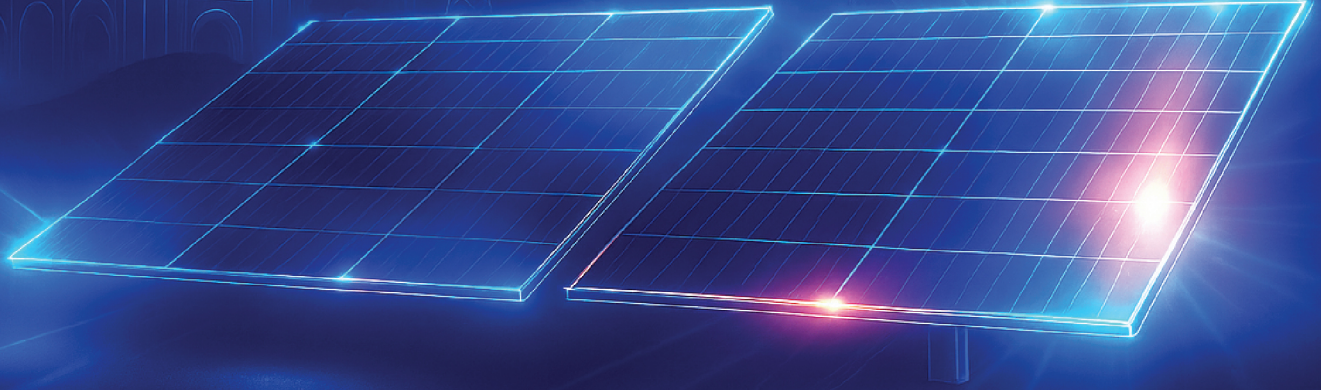




هيئة الربط الكهربائي
لدول مجلس التعاون دول الخليج العربية
GCC Interconnection Authority



GCCIA
Annual Report
التقرير السنوي | **2024**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

CONTENT

Statement from the Chairman of the Board.	5
Statement from the Chief Executive Officer.	7
The Board of Directors ("BOD").	9
GCCIA Board of Directors (BOD).	10
Committees Reporting to GCCIA's Board.	13
Planning Committee.	
Operation Committee.	
GCC Interconnection Authority Introduction.	16
The establishment of GCC Interconnection Authority	16
GCCIA Corporate performance and Governance Framework for the Year 2024	17
Career Development and Training.	18
GCCIA Launch the new website	19
GCCIA Launch SAP Ariba System	21
Business Sustainability Considering Global Challenges and Risks	22
Environmental, Social, and Governance (ESG) at GCCIA: A Commitment to a Sustainable Future.	24
GCCIA receives a credit rating of 'A+' /Stable from Fitch Ratings.	26
Under the patronage and attendance of His Royal Highness Prince Saud bin Nayef, the Governor of the Eastern Province, at the Future Forum for Enhancing Energy Towards Net Zero.	27
His Royal Highness Prince Saud bin Bandar, Deputy Emir of the Eastern Province, sponsors the signing of the contract for the implementation of the project to connect the GCC Electricity Market with the Republic of Iraq.	30
HRH Prince Saud bin Bandar bin Abdulaziz, Deputy Governor of the Eastern Province, Inaugurates the "Upgrade of the Interconnection Network Control Center Systems" Project	32
Visits	
A visit by the CEO of Etihad Water and Electricity (EtihadWE), to GCCIA H.Q.	33
A visit By GCCIA Top Managements to Expansion Projects.	34
Signing MOUs:	
Signing of the agreement for importing electric energy from the Gulf Electricity Market between the Ministry of Electricity, Water, and Renewable Energy of the State of Kuwait and the GCCIA.	35
The GCCIA and the Kuwait Fund for Arab Economic Development signed the second financing agreement for the development project of the Gulf Electricity Link system and the connection to the southern Iraq network.	36
The Benefits of the Interconnector.	
Economic Savings Achieved by Member States during 2024.	38
GCC interconnections gird contributions to system security.	40
Enhancing Member States' Network Stability and Security: Effective Contribution and Future Vision	41
Developing Technical Capabilities of Electrical Network Engineers Through an Advanced Training Program in Collaboration with Global Experts	42

Power Security & Cybersecurity.	44
The GCC Cybersecurity Working Committee in Protecting Critical Electricity Sector Infrastructure and Enhancing Regional Cybersecurity.	44
GCCIA's Efforts in Implementing the Ancillary Services Project to Enhance the Stability and Security of GCC Grids and Support the Energy Sector Transformation	45
The Vital Role of the GCCIA in Enabling the Connection of GCC Grids to Renewable Energy Projects	46
Studies associated with GCC Interconnection	
Renewable Energy Sources (RES) Integration Study	47
Updating the Methodology for Installed Capacity Study	47
GCCIA hosted the second meeting of the committees of the Arab Electricity Market - Phase II of the Knowledge Sharing Program.	48
GCCIA Network Expansion projects	50
GCCIA Interconnection project with the Republic of Iraq	50
GCCIA interconnector expansion project with the UAE	50
GCCIA interconnector expansion project with the Oman	51
Power Trading	53
Conclusion of energy trade deals between the GCC Member States	53
Development of the commercial guide and updating of Power Market platform	54
Events and activities of the Trading Market Committee and teams for liaison officers and energy trade for the GCC Power Trading Market	56
Regional and global participation	58
GCCIA's participation in regional and global conferences, forums, and exhibitions:	
GCCIA hosted the Annual Meeting for GO 15 Organization	58
GCCIA hosts a meeting of the Republic of Iraq with the GCC countries to discuss preparations for exporting electrical energy to the Republic of Iraq.	60
Participation in CIGRÉ Conference Paris	61
Participation in GCC Power 2024 (GCC-CIGRE)	62
Participation in APEX Conference 2024	64
Social Responsibility of the Authority	65
GCCIA's Commitment to Safety, Security, and Environmental Sustainability	65
A Strategic Collaboration with the National Center for Mental Health Promotion	68
GCCIA Celebrating World Quality Week	70
GCCIA participates in Earth Hour	71
GCCIA Organizing Health Day	72
The GCCIA hosted a workshop to develop the programs of the Eastern Province Charitable Society for Patient Care (Tarabot Org).	73
Social activities and events for GCCIA's staff.	74

Eng. MOHSIN HAMED AL HADHRAMI

Chairman of the Board of Directors



The journey of the GCC Interconnection Authority stands as a distinguished and pioneering model of regional cooperation built upon a far-sighted strategic vision. It is the embodiment of the unified will of Their Majesties and Highnesses, the Leaders of the GCC states, who envisioned and established an integrated energy infrastructure capable of meeting today's challenges while anticipating the opportunities of tomorrow.

As the GCCIA celebrates its 25th anniversary, we take pride in a legacy rich with landmark achievements and progressive milestones that have strengthened the reliability and expanded the horizons of the GCC power interconnection. Through the ambitious vision shared by our member states, GCCIA has firmly established itself as a cornerstone in both the regional and global energy landscapes—fulfilling the purpose for which it was founded: ensuring energy security, resilience, and interconnectivity across the Gulf. Since its inception, the Authority has remained steadfast in its mission to deliver the highest levels of reliability, efficiency, and operational excellence—enabling uninterrupted energy flow among GCC member states under all circumstances. It has also adopted a forward-looking vision that transcends traditional operations, positioning GCCIA as a regional and global leader in developing efficient, low-carbon interconnection systems that support the transition toward sustainable, low-emission economies.

Guided by this vision, GCCIA continues its journey toward the future with a clear strategic goal—to make the Gulf region a global energy hub connecting continents through modern, intelligent power networks that combine operational excellence with environmental sustainability.

Today, the GCC Interconnection Authority is more than a successful infrastructure project; it is a symbol of trust, safety, and stability, illuminating the path of progress and prosperity for GCC nations in the field of energy security.

Believing that energy is one of the main pillars of development and the engine of economic growth, we have aligned our grid expansion plans with the energy transition strategies of our member states. GCCIA has also launched initiatives to develop a vibrant regional electricity market that enhances energy security, supports infrastructure development, and drives sustainable growth. Furthermore, GCCIA is actively exploring opportunities for interconnection with neighboring countries

to open new markets and enable power trade from the Gulf to Europe, Asia, and Africa—strengthening GCCIA's international presence in the global energy arena and paving the way for future cooperation and investment partnerships.

As we commemorate this milestone, we extend our deepest gratitude and appreciation to Their Majesties and Highnesses, the Leaders of the GCC states—may God protect them—for their unwavering support and visionary leadership. Their united vision continues to affirm the importance of integration among GCC nations, especially in the vital field of energy, which remains the cornerstone of our collective march toward a brighter, more prosperous, and sustainable future.

Eng. MOHSIN HAMED AL HADHRAMI

Chairman of the Board of Directors



Eng. Ahmed Ali Al Ebrahim

CEO of the GCC Interconnection Authority



The past year has witnessed a series of remarkable achievements that reflect the unwavering commitment of the GCC Interconnection Authority to realizing its vision of building a smart, resilient, and secure power grid—one that strengthens the security and sustainability of energy across the Gulf Cooperation Council (GCC) countries.

With the rising demand for electricity and the accelerating need to integrate renewable energy sources, GCCIA has

continued to lead regional efforts toward a more sustainable and innovative energy future. We are not merely participants in this transformation—we are determined to lead it, in pursuit of our shared vision of building a sustainable future for generations to come, and in alignment with the GCC's collective commitment to carbon neutrality and energy resilience.

In this context, GCCIA has continued to implement its strategic plans to enhance the GCC power grid's capacity to accommodate large-scale renewable energy—particularly solar, wind, and green hydrogen—driven by our firm belief that the future of energy lies in clean energy. We are also strengthening the grid's operational flexibility and reliability to adapt to shifts in production and consumption, supporting the region's emission-reduction and decarbonization goals.

GCCIA has successfully responded to all support requests with a 100% reliability rate, fulfilling its core mandate and reinforcing the stability and reliability of

the regional power system. Furthermore, GCCIA continues to play a pivotal role in enabling the integration of renewable energy projects, thereby supporting energy transition and enhancing the overall resilience of power networks across the GCC. As part of our regional expansion strategy, GCCIA is advancing several major projects aimed at boosting efficiency and reliability both within and beyond the GCC, including:

- The expansion of the interconnection with the State of Kuwait.
- The expansion of the interconnection with the United Arab Emirates.
- The establishment of a direct interconnection with the Sultanate of Oman.
- The landmark interconnection project with the Republic of Iraq—the first to connect the GCC grid with a system outside the Gulf region.

These projects will enhance the grid's resilience, provide greater emergency support, and unlock significant economic potential through cross-border electricity

trading within and beyond the GCC. Over the next decade, GCCIA plans to invest approximately USD 3.5 billion in projects that expand and modernize the GCC power interconnection network.

On the commercial front, GCCIA continues to strengthen economic integration among member states through the GCC Power Market Platform, which optimizes the use of reserve transmission capacity and activates the unified Gulf electricity market. This initiative is expected to generate economic benefits exceeding USD 20 billion over the next 15 years.

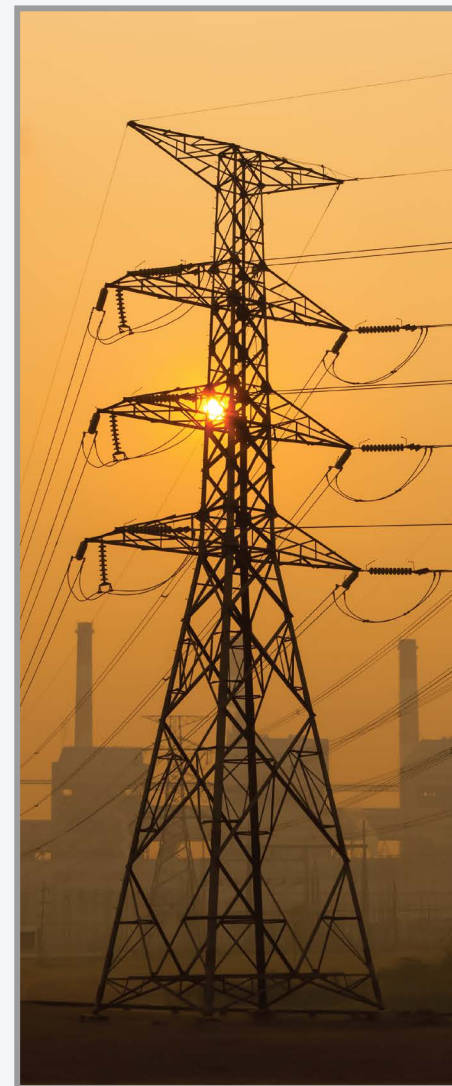
In parallel, GCCIA is advancing its digital transformation journey by deploying artificial intelligence, big data analytics, and predictive maintenance technologies to enhance operational efficiency, reduce costs, and further increase reliability. Cybersecurity remains a top priority, as it is the foundation for protecting our critical energy infrastructure. The Authority has launched several strategic initiatives to upgrade its cybersecurity systems in line with international best practices, ensuring that the GCC power grid remains resilient and secure against evolving digital threats.

Over nearly a quarter of a century, GCCIA has delivered tangible economic value to GCC member states through reduced energy investments, lower fuel consumption, decreased operational and maintenance costs, and significant reductions in carbon emissions. Today, the Authority stands as a regional and global benchmark for power system integration, knowledge exchange, and innovation in the electricity sector.

The GCC Interconnection Authority has transcended from being a successful project to become a symbol of trust, unity, and integration among GCC nations—and a cornerstone of regional energy security. This success is a testament to the visionary leadership and unwavering support of Their Majesties and Highnesses, the Leaders of the GCC countries whose foresight has laid a strong foundation for a bright, sustainable, and prosperous future for our region.

Eng. MOHSIN HAMED AL HADHRAMI

Chairman of the Board of Directors



GCCIA Board of Directors (BOD).

As per GCCIA's statute, GCCIA's BOD consists of twelve (12) members. Each country appoints two (2) of its qualified citizens, The BOD vhas a chairman and a vice-chairman, and the two positions shall be occupied by representatives of the member states as per the alphabetical order of the states, provided that both the chairman and vice-chairman come from one (1) country, and the BOD's term is three (3) years from the date of appointment.

**8th Meeting of the BOD (2023 - 2026)
is chaired by the Sultanate of Oman:**





Eng. Mohsin Hamed Al Hadhrami
GCCIA Chairman
Sultanate of Oman.



Eng. Yaqoob Saif Al Kiyumi
GCCIA Vice Chairman
Sultanate of Oman.



Eng. Sharif Salim AL Olama
Board Member
UAE.



Eng. Easa Ahmed Al Zarouni
Board Member
UAE



Eng. Kamal Ben Ahmed Mohamed
Board Member
Kingdom of Bahrain



Eng. Adnan Abdulwahab Ishaq
Board Member
Kingdom of Bahrain



Dr. Naif Mohammed Al Abbadi
Board Member
KSA



Eng. Ahmed Saleh Al-Zahrani
Board Member
KSA



Eng. Essa Hilal Al-Kawari
Board Member
State of Qatar



Eng. Abdulla Ali Al-Thayab
Board Member
State of Qatar



Eng. Haithem Ahmed AL Ali
Board Member
State of Kuwait



Eng. Faisal Abdullah Sumait
Board Member
State of Kuwait

Committees Reporting to GCCIA's Board.

Planning Committee.

The Planning Committee consists of specialists and engineers representing the member states of the Gulf Cooperation Council (GCC). The committee carries out several tasks according to the responsibilities assigned to it as stated in the general agreement for the electrical interconnection of GCC countries, the most important of which are as follows:

1. Determining the installed capacity to achieve the approved reliability level (a cutoff rate not exceeding five hours per year – LOLE 5/year).
2. Evaluating adherence to the installed capacity.
3. Supervising the development of the electrical interconnection and the required studies and providing recommendations.
4. Reviewing the definitions and fees for using the Gulf electrical interconnection.

The Planning Committee held its scheduled meetings during the year 2024 with the attendance of committee members representing the member states in the electrical interconnection authority of the Gulf countries. Among the key topics of the meetings were the following:

- The annual study of the installed capacity.
- The annual study of the benefits of electrical interconnection.
- The technical and economic study for the mid-interconnection expansion.
- Renewable energy studies.

Operation Committee.

The Operation Committee is considered one of the fundamental pillars for ensuring the stability and security of the GCC electrical grid. It plays a pivotal role in monitoring readiness and continuous planning to address challenges that may affect network performance during critical periods, especially in the summer season which witnesses a significant increase in loads. Within this role, throughout 2024, all necessary procedures and measures were discussed to improve network performance and ensure its readiness to face any emergency conditions, while presenting strategies and recommendations based on the latest studies and technologies, with the aim of ensuring the continuity of energy supply with high efficiency and complete security for all Member States.

The committee began implementing detailed plans to cope with the increased loads during the summer season of 2024. It evaluated and analyzed the projected peak loads compared to those recorded in the previous year, through precise technical and economic studies based on actual and anticipated data from Member States. These studies aimed to identify potential changes in energy demand and use them to develop effective strategies to enhance network capabilities and improve their flexibility.

The committee focused on developing a comprehensive plan that includes updating procedures and systems, introducing modern technologies for load monitoring, and effectively implementing control operations, thereby allowing for the avoidance of any disturbances or outages that might occur due to load pressure, especially during high-load periods. Emphasis was also placed on implementing flexible procedures to enhance the network's ability to adapt to unforeseen changes.

It is important to mention that the committee focused on continuously developing operational procedures in line with technological advancements and emerging challenges, as a continuation of its efforts to enhance cooperation and integration between networks. The Operation Committee regularly reviews and updates the GCC Interconnection Code (which defines the rules of operation and exchange between networks), in line with rapid developments in the energy sector, and out of a keenness to consolidate technical cooperation among Member States. In this context, the internal charter for the Interconnection Code was issued, and it was agreed to work under it to continuously update the Code, in cooperation with the specialized GCC working group for the periodic review of the Code, to ensure the provision of technical and medical support to face emergencies, while maintaining the security and stability of the GCC grid, and adhering to existing agreements between Member States. This aims to enhance operational performance and standardize criteria, ensuring on one hand the highest level of responsiveness and efficiency, and on the other hand, the networks' compliance with international standards and best practices in electrical grid management. As part of evaluating operational performance, the committee reviewed the results of the main operational studies for 2024, which focused on analyzing the performance of the electrical interconnection network with member states' networks during the summer season, with particular attention to increasing real and commercial energy import and export activities via the interconnection network. The studies concluded with a set of recommendations aimed at enhancing network stability and performance consistency, including more efficient distribution of spinning reserve to ensure a quick and effective response to any crises or emergencies, along with improving and adjusting voltage levels at transmission stations, to avoid tripping interconnection lines due to significant loss of generation capacity, especially in energy-importing countries. These recommendations are considered among the most important tools that contribute to raising the network's reliability and reducing potential operational risks, thereby ensuring the continuity of energy supply with high efficiency and reliability, and limiting unplanned outages that could cause major disruptions.

Furthermore, the committee reviewed the latest developments related to ancillary services, with the aim of improving the performance of the interconnected network and enhancing its flexibility in facing current and future challenges. The study focused on the challenge related to the deficiency in the network's inertia property, which is increasingly important with the growing integration of renewable energy sources, as this affects the network's stability and sustainability. The study also addressed the importance of developing load data in the electronic network simulation program to more accurately reflect reality, which contributes to improving decision-making and network planning processes. An advanced mechanism for calculating the incremental loss factor was also developed, based on the level of energy transferred in commercial



exchanges and relying on data from Member States, which enhances the accuracy and reliability of results, and allows for dynamic adjustment of the factor to reflect changes in the volume and nature of the network, with a mechanism for compensating non-actual losses to improve accuracy and reduce the gap between estimates and reality. This mechanism contributes to increasing the accuracy of technical loss measurements, which supports network management efficiency and contributes to improving the overall performance of the electrical network.

In addition, the Operational Committee teams play a fundamental role in providing necessary support during emergencies and following up on expansion projects that will be commissioned during 2025, including preparations for connecting the southern Iraq network and enhancing the interconnection with the State of Kuwait's network, also continues its efforts in the fields of cybersecurity and artificial intelligence, to ensure the continuity and stability of the network, and enhance its security in the face of digital threats and technical challenges.

The committee emphasizes the importance of continuous cooperation among all relevant parties, and the exchange of knowledge and experiences, to achieve higher levels of readiness, and realize strategic goals for network stability and reliable energy supply.



GCC Interconnection Authority (GCCIA) Introduction:

The establishment of GCC Interconnection Authority

Inspired by the principles and goals of the GCC and having the desire to realize that more cooperation and fostering the links between them in the areas of trade and services in power the formation of the Authority has been agreed upon. The GCC Interconnection Authority (GCCIA) is a joint stock company subscribed by the six (6) Gulf States, whose Articles of Association and By-Laws were approved by Royal Decree No. M/21 on July 29, 2001, Consequent to the economic agreements between the Gulf Cooperation Council States signed by their Majesties and Highnesses GCC Leaders back in 1981 several committees were formed to administer and implement the power grid.

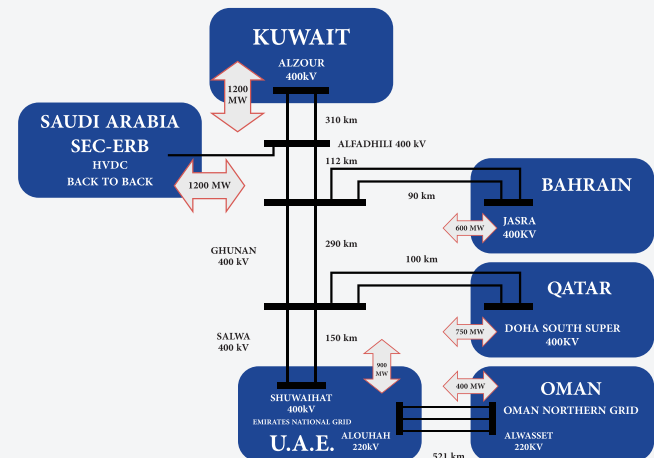
The idea for the project was conceived in 1986 when a study was conducted by a Committee from the GCC countries in cooperation with the Kuwait Research Institute and King Fahd University of Petroleum and Minerals. Subsequently, the GCC Committee recognized the technical benefits of the project and conducted a feasibility update study in 1990 to determine the viability of the project on an economical and financial perspective, which resulted in the establishment of the GCCIA.

On 31st December 2001, the GCC Countries agreed to establish the GCC Interconnection Authority for the purpose of interlinking the power systems of the GCC Countries. As a result, a Royal decree no. M/21 dated 28th July 2001 has been declared to establish the Authority with its official domicile in Dammam, Kingdom of Saudi Arabia.

In Year 2002 the Authority initiated its business through creating work teams, determining the detailed scope and details of the project. In 2005 the number of contracts were awarded totaling more than 1 billion dollars. Project execution began in November 2005 and ended in early 2009, where construction and commissioning commenced. The project was segregated into three phases:

- The first phase: interconnection between electrical systems in Kuwait, Saudi Arabia, Bahrain and Qatar.
- The second phase: completion of the internal integration of the UAE and Oman power systems.
- The Third phase: completion of the interconnection of phase one with phase two of the project.

After construction, GCCIA enabled energy exchange and trade between GCC states, paving the way for an energy market at the GCC, Arabic States, and regional levels.

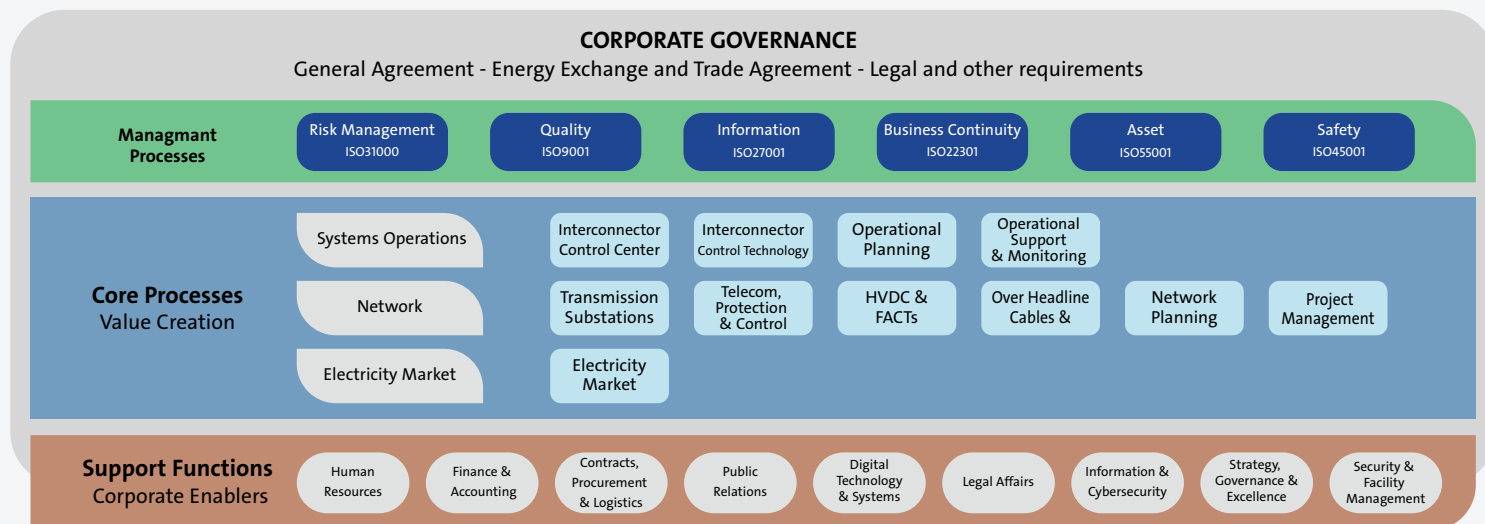


GCCIA Corporate performance and Governance Framework for the Year 2024

Since its establishment, the Gulf Cooperation Council Interconnection Authority (GCCIA) has played a key role in supporting the infrastructure of its member states and contributing to energy security and the exchange of expertise among regional organizations. The authority has been working within a system that aims to achieve its strategic goals, including:

- Improving the quality of services provided by power interconnection.
- Maintaining the reliability of power interconnection to enhance energy security.
- Developing the power interconnection among member states within and outside the GCC system.
- Keeping pace with digital transformation and technological advancements in asset management and power grids.
- Effective management of knowledge and expertise.
- Ensuring a safe and motivating work environment in all departments of the authority.

The GCCIA operates according to a governance system defined by the "General Agreement" and the "Energy Trading and Exchange Agreement" signed by all the GCC member states, which regulate the decision-making process and the formulation of future visions.



Process Map

In 2020, the authority launched its 2025 strategy, which envisions becoming a global hub for power interconnection, focusing on flexibility, innovation, and establishing a vibrant electricity trading market. The mission of the authority is to become a reliable interconnection network that secures power supply and achieves economic benefits.

The corporate values are as follows:

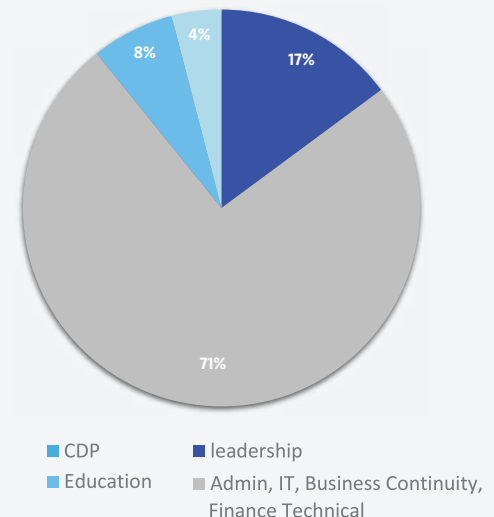
- **Innovation:** Commitment to promoting a culture of innovation in all areas of work.
- **Safety:** Ensuring the safety of society members and assets by making decisions that prioritize security and safety.
- **Participation in prosperity:** Belief in the concept of collective interest in relationships with partners.
- **Reliability and sustainability:** Maintaining the trust of everyone in managing systems, assets, and human resources, and making every effort to ensure energy security for member states amid rapid global changes.
- **Efficiency:** Focusing on efficiency as a culture in performing all tasks as a key driver of decision-making.
- **Cooperation:** Encouraging teamwork internally within the authority's departments and externally by working as successful partners with GCC organizations, regional and global organizations to achieve common goals.

Furthermore, the authority is committed to developing its work procedures in line with international quality systems and best practices in the fields of power interconnection, operation of power grids, asset management, digital transformation, cybersecurity, environmental policies, social policies, and governance.

Career Development and Training

To broaden the GCCIA Career Development Program for high potential employees, the overall training plan for 2024 is 98% of employees received training. They are given training needed faster to accomplish and further develop the competencies for their job. In addition to Training and Career Development, the Degree Sponsorship Procedure is introduced to help young talented GCC Nationals get professional degrees and certificates.

The Training plan includes both technical and soft skills training to meet the organizational needs. Some of the areas covered were Administration, Finance, Leadership, IT, and Business Continuity to keep employees updated with the latest technology and changes in the industry.



GCCIA Launch the new website

His Royal Highness Prince Saud bin Naif, Governor of the Eastern Province, launched the new website of the GCCIA, in the presence of Engineer Ahmed Al-Ebrahim CEO of the GCCIA. This event took place on the sidelines of the "Enhancing the Future of Energy Towards Net Zero" forum, organized by the GCCIA in partnership with the American Institute of Energy Research, the (GO15) organization, and (MED Tso), with participation from a distinguished group of experts and decision-makers in the energy sector. The launch of GCCIA's website is part of the Authority's plans to keep pace with digital development and facilitate access to the information and services it offers, achieving a qualitative leap in speed and efficiency in responding to the needs of partners and stakeholders in the electricity sector.

The website's launch is among the efforts made to support digital transformation and ease of access to GCCIA's services, serving GCCIA's vision of enhancing electricity interconnection among the Gulf Cooperation Council Countries.

The website acts as an interactive platform through which GCCIA aims to provide information and facilitate technical services for partners and beneficiaries in support of net zero plans and contributions to environmental sustainability.

It emphasizes that the site is a comprehensive digital platform that gathers essential information and services in the field of electricity interconnection, enhancing integration among Gulf countries and keeping up with the digital transformation in the energy sector.

The website is designed with a modern and user-friendly interface, offering many services, including an information and statistics center that provides reports and data on the performance of the Gulf network, as well as technical consultation services and continuous updates on interconnection projects.

The launch of GCCIA's website aims to enhance communication and interaction with its audience and maximize the benefit from the electricity interconnection services among the GCC countries.

The site also aims to enhance GCCIA's transparency and provide accurate information about the performance of the Gulf network and its future projects, contributing to decision-making support and achieving integration among the Council countries in the energy sector.

The new website features a modern and easy-to-use design, with a comprehensive user interface that allows quick access to various services of the Authority, such as interconnection data, statistics, technical reports, and interactive services. It highlights that the site offers services tailored for the Authority's members and partners, contributing to the exchange of information and experiences and enhancing cooperation in the field of electricity.



GCCIA's website offers a new set of advanced electronic services aimed at improving communication with the public and facilitating operations related to interconnection services. Among the most prominent of these services are technical consultation and support, monitoring interconnection projects, as well as a recruitment and training portal that provides job and training opportunities within the GCCIA, supporting the localization of competencies and the development of expertise in the electricity sector.

The site also allows users to submit complaints and suggestions, enabling them to provide feedback on GCCIA's services, ensuring the improvement of service quality and responsiveness to community needs. Additionally, it includes the latest news and official announcements from the GCCIA, as well as its upcoming events and activities, enhancing public awareness of its activities and achievements.



GCCIA Launch SAP Ariba System

GCCIA CEO Eng. Ahmed Al Ebrahim, launched SAP Ariba system, the implementation of the project to update the electronic system for support services reflects the authority's commitment to supporting its operations with the best programs and modern technologies. He noted that implementing the project required a high level of expertise and advanced technologies possessed by the staff of the GCCIA.

"SAP Ariba" provides a comprehensive solution for managing supply chains, in addition to offering many advantages that enhance the efficiency and effectiveness of business operations. The benefits of SAP Ariba include improving supply and planning processes by facilitating collaboration between companies and their suppliers. Users can access a wide network of suppliers and document purchasing processes more quickly and accurately. He emphasized that SAP Ariba reduces the effort involved in purchasing and supply processes, as many routine operations can be automated, allowing employees to focus on more strategic tasks.

This system provides a clear and transparent view of supply chains by tracking and documenting each step in the purchasing process, which helps improve inventory management and identify areas needing improvement. The system enhances communication with suppliers and facilitates electronic collaboration, enabling companies to interact effectively with their suppliers, facilitating negotiation and contract management.

Moreover, SAP Ariba contributes to reducing the overall costs of the company, minimizing human errors, and improving operational efficiency, leading to financial savings and increased profitability.

It helps companies comply with local and international standards and regulations, reducing the risks of legal issues and ensuring effective compliance. Additionally, it is a comprehensive solution that contributes to improving the performance of supply chains and achieving significant benefits in terms of enhancing efficiency, reducing costs, and strengthening collaboration with suppliers.

This project took approximately six months of hard work and collaboration from all departments of the authority and consultants from Absolut to ensure that all requirements were met and ready for daily operations.



Business Sustainability Considering Global Challenges and Risks

In an era of unprecedented global challenges, businesses must adopt resilient, adaptive, and forward-thinking strategies to ensure long-term sustainability and growth. The Gulf Cooperation Council Interconnection Authority (GCCIA), as a key player in the region's energy sector, remains committed to navigating risks, embracing innovation, and strengthening its operational framework to ensure a secure and sustainable energy future.

The global business environment is shaped by economic uncertainties, geopolitical tensions, climate change, energy transition pressures, and technological disruptions. These challenges require organizations to adopt a proactive risk management approach that aligns with global best practices. GCCIA continuously monitors key risk factors that may impact its operations, including:

- **Climate Change and Environmental Risks:** Rising temperatures, extreme weather events, and regulatory shifts toward low-carbon solutions require sustainable energy strategies.
- **Cybersecurity Threats:** The increasing reliance on digital infrastructure necessitates robust cybersecurity frameworks to protect critical assets.
- **Geopolitical and Regulatory Risks:** Policy changes and geopolitical dynamics influence energy trade, investment decisions, and cross-border electricity exchanges.

To mitigate these risks, GCCIA has strengthened its corporate governance, risk assessment, and scenario planning capabilities, ensuring business continuity and resilience in an evolving global landscape.

Sustainability is no longer an option—it is a necessity. As the energy sector undergoes a fundamental transformation, GCCIA is at the forefront of initiatives that support:

- **Energy Transition & Renewable Integration:** Aligning with global efforts to reduce carbon footprints, GCCIA is exploring ways to enhance renewable energy integration within the interconnected grid.
- **Technological Innovation:** Investments in digitalization, AI-driven grid management, and predictive maintenance help improve operational efficiency and optimize asset performance.
- **Infrastructure Resilience:** Strengthening the GCC interconnection network to withstand climate-related disruptions and future energy demands.
- **Regional and International Collaboration:** Partnering with regional and global entities to exchange expertise, enhance energy security, and drive sustainability in power transmission.

As GCCIA looks toward the future, it remains steadfast in its commitment to:

- Enhancing grid reliability and stability across the GCC region.
- Supporting the transition to a diversified, low-carbon energy mix.
- Leveraging digital transformation and AI for smarter operations.
- Strengthening cybersecurity frameworks to safeguard infrastructure.
- Fostering regional and global partnerships to enhance energy cooperation.

In the face of global challenges, sustainability is not just about survival, it is about leadership and innovation. By embracing change, strengthening resilience, and driving sustainable energy solutions, GCCIA continues to play a pivotal role in securing the region's energy future, ensuring that businesses, industries, and communities remain powered, connected, and future ready.



Environmental, Social, and Governance (ESG) at GCCIA: A Commitment to a Sustainable Future

As the world transitions towards sustainable and responsible business practices, the Gulf Cooperation Council Interconnection Authority (GCCIA) is embracing Environmental, Social, and Governance (ESG) principles as a core part of its strategic vision. ESG is no longer an optional framework; it is a key driver of corporate responsibility, risk management, and long-term value creation.

GCCIA, as a regional leader in power transmission and grid interconnectivity, plays a crucial role in enhancing energy security, supporting renewable energy integration, and ensuring the sustainability of the GCC power network. Through its ESG commitment, GCCIA is shaping a future where economic growth is aligned with environmental responsibility and social well-being.

Environmental Stewardship: A Sustainable Energy Future

With growing concerns over climate change and resource depletion, energy companies worldwide are taking steps to reduce their carbon footprint and transition to cleaner energy solutions. GCCIA is actively integrating sustainability into its operations by:

- **Facilitating Renewable Energy Integration:** The Authority is working towards increasing the share of renewable energy sources within the GCC grid, enabling a low-carbon future.
- **Energy Efficiency and Grid Optimization:** By leveraging advanced grid technologies, digitalization, and AI-driven solutions, GCCIA is enhancing the efficiency of power transmission, reducing losses, and minimizing energy waste.
- **Climate Resilience and Risk Mitigation:** Given the impact of climate change on energy infrastructure, GCCIA is investing in climate adaptation strategies to ensure grid stability and resilience.
- **Environmental Compliance and Sustainable Operations:** The Authority adheres to environmental regulations and best practices, ensuring minimal ecological impact from its activities.

Social Responsibility: Empowering People and Communities

Beyond environmental impact, GCCIA recognizes its responsibility towards its employees, stakeholders, and the wider community. As part of its social commitment, the Authority is dedicated to:

- **Workforce Development and Inclusion:** GCCIA fosters an inclusive, diverse, and highly skilled workforce, investing in employee training, leadership development, and career progression opportunities.
- **Health, Safety, and Well-being:** Ensuring a safe and healthy work environment is a top priority, with strict adherence to occupational health and safety standards across all operations.
- **Community Engagement and Social Investment:** The Authority actively supports education, research, and innovation in the energy sector, while also engaging in social initiatives that benefit the wider community.
- **Ethical Business Practices:** GCCIA upholds the highest standards of business ethics, human rights, and fair labor practices, ensuring transparency and fairness in all its dealings.

Governance Excellence: Strengthening Transparency and Accountability

Governance is the foundation of sustainable corporate leadership, ensuring that businesses operate ethically, responsibly, and in alignment with stakeholder interests. GCCIA's governance framework is built on:

- **Strong Corporate Governance:** The Authority adheres to a well-defined governance framework, ensuring accountability, integrity, and compliance with international best practices.
- **Board Oversight and Risk Management:** The Board of Directors and key committees oversee risk management, corporate strategy, and performance monitoring, ensuring responsible decision-making.
- **Cybersecurity and Data Protection:** As digital transformation accelerates, GCCIA prioritizes cybersecurity to protect its critical infrastructure from cyber threats and data breaches.
- **Regulatory Compliance and Transparency:** The Authority follows strict regulatory guidelines and maintains open communication with stakeholders, ensuring clarity in its financial and operational performance.

A Vision for the Future

As global sustainability trends evolve, GCCIA is committed to integrating ESG principles into its long-term strategy. Looking ahead, the Authority will:

- Support the GCC's transition to a cleaner and more sustainable energy ecosystem.
- Continue investing in technology and innovation to improve energy efficiency and grid resilience.
- Strengthen governance practices to uphold the highest standards of ethics and transparency.
- Foster partnerships with regional and global stakeholders to drive ESG progress.
- Enhance social impact by investing in human capital, education, and community development.

Through its ESG-driven approach, GCCIA is not only securing the region's energy future but also positioning itself as a responsible and forward-thinking entity that prioritizes sustainability, people, and ethical governance.



GCCIA receives a credit rating of 'A+' /Stable from Fitch Ratings.

The GCCIA received a credit rating of 'A+' /Stable from Fitch Ratings, which grants the authority several advantages, including improving financing capabilities by facilitating access to loans on favorable terms, increasing investor confidence by attracting more investments, reducing financing costs through lower interest rates on loans, and finally enhancing its international reputation by elevating GCCIA's status globally. Eng. Ahmed Al-Ebrahim, GCCIA CEO, affirmed that the credit rating obtained by GCCIA is one of the highest among companies operating in the Gulf region. He noted that the authority looks forward to the future with enthusiasm for obtaining more ratings and quality certifications, highlighting that earning numerous ratings and quality certificates enhances the authority's status and increases its positive impact. He explained that the authority has focused in the past period on changing its financial model to prepare for expansion operations, emphasizing that expansion projects in the electricity network require significant financial funding from financing institutions rather than member states. He mentioned that the six member countries contributed \$1.5 billion to finance the initial phases of the project during its establishment, adding that the authority focuses on negotiating with funding entities to obtain loans distributed through development funds or financing institutions.

He considers obtaining a credit rating a fundamental step to reaching the financing stage from these funding sources, allowing for financing from major institutions and at lower costs. He stressed that a high credit rating is a key element in attracting loans and reducing costs. He added that the project to obtain the credit rating began several months ago with the establishment of a plan for this purpose by the work team, which had a clear strategy by identifying targeted global credit rating agencies, noting that the authority contracted an advisory firm to determine the best mechanisms and appropriate methods. He pointed out that the plan to obtain the credit rating received significant support from the board of directors through participation in some meetings.

The authority's credit rating opens various options for financing, whether with commercial banks, financial institutions, or bond-issuing entities, indicating that options have become available after obtaining the credit rating, unlike the limited options in the past. He added that the credit rating gives the authority a great opportunity to obtain financing more quickly, reflecting on accelerating the initiation of expansion projects. Fitch Ratings stated on its website that the GCCIA is a prominent government institution in the field of energy security in the Gulf by providing support in emergencies to prevent power outages and meet the increasing demand for energy exchanges, including renewable energy.

This service is essential in the Gulf region, and the role played by the Electricity Interconnection Authority means it plays a key role in enhancing economic relations within the Gulf region. The authority's revenues and profits have been increasing over the past five years, driven by the growth of its organized activities.



Under the patronage and attendance of His Royal Highness Prince Saud bin Nayef, the Governor of the Eastern Province, at the Future Forum for Enhancing Energy Towards Net Zero.

Under the patronage and attendance of His Royal Highness Prince Saud bin Naif bin Abdulaziz, Emir of the Eastern Province, and the attendance of His Royal Highness Prince Saud bin Bandar bin Abdulaziz, Deputy Emir of the Eastern Province, and the Secretary-General of the Gulf Cooperation Council, the GCCIA organized a two-day forum "Enhancing the Future of Energy Towards Zero Neutrality," in collaboration with the Electric Power Research Institute (EPRI), the GO15 organization, and Med-TSO, in Dammam, Saudi Arabia.

The forum witnessed in-depth discussions among a selection of experts and decision-makers from various sectors regarding innovations and challenges associated with achieving sustainability aspirations and transitioning to clean energy sources to ensure a sustainable and carbon-neutral future.

The importance of regional and international cooperation was emphasized, along with innovative solutions for network resilience and artificial intelligence applications supporting the energy transition, highlighting leading initiatives in the region aimed at reducing carbon emissions and promoting the use of advanced technologies in the energy sector, in a step towards a more sustainable future for GCC countries.



The forum also highlighted the importance of regional and global cooperation in addressing challenges associated with energy transition, thereby providing a platform to enhance partnerships and innovations towards a sustainable and emissions-free future.

The forum was inaugurated on October 27 with a welcoming speech delivered by the Deputy Chair of the Board of the GCCIA, who emphasized the importance of strategic cooperation and regional interconnection projects to achieve energy security and sustainability goals,

followed by a speech from the Secretary-General of the Gulf Cooperation Council, who stressed the pivotal role of the GCC countries in promoting sustainable energy solutions, and the Consul General of the United States in Saudi Arabia, also delivered a speech affirming the close and long-standing partnership between the Gulf Cooperation Council countries and the United States in the energy sector.

The first day of the forum featured several sessions discussing energy sector policies to achieve zero neutrality and the impact of political frameworks on zero neutrality goals. The first day's events included the signing of two MOU: one between the GO15 & EPRI aimed at enhancing collaboration in network resilience and sustainable energy solutions, and another between the GCCIA and Onaizah Colleges to promote cooperation in research, training, and skills development, empowering future leaders in the energy sector in the GCC region.

His Royal Highness Prince Saud bin Naif and His Royal Highness Prince Saud bin Bandar honored distinguished sponsors of the forum, recognizing Hitachi Energy as a platinum sponsor, Omexom as a diamond sponsor, Midal Cables as a gold sponsor, GE Vernova, and Energoprojekt Entel Ltd as silver sponsors. During the event, His Royal Highness Prince Saud bin Naif bin Abdulaziz and His Royal Highness Prince Saud bin Bandar bin Abdulaziz received two commemorative plaques during the forum's events, in recognition of their pioneering role in achieving a sustainable future for upcoming generations, this recognition symbolized the mutual commitment among Gulf countries to collaborate in achieving sustainability goals and enhancing energy resilience in the region, setting a global benchmark.



The second day of the forum involved several sessions focusing on the critical technical aspects of energy transition, discussing challenges related to energy fluctuations and resilience solutions, along with market reforms and the importance of advanced technologies.

Strategies for addressing challenges arising from energy fluctuations and enhancing network resilience were also discussed, in addition to the planning and operation of networks to achieve zero neutrality, the integration of renewable energy sources, and the application of advanced technologies. Sessions on network enhancement technologies and artificial intelligence in the energy sector explored experts' views on the role

of digital transformation and artificial intelligence in improving the efficiency and resilience of networks. Additionally, the forum's sponsoring companies showcased technical presentations demonstrating innovations that enhance network efficiency and improve power quality.

In his concluding speech, Eng. Ahmed Al-Ebrahim, CEO of the GCCIA, affirmed the importance of deepening international cooperation among energy and electricity companies, and research institutions, to develop innovative solutions and technologies for future electricity networks, based on renewable and clean energy to achieve zero neutrality goals.

He noted that the forum reaffirmed the Gulf region's commitment to sustainability and enhancing cooperation in the energy sector, and that the partnerships established here would significantly contribute to the region's efforts toward achieving zero neutrality.

He emphasized that the forum focused on technology, market dynamics, and political frameworks to establish effective strategies aligned with the Gulf vision for a sustainable future in the energy sector, he praised the cooperation and partnership GCCIA & EPRI and highlighted the initiative to establish the Electric Power Research Institute in the Gulf region, and GCCIA membership on the Board of the International Electric Power Research Institute, reflecting the international organization's focus on the promising development of the Gulf region and its importance in enhancing scientific research, and innovation to achieve advanced technologies, that serve the region and support the establishment of new technical industries that benefit Gulf network, and enable them to export these technologies in the future.



His Royal Highness Prince Saud bin Bandar, Deputy Emir of the Eastern Province, sponsors the signing of the contract for the implementation of the project to connect the GCC Electricity Market with the Republic of Iraq.

His Royal Highness Prince Saud bin Bandar bin Abdulaziz, Deputy Emir of the Eastern Province, sponsored the signing of the contract to implement the project to connect the Gulf Electricity Market with the Republic of Iraq, at the headquarters of the GCCIA in Dammam. During his visit to GCCIA's H.Q., his Highness inaugurated the project to upgrade the control center systems of the GCCIA, in the presence of Engineer Ahmed Al-Ebrahim, CEO of the GCCIA.

His Highness the Deputy Emir of the Eastern Province also launched the upgrade for the control center systems of the electrical interconnection network, which aims to improve the efficiency and flexibility of electrical systems in facing current and future challenges.

This includes enhancing cybersecurity through the adoption of advanced technologies that provide high protection against cyberattacks and increasing threats in this field, ensuring operational continuity safely and efficiently, contributing to greater stability for the electrical network, and enhancing operational capacity while keeping pace with global transitions towards clean energy.



His Highness the Deputy Emir of the Eastern Province praised the efforts he observed during his visit, commending the work of those in the GCCIA to ensure the security and continuity of energy flow in the GCC countries.

He stated, "The implementation of the GCC Electricity Market Interconnection project with the sisterly Republic of Iraq will contribute to the sustainability of energy supply and the establishment of local projects, enhancing the stability of the electrical network in Iraq, thus reducing reliance on costly traditional energy sources and increasing the efficiency of using available resources."

"During my visit, I sensed the great ambition possessed by those responsible for this vital project." He emphasized that the Gulf electricity interconnection project is one of the strategic projects that strengthen the ties of cooperation in economic and social fields among the GCC countries and neighboring nations, and it receives the support of their Majesties and Highnesses, the leaders of the Gulf Cooperation Council, to achieve security and stability for the energy system in the region. Eng. Ahmed Al-Ebrahim, CEO of the GCCIA, expressed his gratitude and appreciation to His Highness the Deputy Emir of the Eastern Province for sponsoring the signing ceremony, saying, "Since the official launch in 2009, the Gulf Electricity Interconnection Project has been one of the most important infrastructure connection projects approved by their Majesties and Highnesses, the leaders of the GCC, and has received their special attention. We have succeeded in achieving our noble goal, as well as in the ample economic benefits realized by this project. Since its initial launch, it has successfully avoided any partial or complete outages in the electricity networks of the GCC Countries, with a rate of 100%, by providing immediate support during emergencies by transferring the needed energy through the interconnection network, which extends for more than 1,000 km from Kuwait to Oman, where the number of support cases has surpassed 2,800 since the operation began until 2024, as the authority started supporting renewable energy loss cases with more than 50 instances of support due to a loss of renewable energy production.



Moreover, the project has contributed to achieving savings of approximately 3.6 billion dollars, compared to its investment and operational costs since its establishment, which amounted to about 1.5 billion dollars.

The signing of the contract for the implementation of the project to connect the Gulf Electricity Market with the Republic of Iraq will help enhance energy security and enable the Gulf Cooperation Council countries to supply Iraq with approximately 3.94 terawatt-hours annually, according to the scenarios developed for 2025, at competitive prices lower than local production costs, which will lead to a reduction in overall public expenditure.

HRH Prince Saud bin Bandar bin Abdulaziz, Deputy Governor of the Eastern Province, Inaugurates the "Upgrade of the Interconnection Network Control Center Systems" Project

His Royal Highness Prince Saud bin Bandar bin Abdulaziz, Deputy Governor of the Eastern Province, inaugurated the "Upgrade of the Network Management Systems at the Interconnection Network Control Center" project at the GCC Interconnection Authority headquarters in Dammam.

The upgrade works for both the main and backup control centers have been completed, marking a qualitative step aimed at enhancing the efficiency and flexibility of the GCC electrical grid. This project was executed by GE Vernova, which provided advanced systems that meet the highest technical standards and offer numerous advantages contributing to improved performance and continuity of operations. Key benefits include:

1. **Enhanced Cybersecurity:** The new system incorporates advanced protection technologies to counter electronic threats such as viruses and intrusions, ensuring the safety and continuity of vital systems.
2. **Increased Operational Stability:** The new system features low rates of failures and operational issues, contributing to higher grid readiness and stability.
3. **Ease of Use:** The new system boasts a modern and user-friendly interface, simplifying operations and reducing the likelihood of human error.
4. **Advanced Data Analytics:** The new system provides accurate reports and analytical data that support quick and effective decision-making, enhancing performance and improving operational efficiency.
5. **Renewable Energy Support:** The new system enables effective management of renewable energy sources, with predictive capabilities supported by Artificial Intelligence and weather data analysis, contributing to greater grid stability and improved performance.

This upgrade represents a qualitative leap in the development trajectory of the GCC electrical grid's infrastructure, aligning with the Authority's future objectives. In conclusion of the ceremony, His Excellency Eng. Ahmed Al-Ebrahim, CEO of the GCC Interconnection Authority, extended his utmost thanks and gratitude to His Royal Highness the Deputy Governor of the Eastern Province for his patronage and inauguration of this vital project.



VISITS

A visit by the CEO of Etihad Water and Electricity (EtihadWE), to GCCIA H.Q.

H.E. Eng. Ahmed Al-Ebrahim, GCCIA CEO, received a delegation from the Etihad Water and Electricity (EtihadWE), of the UAE, consisting of His Excellency Engineer Yousef Al Ali, CEO of the Etihad Water and Electricity (EtihadWE), and His Excellency Engineer Abdullah Al-Khamiri, Chief Operating Officer of the Etihad Water and Electricity (EtihadWE), at the headquarters of the GCCIA in Dammam. The reception was part of the visit by the delegation from the Union Water and Electricity Company to the headquarters of GCCIA, which began with a film showcasing GCCIA's achievements and future aspirations. The visit included a tour of the control center, during which a presentation was made about the nature of the center's work, the energy trading department, and a visit to the asset monitoring center, where the latest methods and techniques for maintaining and developing the electricity interconnection network were reviewed. Additionally, a visual presentation on the Authority's current and future plan was provided, focusing on expanding the Gulf interconnection and ensuring the provision of electricity supply options that meet the developmental national needs of member states, which is a strategic objective aligned with the GCCIA's vision.



The visit discussed areas of cooperation between the GCCIA and the Union Water and Electricity Company to achieve economic savings and enhance energy security for the Gulf Cooperation Council States. It also covered investment in the energy sector, highlighting the authority's role in supporting the reliability and security of Gulf electricity networks, addressing the challenges of energy provision, expanding new energy systems, and innovating solutions for energy emergencies. The visit addressed the Authority's efforts to provide sustainable energy and ensure energy availability in member states, as well as its pursuit of opening new energy markets and sources through the expansion of electricity interconnection to neighboring countries & regions. It is noteworthy that the "Etihad Water and Electricity (EtihadWE)" is responsible for meeting the electricity and desalinated water needs of the northern Emirates and was established in 2020 to replace the Federal Electricity and Water Authority.

A visit By GCCIA Top Managements to Expansion Projects

As part of the field monitoring of the GCCIA's stations and expansion projects, GCCIA top managements represented by Eng. Ahmed Al Ebrahim, the CEO, along with an accompanying delegation from the technical management team of the GCCIA, conducted a visit to the electricity interconnection stations in Al-Silah in the UAE , they inspected the facilities of the station, reviewed the expansion plans, and assessed the required expansion sites to add connection lines with the Sultanate of Oman and two expansion lines for the UAE, including voltage reactors. The delegation also visited the Salwa Station affiliated with the authority, where they reviewed some systems that have recently been updated and added to the station to implement the best global standards, such as fire alarm and fighting systems, gas leak detection systems in GIS, and HVAC systems. They inspected the required expansion sites to add equipment and additional connection lines within the expansion projects with the United Arab Emirates and the Sultanate of Oman. Additionally, they visited the electricity interconnection station (LZS) affiliated with the authority in Qatar to ensure the smooth operation and maintenance of the station's equipment.



A field visit was also made to the site of the construction project for the Al-Wafra station in Kuwait, where the authority's 400 kV Al-Wafra station was visited, along with the inspection of two overhead line projects connecting it to the Al-Fadhli station. During the visit, a meeting was held with the technical management of the contractor and the project's consultant to ensure the progress of work at the station according to the implementation schedule, with the project's completion percentage reaching approximately 90%. A delegation from the Kuwait Fund for Arab Economic Development, the main funder of the project, also attended the visit.

At the conclusion of the inspection visits, the CEO expressed his gratitude and appreciation to those involved in Network Asset Management, including managers, engineers, and technicians, for their efforts in managing and developing the work of the Gulf electricity interconnection stations and the continuous improvement of their systems in accordance with the best global standards.

SIGNING MOU

Signing of the agreement for importing electric energy from the Gulf Electricity Market between the Ministry of Electricity, Water, and Renewable Energy of the State of Kuwait and the GCCIA

The Ministry of Electricity, Water, and Renewable Energy in Kuwait and the GCCIA signed an agreement to import electrical energy from the Gulf electricity market at the ministry's headquarters in Kuwait. The agreement aims for the GCCIA to coordinate the import of electrical energy from the Gulf electricity market to Kuwait and to provide the required quantities to be imported from the Gulf market at competitive prices according to the Gulf electricity market rates.

Under this agreement, Kuwait will be supplied with the contracted electrical energy through the Gulf electricity interconnection network and using the Gulf electricity trading platform. GCCIA is responsible for managing the trading system and operating the Gulf electricity interconnection network, which links the power grids of all member countries.

The Gulf electricity market is one of the effective trading markets in the region, coordinating through the electronic trading platform that enables countries to submit competitive offers in terms of quantities and prices. Transactions are conducted through the platform associated with the GCCIA, as well as the scheduling of traded energy and financial settlements.

The goal of trading electrical energy is to enhance community prosperity by providing sustainable electrical energy at competitive prices, reducing electricity production costs, and building high-cost power plants. It also allows system operators to reduce costs and operate systems more efficiently by importing or exporting electrical energy in the short term, benefiting the countries and increasing the safety and efficiency of operational processes. Electricity trading is one of the most significant global developments in the electrical energy sector due to the significant impact of renewable energy on the systems of all countries and its effect on the electrical energy systems of all nations. This trading enables the reduction of the impact of renewable energy fluctuations on systems through short-term trading. The European experience is one of the most important, as all European countries trade electricity through electronic systems.



The GCCIA and the Kuwait Fund for Arab Economic Development signed the second financing agreement for the development project of the Gulf Electricity Link system and the connection to the southern Iraq network.

In the presence of H.E. the Secretary-General of the GCC Cooperation Council, and H.E. the Kuwaiti Minister of Foreign Affairs - Chairman of the Board of Directors of the Kuwait Fund for Arab Economic Development, the GCCIA and the Kuwait Fund signed the second financing agreement to develop and enhance the GCC electric interconnection project and connect it to the southern Iraq network, worth 35 million Kuwaiti Dinars, to contribute to financing the project for enhancing the GCC electric interconnection system with the Iraq network.

The agreement was signed on behalf of the Kuwait Fund by H.E. Mr. Abdullah Ali Al-Yahya, Kuwaiti Minister of Foreign Affairs - Chairman of the Board of Directors of the Fund, and on behalf of the GCCIA by Eng. Ahmed Al-Ebrahim, CEO, the top management of the GCCIA attended the signing ceremony, which took place at the Fund's headquarters.



The project consists of the construction of a new interconnection station within the Gulf interconnection system in the Al-Wafra area of Kuwait, covering an area of approximately 62,000 square meters, and the extension of double-circuit 400 kV overhead transmission lines over a distance of about 255 kilometers to connect the new station to the Al-Fadhli transformer station in the Kingdom of Saudi Arabia, as well as the extension of double-circuit 400 kV overhead transmission lines over a distance of approximately 295 kilometers from the Al-Wafra station to the Al-Faw station belonging to the Iraqi Ministry of Electricity in Iraq.

The project also includes the supply and installation of electrical switches and reactors, as well as measurement and control systems for the construction and expansion of transformer stations in Al-Wafra, Al-Fadhli, and Al-Faw. Additionally, the project includes adding new electrical facilities to enhance the network connected to the Al-Wafra station in Kuwait to enable it to accommodate an electrical capacity of approximately 3000 megawatts and enhance the network in southern Iraq connected to the Al-Faw station to enable it to accommodate

electrical energy of no less than 500 megawatts. The two financing agreements for projects to enhance the electric interconnection system and connect to southern Iraq are the beginning of cooperation between the Fund and the GCCIA in the phase of expanding the electric interconnection network currently underway at the GCCIA.

There are three major projects to enhance the interconnection with Kuwait, the United Arab Emirates, and the Sultanate of Oman, in addition to the southern Iraq connection project, with a total cost exceeding 1 billion US dollars. Furthermore, several expansion projects for the interconnection network with other member countries are under study and are expected to come into effect within the next few years.

The GCCIA is also moving to enhance the economic benefits of electric interconnection by utilizing additional transmission capacities to activate the Gulf electricity market for the exchange and trade of electricity among GCC countries and beyond, providing economic opportunities exceeding 20 billion US dollars over the next fifteen years.



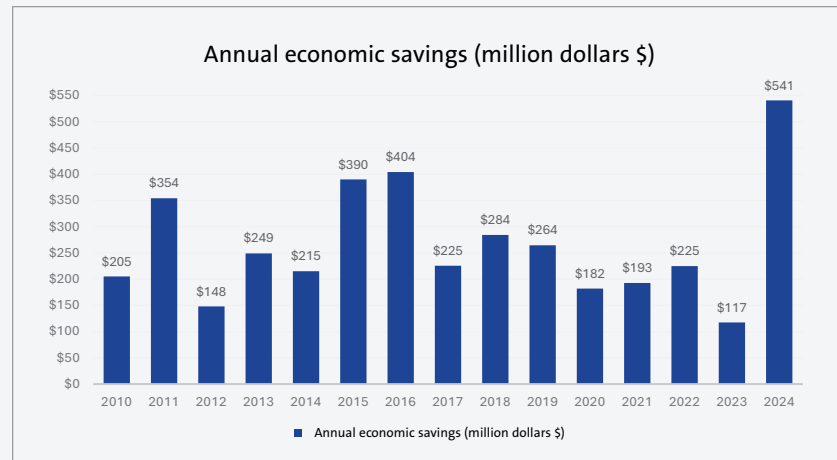
The Benefits of the Interconnector

Economic Savings Achieved by Member States during 2024.

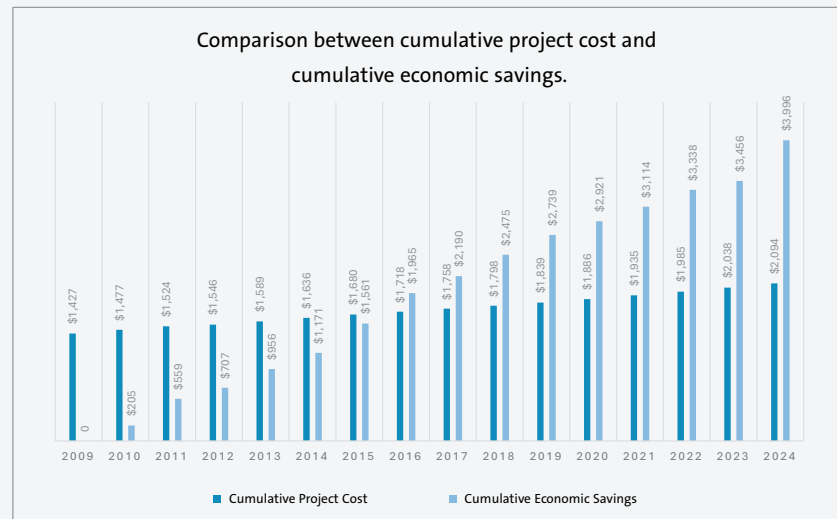
The results of the economic value of the Gulf electrical interconnection showed encouraging and continuous results to achieve economic savings represented in reducing installed capacity, reducing operating and maintenance costs, reducing operational reserves, construction costs of generation plants, reducing carbon emissions, and avoiding planned outages as a result of emergencies. The amount of economic savings obtained by the Member State, according to the estimates of GCC Interconnection Authority, amounted to savings exceeding \$540.51 million from the electrical interconnection project for the year 2024. The table below shows the items of savings achieved by the Gulf electrical interconnection for the member states during the year 2024 compared to the year 2023:

Economic Value	Year 2023	Year 2024
	Value of the achieved savings (million dollars)	
Reduction of installed capacity	107	110
Reduction of operating costs	19.17	19.53
Reduction of operational reserves	26.44	20.02
Avoidance of programmed cuts to support emergencies	19.26	12.82
Cost reduction through energy trade	0.5	252.01
Reduction through carbon emissions	113.84	121
Cost reduction by establishing a fiber optic network	5.03	5.13
Total annual economic savings from interconnection	257.81	540.51
Annual operating cost	53.3	56.2

The following chart highlights the annual economic savings provided by the GCC Interconnection Authority to Member States since the start of operation in 2009 until the end of 2024, as shown below:



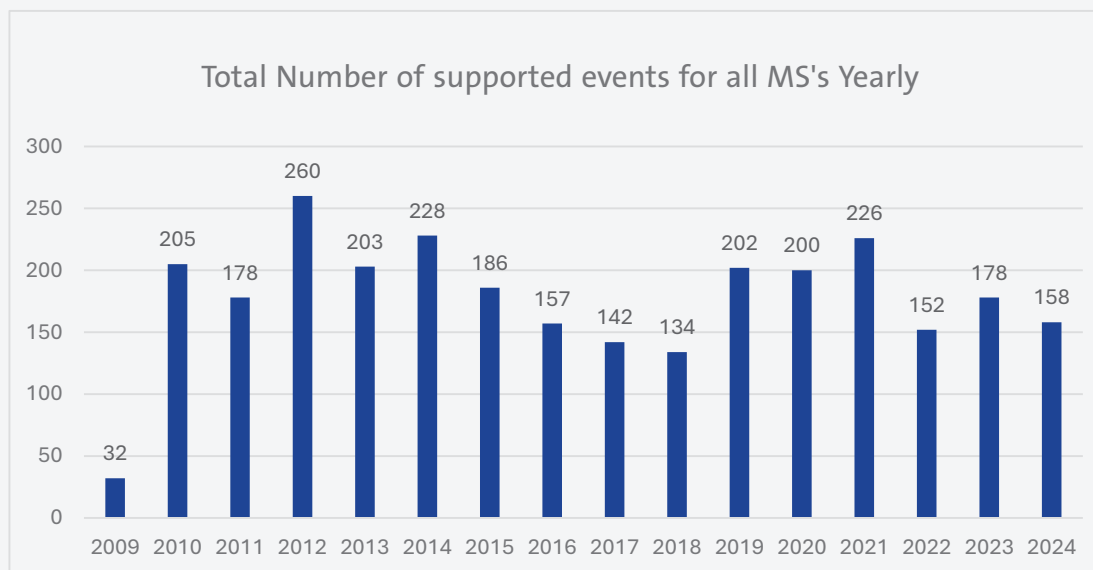
The following chart illustrates a comparison between the cumulative cost of the project and the cumulative economic savings since the establishment of the GCCIA until the year 2024. In the early years, the project's cost was higher than the economic savings, but over time, the savings began to rise rapidly, surpassing the cost starting from 2016. By 2024, the cumulative savings reached \$3.996 billion, exceeding the project's cost of \$2.094 billion, which confirms the significant economic feasibility of the electricity interconnection. This success reflects the increasing benefits of regional cooperation in reducing operating costs, enhancing energy efficiency, and supporting the stability of electrical networks in the GCCIA.



GCC interconnections grid contributions to system security.

Since its actual operation, the GCC electrical interconnection network has effectively contributed to supporting GCC grids during required electrical support cases. The network was fully ready during these situations and successfully provided necessary support through the electrical interconnection network in recorded loss cases, whether generation or load loss. By the end of 2024, approximately 2836 support cases were recorded, with 153 emergency cases supported in Member States' networks in 2024.

The GCC electrical interconnection network also plays a key role in supporting emergency changes resulting from renewable energy sources, providing necessary electrical energy when needed to ensure continuity of supply and grid stability. It also contributes to improving grid frequency stability and reducing oscillations caused by rapid changes in network loads and systems, especially with increased reliance on renewable energy. The Authority relies on implementing modern strategies and advanced technologies to effectively monitor and control the network, ensuring optimal performance and minimizing potential risks due to technological changes and operational challenges. Through these efforts, the network ensures highly efficient energy supply continuity, enhances sector sustainability, and achieves greater balance and integration between traditional and renewable energy sources in the region. The graphs below illustrate the number of support cases recorded by the GCC electrical interconnection network from its operation in 2009 until the end of 2024, as well as the number of support cases resulting from production changes from renewable energy sources.

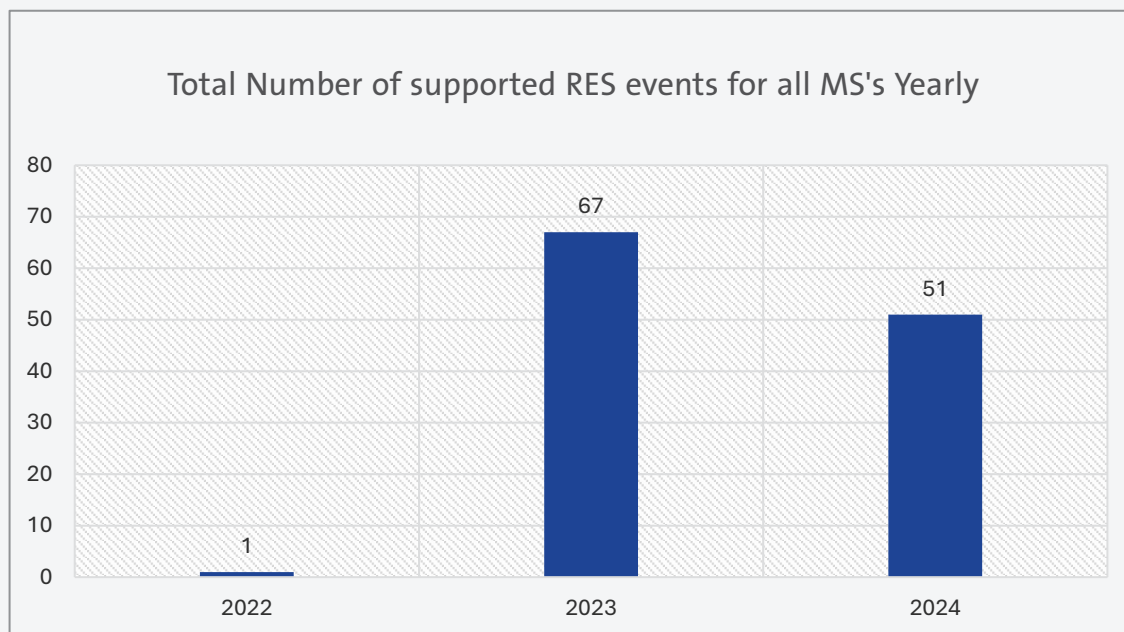


Enhancing Member States' Network Stability and Security

Effective Contribution & Future Vision

The GCC Interconnection Authority has contributed to raising the level of security and reliability of member states' networks by supporting generation or load loss events through the transfer of necessary electrical energy during these emergency situations.

In all these events, automatic load shedding was not resorted to in GCC networks, despite many events with high generation losses. The Authority has also contributed to frequency stability and network oscillations resulting from rapid changes in member states' networks, most notably the integration of industrial loads and renewable energy.



Developing Technical Capabilities of Electrical Network Engineers Through an Advanced Training Program in Collaboration with Global Experts

In line with GCCIA's continuous commitment to developing its human resources' capabilities and enhancing the technical skills of its engineers, and with the aim of continuous cooperation with Member States in the field of training and development, the GCCIA organized a distinguished training program in cooperation with a leading global company in energy solutions and technology. This program specifically focused on the Wide Area Monitoring System, which is considered one of the modern innovations in monitoring and analyzing the performance of vital electrical networks. The Wide Area Monitoring System aims to bring about a qualitative leap in the perception of the electrical network's real-time status. It relies on high precision synchronized measurements, enabling system operators to accurately monitor network stability and identify any potential disturbances before they occur. This advancement allows for immediate proactive measures to prevent widespread outages that could be very harmful, in addition to contributing to raising the reliability and efficiency of daily network operations, and supporting future energy development plans, especially with the continuous expansion of electrical interconnection among Member States.

The program witnessed distinguished attendance from the Authority's operation engineers, in addition to active participation from operation engineers from other Member States, which gave the program a deep cooperative and regional character. This meeting provided a vital platform for exchanging experiences and knowledge, where discussions covered the best practices in operating wide electrical networks, which helped raise the technical knowledge level of participants and better qualify them to face future challenges. This program is fully consistent with the Authority's strategic objectives in operating the interconnection network safely and effectively and supports its vision of building sustainable capabilities that keep pace with energy sector developments and prepare to face future challenges.



Control Center Engineers Qualification and Accreditation Program

In line with its continuous commitment to developing human competencies and recognizing the pivotal role of the Control Center as a fundamental pillar in the GCC electrical interconnection system to ensure the stability, security, and reliability of the interconnected network, the Authority continued throughout 2024 to implement a comprehensive program for qualifying and accrediting control center engineers. This program aims to enable engineers to acquire in-depth skills and knowledge in various areas of the electrical network, enhancing their ability to make effective and rapid decisions when dealing with emergency situations.

As part of this strategic direction, fruitful cooperation continues with one of the most prominent specialized institutes in North America, which has extensive experience in designing and implementing advanced training and accreditation programs for control center engineers. This program was prepared in close coordination with the Authority to comply with the current requirements of the GCC network and to keep pace with rapid developments in the electricity sector, especially concerning the integration of renewable energy sources.

The program extends over three years and includes training tracks covering four main and vital areas: Generation, Transmission, Operations, and Renewable Energy. Control engineers are committed to completing these tracks and successfully passing their requirements to ensure they obtain the necessary accreditation.

The program also includes advanced simulation units that simulate various operational conditions, allowing engineers to practice managing emergency situations and refine their skills in handling complex network scenarios. This practical approach has significantly contributed to developing their expertise and enhancing their readiness to ensure safe and effective network operation under various operational conditions.



Power Security & Cybersecurity

The GCC Cybersecurity Working Committee in Protecting Critical Electricity Sector Infrastructure and Enhancing Regional Cybersecurity

GCCIA has formed a specialized cybersecurity working Committee, given the strategic importance of this field in protecting the GCC Interconnection Authority's network and the electrical networks in GCC countries. This team is a cornerstone in enhancing cybersecurity capabilities, developing advanced security strategies that keep pace with increasing global digital threats, as well as exchanging expertise and best practices among Member States to enhance the level of protection and raise network readiness to face potential attacks, ensuring the stability and security of the regional energy sector.

The working group plays a key role in developing and implementing innovative security plans that include using the latest technologies, creating effective solutions for early threat detection, and regularly evaluating the level of protection and addressing vulnerabilities before they evolve into real risks affecting network continuity. It also focuses on raising awareness among all relevant parties about the importance of cybersecurity, through organizing specialized workshops and awareness programs to enhance the capabilities of both technical and administrative staff.

As part of efforts to enhance technical cooperation, the team organized several meetings during 2024, which included workshops and training sessions, attended by a select group of experts and specialists in the cybersecurity sector from GCC countries, with the aim of exchanging knowledge and the latest technical developments. These meetings focused on adopting advanced preventive measures, improving incident response plans, enhancing the security of industrial control systems to ensure the protection of critical infrastructure, as well as utilizing artificial intelligence technologies to complete rapid threat detection and vulnerability analysis more efficiently, which speeds up response time and increases network security. These initiatives represent a continuous effort to enhance the security of the energy sector and collective action to build unified and effective capabilities that ensure confronting any possible electronic threats, achieving stability and continuity of national and regional energy supplies, as well as protecting sensitive infrastructure from cyber risks, and providing a safer and more reliable environment for the electricity sector in GCC countries.



GCCIA's Efforts in Implementing the Ancillary Services Project to Enhance the Stability and Security of GCC Grids and Support the Energy Sector Transformation

The GCCIA continues its efforts to implement the Ancillary Services project, which aims to address operational challenges resulting from major transformations in the energy sector of GCC countries, thereby enhancing the efficiency and sustainability of electrical interconnection between Member States, maximizing the benefit from the interconnection network, and supporting future energy transformation. The Authority held several meetings and workshops with the Ancillary Services team to study these services that can be exchanged between Member States, as well as developing a roadmap for implementation, considering the best international practices.

In this context, the Authority began its first steps with a pilot project for Ancillary Services based on two main axes: the first is reviewing the unscheduled deviation calculation mechanism in preparation for implementing an updated mechanism based on a 15-minute time period, in line with changes resulting from the integration of renewable energy and international best practices. The second is activating bilateral exchange of operating reserves, aiming to enable Member States to implement bilateral contracts for reserve exchange, with a focus on removing barriers that prevent the implementation of these cross-border contracts. The pilot project is expected to be completed in the last quarter of 2026.



The Vital Role of the GCCIA in Enabling the Connection of GCC Grids to Renewable Energy Projects

The GCC Interconnection Authority is a key hub in the Gulf's energy transformation, actively integrating renewable energy sources into member states' grids, addressing their fluctuations and impact on system inertia. The Authority adopts a comprehensive strategy based on five main pillars:

1. **Enhancing Network Infrastructure:** The Authority continuously strengthens its interconnected network, as evidenced by major expansion agreements, which enhance transmission capacity for large-scale renewable energy sharing.
2. **Advanced Control and Operational Capabilities:** The Authority heavily invests in AI-driven control systems, such as the control center operating systems upgrade project, to improve cybersecurity, stability, and renewable energy management through predictive analytics and real-time monitoring.
3. **Human Capital Development:** The "Control Center Engineers Qualification and Accreditation Program" ensures the presence of skilled professionals capable of managing complex network scenarios with increasing renewable energy sources.
4. **Developing Regulatory Frameworks and Market Mechanisms:** The Authority works to improve its regulations, including updating the GCC Interconnection Code and reforms to ancillary services such as unscheduled deviations and incremental loss factors, to adapt to changing dynamics.
5. **Fortifying Cybersecurity:** The "GCC Cybersecurity for Energy Team" works to enhance proactive measures and incident response, using artificial intelligence to detect threats and protect critical infrastructure.
6. **Improving Forecasts and Integrating Renewable Energy into Automatic Generation Control (AGC) and Information Sharing:** This effort aims to develop the forecasting process to effectively reduce error rates. It also focuses on integrating renewable energy sources into the automatic generation control system to enhance grid efficiency and stability. In addition, sharing renewable energy information with the Authority's control center will be enhanced to form a clear and comprehensive vision of its impact on the interconnected network.

Through these integrated initiatives – investing in resilient infrastructure, deploying advanced artificial intelligence, developing skilled professionals, developing regulations, and enhancing cybersecurity – the Interconnection Authority plays a vital role in enabling Gulf networks to connect renewable energy, ensuring a stable, secure, and sustainable energy future for the entire region.

Studies associated with GCC Interconnection

Renewable Energy Sources (RES) Integration Study

The GCCIA conducted a study on integrating renewable energy into the grids of member countries and the benefits of power interconnection. The study highlighted the benefits of interconnection from both a technical and economic perspective by optimizing resource utilization from generation reserves, thus reducing the operational cost of generation. The results of the study also indicated several other benefits, including increased resilience of the grid in cases of faults and emergencies.

The study included the use of energy storage systems to address the fluctuations and intermittency of renewable energy, showing that energy storage contributes to grid stability and reduces the operational cost of generation. The study also assessed the potential for installing energy storage systems along the interconnection, with a recommendation to conduct a detailed economic study (cost-benefit analysis).

Updating the Methodology for Installed Capacity Study

The GCCIA is conducting a study to explore the suitability of the current methodology used to determine installed capacity. The entry of large quantities of renewable energy sources complicates the calculation of the Capacity Contribution Factor for renewable energy due to its intermittent nature, posing a challenge in determining the installed capacity and consequently a risk to energy security. The study will address renewable energy sources and how to analyze and manage them from various aspects, such as examining other reliability metrics for installed capacity, like Expected Unserved Energy, as the current standard used in the adopted methodology is Loss of Load Expectation.



GCCIA hosted the second meeting of the committees of the Arab Electricity Market - Phase II of the Knowledge Sharing Program.

The GCCIA hosted the second meeting of the steering committee for the Arab common market affiliated with the Arab League, organized by the Arab League and the Arab Ministerial Council for Electricity, represented by the Electricity Experts Committee, with the participation of Arab countries and the World Bank. This took place at GCCIA's headquarters in Dammam for three days. The program began with a welcoming speech from Engineer Ahmed Al-Ibrahim, the CEO of the GCCIA, during which he welcomed the attendees and wished for the success of the program and its outcomes to help achieve the common goals of establishing the Arab common electricity market. The meeting agenda, which was held over three days, included several discussion sessions with numerous representatives from participating bodies, who discussed updates on the status of the Arab electricity market. They also exchanged international experiences in developing electricity markets and discussed real experiences such as the MED-TSO, which is an association of transmission system operators in the Mediterranean region that operates high-voltage transmission networks in 20 Mediterranean countries. Additionally, they discussed how to benefit from the eight-way electricity connection and presented the regional connection for energy regulators in South Africa (RERA). The discussions also touched on how to benefit from the Gulf electricity connection, which was presented by Engineer Ahmed Al-Ibrahim, who spoke about the establishment of the GCCIA and its strategic objectives, such as enhancing energy security and increasing the stability and reliability of the GCC electricity networks to avoid power outages by providing immediate support to member countries. He also addressed the economic benefits provided by the GCCIA, which has saved over 3 billion dollars since its inception, and the role of the GCCIA in activating electricity trade between member countries, as well as the contribution of the GCC electricity connection network to strengthening cooperation and coordination among electricity network officials in GCC countries, thus supporting the implementation of strategic and developmental plans of member states in the context of the energy transition towards renewable energy sources and the plans to achieve net-zero emissions by 2050 and 2060.

The dialogue sessions discussed how to utilize existing assets to enhance electricity trade and how to share reserve generation capacities, as well as the establishment of the Arab common electricity market in the coming phase. The sessions also addressed the experience of the GCCIA in developing and activating the electricity market among GCC countries, showcasing a demonstration and simulation of the trading platform and the Gulf auction platform by meeting countries' electricity demands,



receiving requests, and obtaining offers, the procedures followed in scheduling energy and financial settlements, and the price model of electricity. Discussions included regulatory frameworks and governance to enable the development of the Arab common market, trading in the European electricity market, and discussion of key opportunities and challenges and trading strategies, as well as organizational structure, systems, data, and financing, presenting the World Bank's experiences in infrastructure projects and regional links, discussing them in terms of identifying new projects and methods and requirements for financing and sourcing.

The discussion also reviewed the experience of the GCCIA regarding its establishment, challenges faced, and how they were addressed, including technical and economic principles and methodologies, leading to the expansion of the electricity connection and updating the technical and economic methodologies for expansion projects based on changes in member countries' networks, especially the large integration of renewable energy. An overview of the GCCIA's expansion projects was also shown, along with the study being conducted by the GCCIA to determine the technical and economic benefits of energy storage systems, which would benefit member countries by reducing operating and maintenance costs and minimizing carbon emissions. Discussions included pricing financial transactions with third parties in the Arab electricity market and fees for the usage rights of the link. Additionally, a meeting was held between the members of the steering committee, the Arab Fund for Economic and Social Development, and the World Bank.

The meetings focused on explaining the next steps to complete the establishment of the Arab common electricity market in the coming years. Achievements in the Arab common electricity market project include preparing several strategic studies related to linking projects and the Arab common electricity market, as well as having 17 Arab countries sign a memorandum of understanding to establish the Arab common electricity market and preparing operational rules for the Arab electricity network to serve as guidelines until they are approved by the Arab advisory and

regulatory committee. The general agreement and the Arab market agreement were also prepared.

Participants emphasized the importance of implementing the memorandum of understanding for the establishment of a common Arab market and listening to international experiences in regional common electricity markets from Africa, Europe, and Central America, and how to benefit from these experiences in formulating the structure of the Arab common market.

The participants in the meeting also visited the main control center of the GCCIA, where a presentation was given about the nature of the center's work and the latest techniques and methods used in the control center.



GCCIA Network Expansion projects

GCCIA Interconnection project with the Republic of Iraq

As part of enhancing regional cooperation and developing energy infrastructure, the GCCIA began implementing the power interconnection project with the Republic of Iraq in December 2022, with an expected completion date in December 2025. One of the project's objectives is to enhance energy security in the region by establishing a common and sustainable infrastructure and laying the groundwork for electricity exchange and trade between the Gulf Cooperation Council countries and the Republic of Iraq, within the framework of creating a unified regional and Arab electricity market.

Technical Details of the Project:

Construction of double overhead lines at a voltage of 400 kV extending from the Al-Wafra station of the Gulf Power Interconnection Authority in Kuwait to the Al-Faw station in the Republic of Iraq, with a total length of 295 kilometers. The project includes supplying and installing electrical breakers and reactors, as well as the necessary measurement and control systems to expand the Al-Faw station, with a total project cost of approximately 240 million USD.

Strategic Importance

The project paves the way for connecting to broader electricity networks, including the Arab Mashreq countries and potentially Europe in the future, as part of a vision to interconnect cross-border electrical networks. The project represents the beginning of broader cooperation between the Gulf Cooperation Council and Iraq in the field of energy, especially with the trend toward diversifying energy sources and expanding regional trade. The implementation rate of the Gulf power interconnection project with the Republic of Iraq has reached 80%, and it is expected to be completed in December 2025.

GCCIA interconnector expansion project with the UAE

Considering the strategic direction of the GCCIA towards enhancing energy security and integrating regional infrastructure, GCCIA is executing one of its most important expansion projects, the electrical interconnection project between the Kingdom of Saudi Arabia and the United Arab Emirates. This project represents a qualitative leap in the Gulf interconnection network by enhancing reliability and increasing the efficiency of electricity exchange among member states, while also supporting sustainable development objectives. The project consists of three main components, including consulting services where a technical consultant was appointed to prepare specifications, evaluate bids, and supervise execution.

It includes the establishment of a double overhead line with a voltage of 400 kV connecting the Salwa station in Saudi Arabia to the Al-Sila station in the UAE, with a length of 96 kilometers, in addition to the expansion of transformer stations in Gunan, Salwa, and Al-Sila, which

includes the installation of switches and electrical reactors equipped with advanced protection and control systems. Implementation is expected to begin in the second half of 2025 after the awarding and contracting procedures are completed, continuing until the second half of 2027 according to the approved schedule. One of the most notable expected benefits of this project is that it will enhance the reliability of the Gulf electrical network by reducing the chances of outages and providing alternative pathways for energy. It will also contribute to increasing the efficiency of electricity exchange between member states, allowing for more effective utilization of surplus electricity, especially during peak times, and will support the expansion of renewable energy projects thanks to a more flexible network capable of accommodating clean energy sources.

GCCIA interconnector expansion project with the Oman

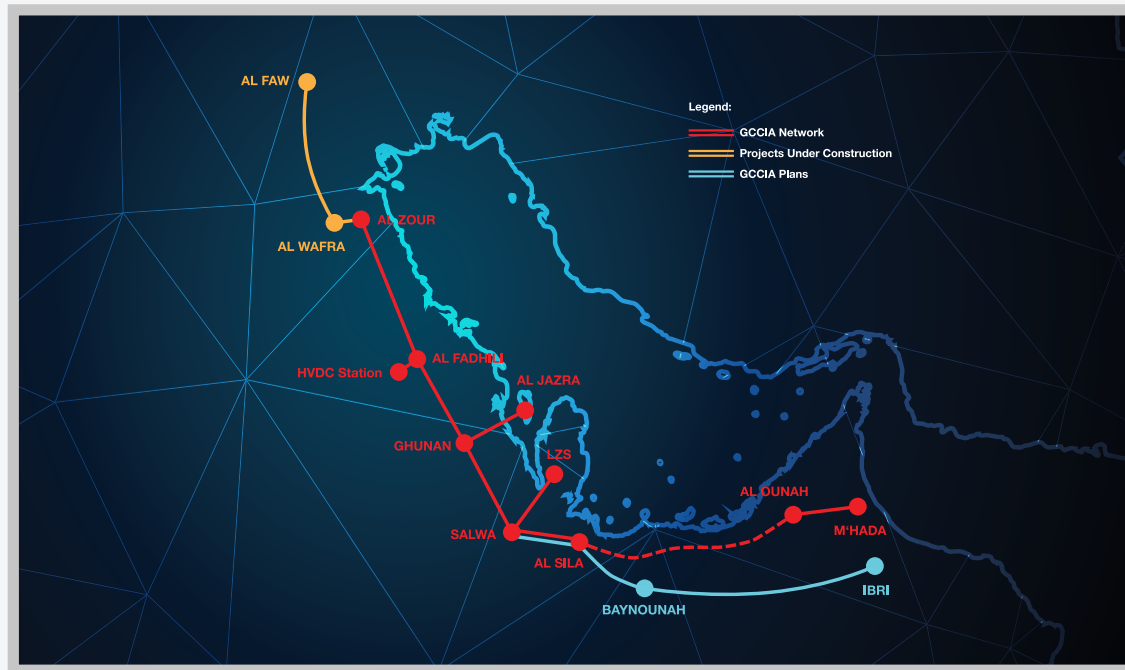
The direct interconnection project between the GCCIA and the Sultanate of Oman is a vital strategic initiative aimed at enhancing the integration of regional energy networks, increasing the reliability and sustainability of electricity systems in the region, this project responds to global trends calling for the development of energy infrastructure and achieving sustainable development goals.

The project entails the establishment of a double-circuit electrical line with a voltage of 400 kilovolts connecting the Al Silah Station in the UAE with the Ibri Station in the Sultanate of Oman, extending over a distance of 530 kilometers, the project also includes the construction of two 400 kilovolt electrical transmission stations equipped with advanced control and protection systems to ensure efficiency and safety, with a total transmission capacity of 1,700 megawatts and a total cost exceeding 700 million US dollars, the project relies on advanced technologies, including the use of dynamic reactive power compensation systems (STATCOM), to ensure grid stability and improve operational performance, with the project expected to become operational in 2027.

From an economic perspective, the project contributes to the provision of generation capacities, achieving savings of up to hundreds of megawatts in additional generation capacities, thereby reducing the need for building new power plants. It also enhances the integration of the electricity exchange market among GCCIA and the Sultanate of Oman, additionally, the project helps reduce operational costs and expenditures for countries connected to the grid, achieving significant annual financial savings, from an environmental standpoint, the project helps reduce carbon emissions, thereby supporting goals for a clean environment.

On the technical side, the project improves grid stability by minimizing the impact of major outages and ensuring continuity of operation under various conditions. It also contributes to increased efficiency of the electricity system by enabling networks to accommodate rising loads and support future expansions. Furthermore, the project enhances the grid's ability to transmit electricity generated from clean sources such as solar and wind energy, supporting the environmental goals of the GCC countries, it contributes to the improvement of the operational performance of the grid by reducing electrical fluctuations, decreasing fault rates, and increasing operational efficiency.

Strategically, the project reflects strong regional cooperation, representing a qualitative leap in enhancing collaboration between Gulf countries and the Sultanate of Oman, contributing to the establishment of a unified and integrated energy market. It supports sustainable development through the development of energy infrastructure in line with the ambitious economic visions of the GCC countries. The project opens new horizons for future electrical interconnections with Arab, regional, and international countries, enhancing the Gulf states' position as a global energy hub. This ambitious project embodies a shared vision for a sustainable energy future and positions the Gulf Cooperation Council countries among the world's leading nations in regional electricity interconnection.

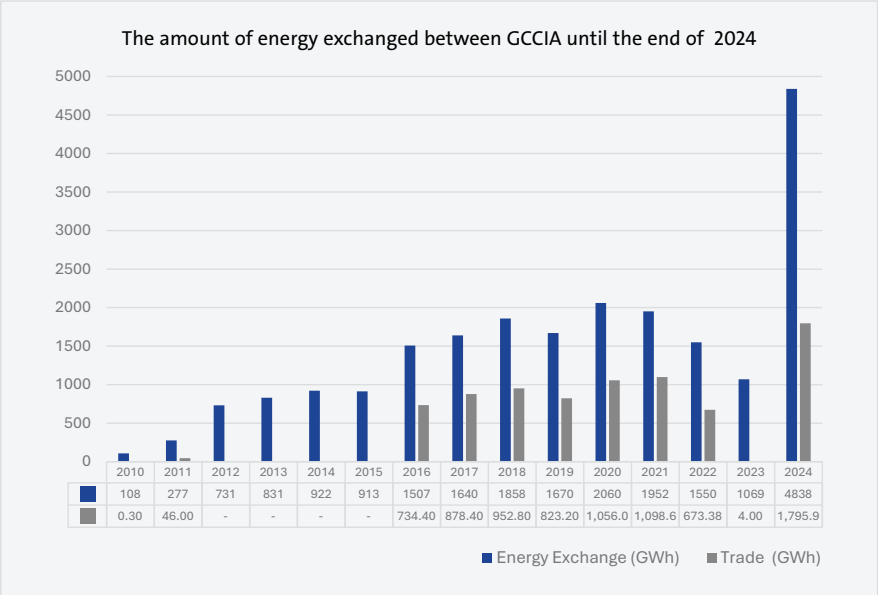


Power Trading

Conclusion of energy trade deals between the GCC Member States

The exchange and trade of electricity in the GCCIA witnessed significant growth during 2024, as official data showed an increase in the amount of exchanged energy and financial revenues, reflecting improvements in infrastructure and increasing regional cooperation. We highlight the most prominent indicators that characterize market performance, the challenges it faces, and future opportunities to enhance electrical integration among member countries. During 2024, the total amount of exchanged electricity for the year reached 1,795,960 megawatt-hours, a substantial increase compared to the average exchanged electricity from 2016 to 2024, which is 777,597.25 megawatt-hours.

In 2024, there was a notable development in electricity trading among the Gulf Cooperation Council countries, as the Electricity Interconnection Authority provided full support to facilitate trading operations by developing bilateral contracts among the members. The countries were able to exchange and trade energy during the summer, with the energy traded through the interconnection network reaching 1.8 terawatt-hours, marking a record increase among the Gulf Cooperation Council countries compared to previous years. This remarkable growth reflects the vital role played by the Electricity Interconnection Authority in enhancing regional cooperation and ensuring the efficient use of electricity resources



Development of the commercial guide and updating of Power Market platform

Developing trading procedures among member states

During the past year, the GCCIA worked to support countries in preparing updated commercial contracts that served their aspirations to trade among themselves, three main models were developed to enable countries to buy and sell energy in accordance with the trading procedures and regulations of the respective countries. These models were designed to grant countries more flexibility to change the quantities of exchanged energy during the summer months, this enhanced the ability to send, discuss offers, and conclude and schedule exchange contracts in record time compared to previous years, on 2024 was characterized by multiple offers from countries, with four offers for each period to meet purchase requests, contributing to an increase in monthly energy trading, which peaked in August at 521 gigawatt-hours.

Financial returns and growth

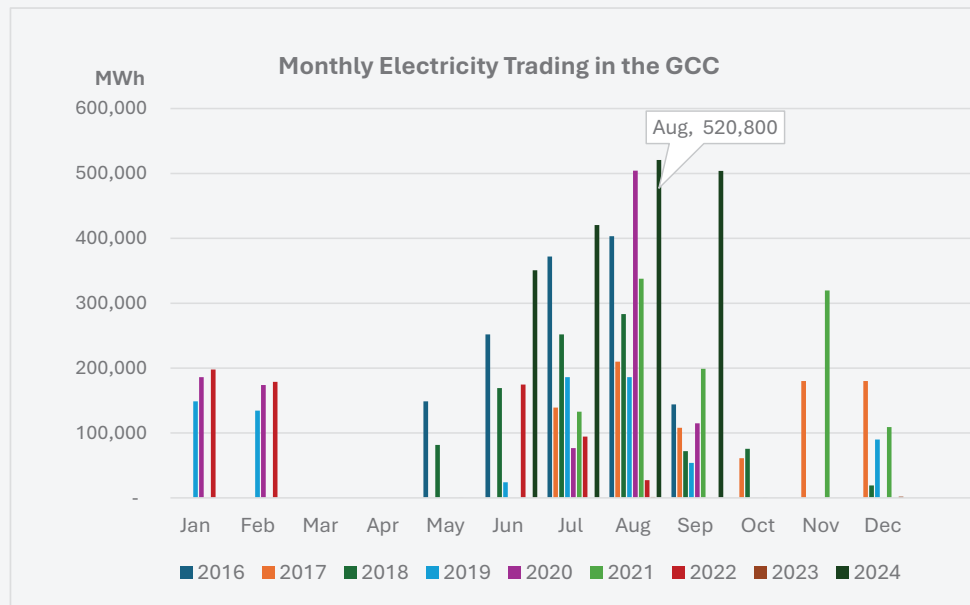
The increase in energy exchange reflected positively on the financial returns for the countries and the interconnection authority, resulting in the largest savings from energy trade on an economic basis, amounting to \$252.01 million, more than double the value of any trading in previous years. In terms of electricity exchange, member states competed to submit offers and provide the desired price, increasing the demand for power energy during the summer period, these dynamic highlights the importance of enhancing cooperation among member states to ensure a balance between supply and demand and to maximize the benefits of the interconnection network.

These results reflect the success of the Electricity Linking Authority in achieving its strategic objectives; however, there is a need to continue enhancing regional cooperation and encouraging greater participation from market stakeholders. Additionally, it is recommended to review pricing policies to ensure the sustainability of supply and demand among member countries and to increase competitiveness in the electricity market to serve the interests of all participating parties.

Year	Amount of stored energy		Total exchanged energy Megawatt hours (MWh)	Valued at millions of dollars
	In-Kind	In-Cash		
٢٠١٦	72,000	662,400	734,400	\$ 91.34
٢٠١٧	878,400	-	878,400	\$ 109.25
٢٠١٨	952,800	-	952,800	\$ 118.51
٢٠١٩	823,200	-	823,200	\$ 102.39
٢٠٢٠	360,000	696,000	1,056,000	\$ 131.34
٢٠٢١	1,062,602	36,000	1,098,602	\$ 136.64
٢٠٢٢	376,678	296,700	673,378	\$ 83.75
٢٠٢٣	4,000	-	4,000	\$ 0.5
٢٠٢٤	-	1,795,960	1,795,960	\$ 223.27

Monthly Energy Trading

The year 2024 witnessed a new peak in the monthly electric energy trade, with the exchange of electric energy reaching 520,800 megawatt-hours in August 2024, this is a significant development, as the use of interconnected lines has reached its maximum capacity. The monthly energy trading peaked in August at 521 gigawatt-hours, indicating an increase in demand during the summer months. The chart below represents the import and export of electrical energy by countries with the rest of the Gulf Cooperation Council since 2016, showing each country's commercial activity in the sale, purchase, and exchange of electrical energy with member states monthly.



Events and activities of the Trading Market Committee and teams for liaison officers and energy trade for the GCC Power Trading Market

Development of Power Trading Platform and the GCC Market for Power Trading

In terms of operational performance, the data showed high efficiency in network utilization, GCCIA faced the challenge of needing to update the TRADEDART™ capacity reservation system and worked diligently to complete market operations as required, on the other hand, GEMS operating systems recorded 100% of all energy trading transactions. The management manually covered accounting procedures until the new platform is developed, in response to the increasing number of offers and transactions recorded annually, which reached 60 offers and transactions in 2024, representing a 58% increase compared to 2023. This reflects the development of the electric market and increased interaction among member states

Development of the GCC Market Platform:

The step taken by GCCIA to prepare a new power trading platform is a pivotal move to enhance economic integration between the GCC states and the Republic of Iraq, this platform is distinguished by its ability to enable trading parties to enter into bilateral or multilateral agreements, in addition to reserving the necessary lines for the transmission of electricity among them, thus opening wide horizons for seamless and efficient energy exchange and trade. This platform is being developed in collaboration with Unicorn, allowing the GCC states and the Republic of Iraq to trade and exchange electricity collectively or individually. This provides significant flexibility in trade operations and enhances the stability of electricity networks. The platform will also contribute to improving efficiency to maximize the benefits of GCCIA, as well as flexibility in usage, all of which will be automated, qualifying it to be a unified solution for data exchange and a solid foundation for future development. This platform will enhance the capabilities of power markets in the GCC states by providing an accurate system for managing the electric market and allowing member states to exchange energy efficiently, thereby supporting the stability of electric networks and enhancing energy security in the region. Moreover, the platform enables Gulf countries to engage in bilateral or multilateral agreements among parties, as well as reserve the required lines for the transmission of electricity among Gulf states, facilitating inter-Gulf trade effectively. Through these advanced capabilities, the platform will contribute to the development of energy markets in the GCC states and strengthen cooperation with the Republic of Iraq, thereby supporting economic growth and sustainability in the region.

Power Exchange and Trade Guide - Commercial Guide

In collaboration with market members, a draft of the Energy Exchange and Trade Guide, "the Commercial Guide," has been developed to prepare the legal and regulatory environment for the electricity trading market of the future, the issuance of the Commercial Guide is expected in the first half of 2025. The guide aims to build the methodology through which the energy trading rights platform and the GCC market will operate, the platform is expected to be completed after the Commercial Guide is approved in the first quarter of 2025, This platform project and the

Commercial Guide mark the beginning of further development in the technical systems, procedures, and regulations governing the trading of electricity in the Gulf market, ensuring the availability of more products in addition to facilitating bilateral trading between interconnected countries through the GCCIA network.

Development of Trading Contracts between Member States and the Republic of Iraq

The development of trading contracts between the GCC states and the Republic of Iraq represents a strategic step to enhance cooperation in the energy sector and ensure continuity of electricity supply, during the coordination meetings held between the GCCIA and the Iraqi delegation, emphasis was placed on developing the commercial and operational framework for the electrical interconnection between the two sides. Discussions included defining roles and responsibilities, establishing the legal and financial foundations for the contracts, while ensuring compliance with international standards.

It was agreed that the trading contracts would be based on a clear structure that includes multiple contracts addressing contractual issues and aligning the interconnection contracts with Iraq with the agreements in place among the GCC states. GCCIA is working on preparing a framework trading contract between the GCC states and the Republic of Iraq, as well as a contract for operating the Iraq interconnection with the network of GCCIA, and GCCIA granting the role of the entire system operator.

The meetings also discussed pricing mechanisms for energy and managing operational discrepancies to ensure network stability. The importance of information exchange between the control centers in the member states and Iraq was emphasized, contributing to improved operational coordination and rapid response to potential operational challenges. Based on these understandings, specialized task forces were formed to monitor the implementation of contracts and ensure the readiness of all parties to initiate trading operations upon the completion of the electrical interconnection project, expected to be operational in the fourth quarter of 2025.



Regional and global participation

GCCIA's participation in regional and global conferences, forums, and exhibitions:

GCCIA hosted the Annual Meeting for GO 15 Organization

The GCCIA hosted and organized the annual meeting of the GO15 organization, a global entity that covers approximately 80% of total global electricity demand and around 21% of total global production. The meeting was attended by senior electricity network operators from around the world and was held in Dammam, Saudi Arabia.

The meeting was part of the International Forum "Enhancing the Future of Energy Towards Net Zero," which was inaugurated by His Royal Highness Prince Saud bin Naif bin Abdulaziz, Emir of the Eastern Province, and organized by the GCCIA in collaboration with the Electric Power Research Institute, the GO15 organization, and Med-TSO.

The meeting began with an opening speech by Mr. Ahmed Al-Ebrahim, CEO of GCCIA, who welcomed the distinguished leaders and experts from the GO15 organization from around the world. This meeting reflects the shared responsibility of the organization's members to ensure energy security and network resilience, which is essential for achieving social and economic growth in our region and beyond. He emphasized the importance of the meeting in addressing global energy challenges, stating, "We are honored to welcome"

The meeting witnessed extensive discussions on the future of the energy sector and the unification of efforts to achieve net zero goals through technological advancements, market development, enhancing regional interconnectivity, promoting the integration of renewable energy sources, accelerating digital transformation, and adopting innovative solutions to tackle the urgent challenges posed by climate change. Key sector leaders discussed strategies to enhance energy security, improve network resilience, and accelerate the integration of renewable energy sources considering rising challenges such as climate change and increasing electricity demand.

Attendees noted that improving the reliability of energy networks and developing renewable energy integration processes, while keeping pace with energy transition and digital transformation initiatives, supporting climate change mitigation efforts and provide specialized technical cooperation among members in planning, managing, and operating electrical energy systems, thereby ensuring the highest degrees of reliability and security for energy worldwide.

The agenda included a review of the results and recommendations from the GO15 strategic working group, discussions on real-time network operation, stability and inertia, recovery capabilities, infrastructure resilience resource adequacy, important trends in energy storage systems, and exploring initiatives to expedite permitting processes. This comes at a time when the GO15 organization serves as a platform to enhance collaborative efforts and address critical issues of electricity networks and international cooperation. The appointment of a new president for the GO15 organization for 2025, and two vice presidents was also announced. The next annual meeting is scheduled for 2025.

At the end of the meeting, Mr. Ahmed Al-Ebrahim expressed his optimism about the future through the visions and strategies discussed during this meeting that will shape the way forward, enhancing the ability to navigate the complexities of the energy transition and benefiting from increased innovation and collaboration and achieving tangible steps towards a safe and sustainable energy future for generations to come



GCCIA hosts a meeting of the Republic of Iraq with the GCC countries to discuss preparations for exporting electrical energy to the Republic of Iraq.

GCCIA hosted a meeting to discuss preparations for exporting electricity to the Republic of Iraq between representatives of the GCC Countries and a delegation from the Ministry of Electricity of the Republic of Iraq, held on the sidelines of the Energy Future Forum towards Net Zero, organized by the GCCIA. The meeting, attended by representatives from the GCCIA, GCC countries, and the Iraqi Ministry of Electricity, discussed the initial frameworks for electricity purchase contracts to be signed between the parties as part of the GCCIA's efforts to facilitate and coordinate electricity trade with Iraq. The project aims to export electricity from GCC countries to Iraq through the South Iraq interconnection with the Gulf electricity network, opening avenues for interconnection and electricity trade with neighboring countries, starting with the Republic of Iraq. Discussions began to coordinate electricity purchases following the launch of the electricity interconnection project between the Gulf electricity interconnection network and the Republic of Iraq, which will enable Iraq to diversify its electricity purchase sources and benefit from new and renewable energy sources being developed in the Gulf region.



Eng. Ahmed Al-Ebrahim, CEO of the GCCIA, indicated that the project to connect the Gulf electricity market with the Republic of Iraq will open new horizons for Gulf electricity interconnection. The project will provide an annual capacity for electricity trade ranging from 300 to 400 million dollars annually, with an energy quantity exceeding 4 million megawatt-hours per year, representing a significant leap for GCC countries in creating a competitive electricity market while also providing electricity competitively to the Republic of Iraq. According to the established scenarios, Iraq can import approximately 3.94 terawatt-hours annually from the GCC countries at competitive prices lower than local production costs, leading to a reduction in public expenditures. The delegation from the Iraqi Ministry of Electricity reaffirmed during the meeting its commitment to diversifying energy sources, especially through international connections with neighboring countries, and the significant attention it is giving to completing the electricity interconnection due to its importance in supplying southern Iraq as an initial phase towards self-sufficiency, followed by interconnections with other regions of Iraq, Turkey and Europe, as a future phase due to the significant differences in energy demand between summer and winter seasons.

Participation in CIGRÉ Conference Paris

A delegation from the GCCIA, headed by Eng. Ahmed Al-Ebrahim, the CEO, participated in the Global CIGRÉ Conference 2024 (International Council on Large Electric Systems), which was held in Paris in August 2024.

The GCCIA presented three technical scientific papers at the conference through its personnel, showcasing its expertise in the latest technologies for network operation, asset management, modern techniques for maintaining overhead lines, market operation, and other topics related to the functioning of electrical networks in the GCC countries.

It is noteworthy that the Authority has been participating with scientific papers in the Global CIGRÉ Conference for the past ten years.

The delegation included distinguished vice presidents and members of the GCCIA who part of the global CIGRÉ committees are concerned with electrical network operations, high-voltage direct current, overhead transmission lines, and protection systems. They addressed a range of vital topics related to the regulation and development of electricity markets, as well as discussing the latest innovations and challenges in the electricity markets, particularly the impact of renewable energies and climate change on energy markets, and important topics such as power generation and electromechanical energy conversion.



Several meetings were held with various relevant authorities and companies, during which ways to enhance cooperation in current and future studies regarding the GCCIA's projects were discussed, along with the changes required for electrical networks in light of the energy transition towards renewable and clean energy sources. The fruitful discussions with experts and specialists from around the world focused on exchanging ideas and experiences and enhancing international cooperation. This year's Global CIGRÉ Conference witnessed the attendance of over 4,500 participants, 280 exhibitors, and more than 10,000 visitors. The Global CIGRÉ Conference is considered one of the most important and largest conferences in the field of electricity networks, with thousands of engineers and experts participating from over 90 countries.

Participation in GCC Power 2024 (GCC-CIGRE)

The GCCIA participated in GCC Power 2024 (GCC-CIGRE), organized by the Regional Committee of GCC-CIGRE under the supervision of the GCC CIGRÉ Technical Committee, chaired by Board member of GCC CIGRÉ, H.E. Eng. Ahmed Al-Ebrahim, GCCIA CEO, the event took place in Manama, Bahrain between November 11-13, 2024.

The conference was inaugurated by His Excellency Eng. Kamal bin Ahmad Mohammed, President of the Electricity and Water Authority of the Kingdom of Bahrain, with the attendance of several esteemed ministers, His Excellency Eng. Ahmed bin Nasser Al-Nasr, Chairman of Gulf CIGRÉ, H.E. Dr. Constanin Babileau, President of CIGRÉ, delegations from the GCC Countries, and representatives from global companies specialized in the energy sector. The GCC Power Conference and Exhibition is considered one of the most significant annual conferences in the field of electric energy in the region, focusing on technologies for the production, transmission, and distribution of electricity, it witnessed the presence of numerous officials from the energy sector in the GCC countries, CEOs of regional and global companies in this field, decision-makers, pioneers, as well as a select group of experts, engineers, and stakeholders interested in electric energy.

The conference aimed at discussing several important topics, challenges, and opportunities for developing this energy sector, including the best practices from around the world, and modern innovations that contribute to improving the efficiency of electricity and energy services, and enhancing sustainability in the sector at both regional and global levels. Topics discussed, included system operation and control, system and economic development, electricity markets and regulation, distribution systems and substations, in addition to specialized subjects such as transformer design, manufacturing, and performance, overhead lines and insulated cables, renewable and nuclear energy for GCC countries, smart grids, and asset management for energy systems. The conference also reviewed the best practices and modern innovations that enhance the efficiency of electricity and energy services and promote sustainability locally and globally. The conference commenced with a dialogue session led by H.E. Eng. Kamal bin Ahmad Mohammed, who highlighted the electricity sector strategies in the Kingdom of Bahrain, improved energy consumption efficiency, the transition to renewable energy sources, sustainability enhancement, and carbon emissions reduction aiming for net zero, aligning with ambitious climate goals. He was moderated by Dr. Lawrence Jones, Vice President for International Programs at the Edison Electric Institute. H.E. Eng. Ahmed Al-Ebrahim, GCCIA CEO, led the main dialogue session at the conference titled "Towards Net Zero Future Grids: Challenges, Opportunities, and Solutions Framework."

This session discussed the flexibility and sustainability of energy systems and the challenges facing the transition in the energy sector in GCC countries, aiming for net zero and a path toward future emission-free grids for sustainable futures, with a group of CEOs and experts participated, including H.E. Eng. Waleed Al-Saadie, CEO of the Saudi Electricity Transmission Company, H.E. Mr. Youssef Al-Ali, CEO of the Union Water and Electricity Company, Eng. Thorsten Schwarz, General Manager of ENOWA Grid - NEOM, and Eng. Santiago Bañales, General Manager of Iberdrola Innovation Middle East. The session was moderated by Dr. Lawrence Jones, who discussed policies and plans aiming for net zero, the role of interconnections in supporting the energy transition, and enabling Gulf networks to integrate renewable energy through supporting the operation of the high-voltage interconnected network in the GCC region, effectively sharing generation reserves in emergencies, enhancing energy reliability and security, and activating electricity trading.

The conference discussed various scientific papers on technical technologies and strategies for developing the electricity sector in GCC countries, presenting nearly 100 scientific papers prepared by a group of researchers and experts in the field of electrical energy.

The GCCIA participated by contributing several scientific papers in the use of modern technology in operating and maintaining the interconnection grid, methods for improving energy efficiency that contribute to enhancing the reliability and performance of the electrical system, and how to benefit from global experiences and modern technology to boost the security and reliability of networks. These papers were presented by several engineers from the GCCIA, and some of its members managed some discussion sessions during the conference.

The paper submitted by Eng. Abdul Rahim Al-Qarni won the award for one of the best scientific papers presented at the GCC Power 2024 Conference, titled: (The Benefits of Regional Trading of Ancillary Services in the GCC Region). The GCCIA was honored during the opening ceremony as a participating gold sponsor at the Conference represented by Eng. Ahmed Al-Ebrahim, GCCIA CEO.



The GCCIA also participated in the exhibition for electrical equipment, which takes place alongside the conference, with the participation of more than one regional and international company presenting modern technologies and equipment in the electrical fields, covering all aspects of electricity generation, transmission, and distribution. It allows visitors to view the latest technologies from electricity sector manufacturers, in addition to supporting the localization of electrical industries by providing opportunities for several local and gulf-based companies to showcase their products and expertise. The GCCIA is keen to be present at major events involving international and regional experts to discuss opinions, ideas, proposals, and recommendations that contribute to developing the energy sector and increasing cooperation between GCC countries and global organizations in this vital sector to enhance energy security, increase investment opportunities, develop renewable energy sources, and highlight the efforts of the GCCIA in this crucial field, along with the plans, projects, and strategies it implements to ensure the sustainability and prosperity of energy.

Participation in APEX Conference 2024

The Gulf Electrical Interconnection Authority participated in the annual conference of the Global Electricity Market Operators Organization, represented by His Excellency Eng.Ahmed Al-Ibrahim, the CEO, and some representatives of the authority. This took place in the Chilean capital, Santiago, from September 24 to 26, 2024. The forum included five discussion sessions addressing the challenges of energy transition in global energy systems and markets and ways to address them, as well as presenting modern technologies and methods to achieve this. The CEO of the authority also participated in the annual meeting of the organization, during which he was re-elected to the board of directors for the next term at the annual general assembly meeting of the organization, which was held on September 26, 2024.



Social Responsibility of the Authority

GCCIA's Commitment to Safety, Security, and Environmental Sustainability

As a critical entity responsible for power interconnection and transmission across the Gulf region, the Gulf Cooperation Council Interconnection Authority (GCCIA) places safety, security, and environmental sustainability at the core of its operations. In an evolving energy landscape where operational risks, cyber threats, and environmental concerns are ever-growing, GCCIA remains steadfast in its mission to enhance resilience, protect assets, and minimize environmental impact.

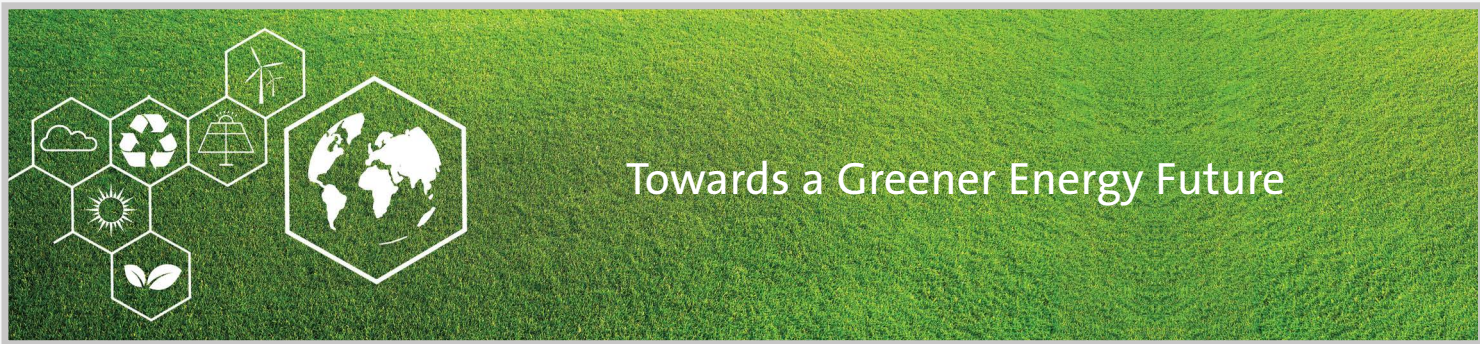
Through proactive risk management, technological advancements, and a culture of continuous improvement, GCCIA is committed to ensuring a safe, secure, and sustainable energy future for the region.

Ensuring a Safe and Resilient Work Environment

Safety is a non-negotiable priority for GCCIA. GCCIA upholds the highest occupational health and safety (OHS) standards, ensuring that employees, contractors, and stakeholders operate in a risk-free and compliant environment. Key initiatives include:

- **Implementation of Comprehensive Safety Policies:** GCCIA follows internationally recognized safety standards, including ISO 45001: Occupational Health and Safety Management Systems, to maintain a zero-incident work environment.
- **Regular Safety Training and Drills:** Employees and contractors undergo continuous safety training programs, including emergency response drills, hazard identification workshops, and first aid training to enhance workplace preparedness.
- **Strict Compliance with Safety Regulations:** GCCIA enforces strict regulatory compliance with national and international safety frameworks to ensure all projects and operations meet industry benchmarks.

By fostering a strong safety culture, GCCIA continues to reduce workplace risks and ensure that its employees operate safely and efficiently across all energy transmission facilities.



Strengthening Security and Cyber Resilience

In an era of increasing cybersecurity threats, infrastructure vulnerabilities, and geopolitical risks, GCCIA recognizes the need for robust security measures to protect its assets, data, and energy network. The authority has taken significant steps to:

- **Enhance Physical Security:** All GCCIA facilities, substations, and control centers are equipped with 24/7 surveillance, access control mechanisms, and security personnel to prevent unauthorized access.
- **Cybersecurity Framework Implementation:** GCCIA has adopted advanced cybersecurity protocols to safeguard critical infrastructure against cyberattacks, data breaches, and malicious threats.
- **Disaster Recovery and Business Continuity Planning:** To ensure resilience, GCCIA maintains backup systems, redundant power supply mechanisms, and cybersecurity incident response teams to prevent and recover from potential disruptions.
- **Collaborations with Regional and International Security Agencies:** The authority works closely with governments, regulatory bodies, and cybersecurity experts to exchange knowledge and strengthen regional energy security.

By integrating physical and digital security solutions, GCCIA ensures uninterrupted power transmission, protecting critical infrastructure from evolving security threats.

Leading the Way in Environmental Sustainability

As climate change and sustainability pressures reshape the energy industry, GCCIA is dedicated to minimizing its environmental footprint and supporting the region's transition to a greener energy future. Through responsible environmental practices, GCCIA focuses on:

- **Reducing Carbon Emissions:** By optimizing grid efficiency and supporting renewable energy integration, GCCIA contributes to the region's carbon reduction goals.
- **Sustainable Infrastructure Development:** The authority prioritizes the use of environmentally friendly materials, energy-efficient technologies, and green building standards in its projects.
- **Environmental Risk Assessment:** Every GCCIA project undergoes rigorous environmental impact assessments to mitigate biodiversity loss, pollution, and land degradation.
- **Supporting Renewable Energy Integration:** The authority plays a pivotal role in enabling the transition to clean energy by enhancing grid connectivity for solar and wind power projects.

Holistic Approach to Sustainability and Risk Management

GCCIA's commitment to safety, security, and environmental sustainability reflects its vision of being a reliable and responsible energy partner. Moving forward, GCCIA remains dedicated to:

- Strengthening workplace safety and emergency preparedness to achieve a zero-harm environment.
- Enhancing cybersecurity and physical security to safeguard critical power infrastructure.
- Reducing the environmental impact of operations through sustainable initiatives and resource optimization.
- Fostering a culture of accountability and excellence in risk management and corporate responsibility.

Through these initiatives, GCCIA continues to uphold the highest standards of safety, security, and environmental responsibility, ensuring sustainable power connectivity for future generations.



A Strategic Collaboration with the National Center for Mental Health Promotion

With the growing global awareness of the importance of mental health in the workplace and its direct impact on productivity, organizational sustainability, and overall job satisfaction, the Gulf Cooperation Council Interconnection Authority (GCCIA) has launched a pioneering initiative to enhance mental health in the workplace, in collaboration with the National Center for Mental Health Promotion. This initiative aims to establish a supportive mental health culture, create a balanced and sustainable work environment, and promote employee well-being on both professional and personal levels.

The Importance of Mental Health in the Workplace

Research indicates that improving mental health in the workplace significantly contributes to:

- Increasing productivity and job performance by reducing stress and burnout.
- Enhancing employee loyalty, leading to improved job stability and lower turnover rates.
- Creating a positive and motivating work environment that fosters creativity, collaboration, and innovation.
- Reducing costs associated with stress and psychological pressures, such as absenteeism and decreased performance.

Thus, this initiative is part of GCCIA's commitment to fostering a healthy and sustainable work environment that promotes psychological and professional balance for its employees.

Objectives of the Initiative

This initiative aims to achieve a set of strategic goals that benefit both employees and the organization, including:

- Raising awareness of mental health through workshops and educational sessions led by experts in mental health and human development.
- Providing psychological support services for employees through counseling programs and individual and group support sessions to help employees manage workplace stress.
- Integrating mental health concepts into HR policies to ensure a flexible work environment that supports work-life balance.
- Developing training programs for leadership and senior management to equip them with the skills to identify early signs of mental health issues and address them effectively.
- Promoting a culture of support and internal communication among employees through interactive discussions and open dialogue sessions that contribute to improving the work environment.



Areas of Collaboration with the National Center for Mental Health Promotion

As part of this initiative, GCCIA has established a strategic partnership with the National Center for Mental Health Promotion, covering several key areas:

- Developing specialized awareness programs on the importance of mental health in the workplace and its impact on organizational performance.
- Organizing workshops and training sessions for GCCIA employees to help them adopt effective stress management strategies.
- Conducting assessment studies to measure the level of mental health and well-being in the workplace and provide recommendations for improvement based on the findings.
- Providing a confidential and direct psychological support line for employees seeking professional mental health consultations.
- Launching awareness campaigns within the organization to emphasize the importance of mental well-being and methods for improving job satisfaction.

Expected Outcomes of the Initiative

By implementing this initiative, GCCIA anticipates achieving numerous institutional and personal benefits, including:

- Improving job satisfaction and quality of work life by creating a supportive and motivating work environment.
- Reducing absenteeism and job burnout, leading to higher efficiency and productivity.
- Fostering a culture of communication and openness in the workplace, strengthening teamwork and collaboration.
- Positioning mental health as a key component of corporate sustainability, reinforcing GCCIA's leadership in employee well-being.
- Increasing awareness of the importance of mental health and its influence on both personal and professional success.

GCCIA's Ongoing Commitment to Mental Health and Well-being

This initiative is part of GCCIA's broader commitment to employee well-being and investment in human capital. The organization is determined to continue developing programs and best practices that support mental health, believing that a happy and well-balanced employee is the foundation of institutional success.

Through these efforts, GCCIA reinforces its role as a leader in establishing a healthy and sustainable workplace, where sustainability extends beyond infrastructure and advanced technologies to include the well-being of the individuals who form the backbone of the organization.

GCCIA Celebrating World Quality Week

The GCCIA participated in the celebration of World Quality Week 2024, an event aimed at appreciating the impact of quality on performance and institutional excellence. This year's theme, "Quality: From Compliance to Performance," aligns closely with the authority's commitment not only to meet international quality standards but also to drive innovation and continuous development across all departments and sections of the GCCIA. During the opening of World Quality Week, His Excellency Engineer Ahmed Al-Ibrahim, CEO of the authority, emphasized GCCIA's full commitment to integrating quality into its operations, moving beyond merely viewing quality as a set of guidelines for achieving international accreditation. Quality at GCCIA transcends mere compliance, as it constantly strives to elevate standards through its processes, systems, and services. This commitment to excellence is essential for effectively meeting the aspirations of member states and creating sustainable value for all partners in success. Quality inspires employees to innovate, improve performance, and enhance a culture where quality is a shared responsibility for everyone. The GCCIA aims to be a leader in regional electrical interconnection cooperation, ensuring that its operations align with the highest international standards. The GCCIA's celebration of World Quality Week included several events and activities, with staff participating in a series of lectures and discussions focused on enhancing the understanding of quality principles and customer satisfaction. These sessions aimed to provide the necessary knowledge and tools for the ongoing pursuit of excellence, supporting the achievement of the authority's strategic objectives. The CEO of the GCCIA stated, "Quality in our authority is an integral part of everything we do, driving our approach to innovation and performance. This week is a valuable opportunity for our team to deepen their understanding of quality practices and enhance our collective commitment to operational excellence across all areas of work." The GCCIA's celebration of World Quality Week 2024 reflects its vision for building a future where quality is a fundamental driver of success. By instilling a culture of continuous improvement, the GCCIA enhances its ability to achieve outstanding results and meet the aspirations of Their Majesties and Highnesses, the leaders of the GCC countries.



GCCIA participates in Earth Hour

GCCIA participated with countries around the world in the significant environmental event known as Earth Hour on March 23, by turning off the lights at the main H.Q. for one hour from 8:30 PM to 9:30 PM, which contributes to enhancing the sustainability of Planet Earth.

Earth Hour aims to encourage community members to turn off unnecessary lights and electronic devices for one hour to raise awareness about the dangers of climate change, GCCIA places great importance on the environment as one of its key strategies, and celebrating Earth Hour highlights this commitment, GCCIA also seeks to implement several future programs to preserve the environment, ensuring all its facilities adhere to the highest standards of environmental protection and safety, the GCCIA is committed to continuously updating its stations to ensure they align with this goal, using devices and materials that meet high environmental standards, and has numerous future initiatives in this field, as well as participation in global organizations to support the global effort for environmental preservation.

The issue of environmental preservation and reducing thermal emissions contributing to the greenhouse effect is one of the vital concerns of GCCIA.

GCCIA optimally utilizes its resources to reduce the carbon footprint and carbon emissions by implementing the best global practices and integrating traditional energy sources with renewable energy, as one of the benefits of the electricity interconnection project for the GCC countries and striving to reduce global warming.

Gulf Cooperation Council
Interconnection Authority



هيئة الربط الكهربائي
للمجلس التعاون لدول الخليج العربية

Objectives

Increasing awareness of climate change and environmental protection issues, encouraging individuals to reduce consumption, minimize carbon emissions, and address the climate crisis.

Role of the GCCIA

The GCCIA plays a role in reducing carbon emissions by facilitating the exchange of clean and sustainable electricity between member countries through The GCC grid.

Event & Participants

Lights out in cities and prominent landmarks for one hour. Millions of people in 190 countries around the world will participate.



الهدف

زيادة الوعي بتحديات التغير المناخي وحماية البيئة ومساهمة الفرد في ترشيد الاستهلاك والحد من انبعاثات الكربون ومعالجة أزمة المناخ.

دور هيئة الربط الكهربائي الخليجي

تقوم هيئة الربط الكهربائي الخليجي، بدورها في تقليل الانبعاثات الكربونية من خلال تسهيل عملية تبادل الكهرباء النظيفة والمستدامة بين الدول الاعضاء، عن طريق شبكة الربط الكهربائي الخليجي

الحدث و المشاركون

إطفاء الأنوار في المدن والمعالم البارزة لمدة ساعة، وسيشارك الملايين في 190 دولة حول العالم

ساعة الأرض
EARTH HOUR
THE LAST SATURDAY OF
MARCH 23rd

فرصة للجميع للمشاركة في المحافظة على
البيئة ومستقبل الأجيال القادمة.

GCCIA Organizing Health Day

As part of GCCIA's efforts to fulfill its social responsibilities, which includes health and social issues, it organized Health Day, which included medical check-ups, blood sugar level measurement, blood pressure monitoring, hearing ability tests, and blood donation.

The event began with a welcoming speech from the CEO of the GCCIA, during which he emphasized the GCCIA's commitment to health, safety, and environmental principles as a core part of its institutional values.

He also discussed the Authority's future plans and initiatives to implement programs focused on public health and occupational safety.

Health Day was organized in collaboration with the German Saudi Hospital as part of strategic cooperation initiatives to achieve common goals between the GCCIA and public and private sector institutions.



The GCCIA hosted a workshop to develop the programs of the Eastern Province Charitable Society for Patient Care (Tarabot Org)

The GCCIA hosted a workshop to develop programs of the Tarabot Association for Patient Care in the Eastern Region. It was attended by a Board member of Tarabot, the Secretary-General, the Executive Director, and several specialists, interested parties, and journalists. The workshop discussed several topics, including the development of the Association's programs, work mechanisms, and implementation methods that will assist patient services. It also addressed the launch of the "Layali Hatim" campaign, which targets housing service programs in terms of concept and mechanisms.

Eng. Ahmed Al-Ibrahim, the Executive Director of the GCCIA, indicated that hosting such workshops falls within the scope of community partnership and fulfilling the social responsibility of the GCCIA in serving the community, which is among its interests. He revealed that the GCCIA is seeking to implement several future programs within the framework of social responsibility.



Social activities and events for the GCCIA's staff

As part of GCCIA's commitment to the importance of organizing activities and events for its employees, it held several activities and events, such as the open day, Eid al-Fitr celebration, and Eid al-Adha celebration, as well as celebrations of the national days of all GCC countries. These events were held under the patronage of our esteemed CEO, executive management and the authority's employees. The programs included various activities and competitions.

These events align with the main objectives that the GCCIA strives to achieve to strengthen bonds of brotherhood, foster a spirit of cooperation, and promote social spirit among its employees, as well as to relieve them from work pressure, which will positively impact the GCCIA and its employees in their work performance, health, and vitality.



هيئة الربط الكهربائي
لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية
GCC Interconnection Authority



GCCIA

Annual Report

التقرير السنوي | 2024



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المحتويات

5	كلمة رئيس مجلس الإدارة
7	كلمة الرئيس التنفيذي
9	مجلس الإدارة والتعريف بالهيئة
	أعضاء مجلس الإدارة
11	اللجان المنبثقة من مجلس الإدارة واللجان التابعة
14	لجنة التخطيط
15	لجنة التشغيل
15	استراتيجية الهيئة
16	نبذة عن الهيئة والهدف من إنشائها
16	الأداء والتطوير المؤسسي والحوكمة للهيئة
17	تنمية المواهب البشرية
19	تدشين الموقع الالكتروني الجديد للهيئة
20	تدشين النظام الإلكتروني الأساسي للخدمات المساندة للهيئة (SAP Ariba)
21	استدامة الأعمال في ضوء التحديات والمخاطر العالمية
	إطار الالتزام البيئي والاجتماعي والحوكمة
23	هيئة الربط الكهربائي تحصل على تصنيف ائتماني (A+/Stable) من وكالة فيتش الدولية للتصنيف الائتماني
24	رعاية وحضور صاحب السمو الملكي الأمير سعود بن نايف أمير المنطقة الشرقية لمستقبل تعزيز الطاقة نحو الحيداء الصغري.
25	رعاية وحضور صاحب السمو الملكي الأمير سعود بن بندر نائب أمير المنطقة الشرقية توقيع عقد تنفيذ مشروع ربط السوق الخليجية للكهرباء مع جمهورية العراق
26	تدشين صاحب السمو الملكي الأمير سعود بن بندر بن عبد العزيز نائب أمير المنطقة الشرقية مشروع ترقية أنظمة مركز التحكم بشبكة الربط الكهربائي.
	أهم الزيارات
27	زيارة الرئيس التنفيذي لشركة الاتحاد للماء والكهرباء لمقر هيئة الربط الكهربائي .
28	زيارة الإدارة التنفيذية للهيئة لمشاريع توسعة الربط الكهربائي .
29	توقيع مذكرات تفاهم
30	توقيع اتفاقية استيراد الطاقة الكهربائية من السوق الخليجي للكهرباء بين وزارة الكهرباء والماء والطاقة المتجددة ب دولة الكويت وهيئة الربط الكهربائي.
31	هيئة الربط الكهربائي الخليجي والصندوق الكويتي للتنمية الاقتصادية العربية، يوقعان اتفاقية التمويل الثانية لمشروع تطوير منظومة الربط الكهربائي
34	الخليجي والربط بشبكة جنوب العراق.
	أهمية الربط الكهربائي الخليجي وفوائده
35	الوفر الاقتصادي الذي حققه الربط الكهربائي للدول الأعضاء منذ بدء التشغيل.
37	إحصائية بالحالات التي ساهمت شبكة الربط في دعمها خلال عام 2024.
37	المساهمة في رفع مستوى استقراره وأمان شبكات كهرباء الدول الأعضاء
38	تطوير القدرات الفنية لمهندسي الشبكات الكهربائية من خلال برامج تدريبية بالتعاون مع خبراء عالميين

أمن الطاقة والأمن السيبراني

فريق العمل السيبراني الخليجي ودوره في حماية البنية التحتية لقطاع الكهرباء وتعزيز الأمن السيبراني الإقليمي.
فريق الخدمات الكهربائية المساندة ودوره في تعزيز استقرار وأمان الشبكات الخليجية ودعم التحول في قطاع الطاقة.
الدور الحيوي لهيئة الربط الكهربائي في تمكين ربط الشبكات الخليجية بمشاريع الطاقة المتجددة.

الدراسات المتعلقة بشبكة الربط الكهربائي

دراسة دمج الطاقة المتجددة
دراسة تحديث منهجية القدرة المركبة
استضافة الهيئة الاجتماع الثاني للجنتي السوق العربية المشتركة للكهرباء - المرحلة الثانية من برنامج "المشاركة في المعرفة"

مشاريع توسعة شبكة الربط الكهربائي

مشروع الربط الكهربائي مع جمهورية العراق
مشروع توسعة الرابط الكهربائي الخليجي مع دولة الكويت
مشروع توسعة الرابط الكهربائي الخليجي مع دولة الإمارات العربية المتحدة
مشروع الربط الكهربائي المباشر مع سلطنة عُمان

تجارة الطاقة الكهربائية

إحصائيات تبادل وتجارة الطاقة الكهربائية بين دول مجلس التعاون
تطوير الدليل التجاري وتحديث منصة السوق الخليجية للطاقة
فعاليات وأنشطة لجنة سوق التداول وفرق لضباط اتمال وتجارة الطاقة للسوق الخليجية لتداول الطاقة الكهربائية

الانفتاح الإقليمي والدولي

مشاركات الهيئة في المؤتمرات والمنتديات والمعارض الإقليمية والدولية:

استضافة هيئة الربط الكهربائي الاجتماع السنوي لمنظمة (GO15) العالمية
الهيئة تستضيف اجتماع جمهورية العراق مع دول مجلس التعاون لبحث ومناقشة استعدادات تصدير الطاقة الكهربائية إلى جمهورية العراق
مشاركة الهيئة في مؤتمر سيجري باريس 2024
مشاركة الهيئة في معرض ومؤتمر كهرباء الخليج 2024 (سيجري الخليج)
مشاركة الهيئة في المؤتمر السنوي لمنظمة مشغلي أسواق الكهرباء العالمية

المسؤولية الاجتماعية

التزام هيئة الربط الكهربائي بالأمن والسلامة والاستدامة البيئية
مبادرة تحسين الصحة النفسية بالتعاون مع المركز الوطني لتحسين الصحة النفسية في بيئة العمل
احتفال هيئة الربط الكهربائي بأسبوع الجودة العالمي 2024
احتفال الهيئة بساعة الأرض
تنظيم هيئة الربط الكهربائي فعالية يوم الصحة
استضافة هيئة الربط الكهربائي ورشة عمل تطوير برامج جمعية ترابط لرعاية المرضى بالمنطقة الشرقية
الأنشطة والفعاليات الاجتماعية لمنسوبي الهيئة، والاحتفال بالأيام الوطنية الخليجية

كلمة المهندس محسن بن حمد الحضرمي

رئيس مجلس إدارة هيئة الربط الكهربائي



لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية بمرور 25 عام منذ تأسيسها، نستذكر مسيرة حافلة بالإنجازات النوعية والخطوات المميزة التي أسهمت في تعزيز موثوقية الربط الكهربائي وتوسيع آفاقه. حيث نجحت هيئة الربط بترسيخ مكانتها كمحور رئيسي في منظومة الطاقة الإقليمية والعالمية من خلال الرؤى الطموحة التي تبنتها الدول الأعضاء لتحقيق الغايات التي انشأت لأجلها هيئة الربط الكهربائي لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية. منذ انطلاقتها الأولى، التزمت الهيئة بتحقيق هدفها الرئيسي وهو العمل ضمن خطط دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية على تحقيق أعلى مستوى للموثوقية والكفاءة وتمكين أمن الطاقة وتيسير تدفق الطاقة بين الدول الأعضاء دون انقطاع، مهما كانت الظروف، ونجحت في أداء هذا الدور بكفاءة واقتدار. كما تبنت الهيئة رؤية طموحة تتجاوز حدود العمل التقليدي، لترسخ مكانتها كقائد إقليمي وعالمي في

تمثل مسيرة هيئة الربط الكهربائي لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية نموذجاً رائداً وفريداً للتعاون الإقليمي القائم على رؤية استراتيجية بعيدة المدى، حيث توحدت إرادة أصحاب الجلالة والسمو قادة دول مجلس التعاون لتأسيس بنية تحتية متكاملة للطاقة قادرة على مواجهة تحديات الحاضر واستشراف فرص المستقبل. بالتزامن مع احتفال هيئة الربط الكهربائي

مجال أنظمة الربط الكهربائي الموثوقة عالية الكفاءة وذات البصمة الكربونية المنخفضة، مساهمةً بذلك في دعم التحول نحو اقتصادات مستدامة ومنخفضة الانبعاثات. وانطلاقاً من هذه الرؤية، تواصل الهيئة مسيرتها نحو المستقبل، ووضعت نصب أعينها هدفاً استراتيجياً يتمثل في جعل دول مجلس التعاون مركزاً عالمياً للطاقة يربط بين قارات العالم عبر شبكات حديثة ومتطورة تعكس قدرة دولنا على الجمع بين الكفاءة التشغيلية والاستدامة البيئية.

لقد أصبحت هيئة الربط الكهربائي لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية اليوم أكثر من مجرد مشروع ناجح؛ فهي رمز للثقة والأمان، ومصدر استقرار يضيء دروب التقدم والازدهار لدول مجلس التعاون في مجال أمن الطاقة. وإيماناً منا بأن الطاقة هي إحدى أساسات التنمية ومحرك النمو الاقتصادي، عملنا على مواصلة خطط التوسع الكهربائي مع استراتيجيات التحول في الطاقة



للدول الأعضاء، وأطلقنا مبادرات لتطوير سوق كهرباء إقليمي حيوي يعزز أمن الطاقة في المنطقة، ويسهم في تطوير البنية التحتية ودعم التنمية المستدامة. كما عملت الهيئة على دراسة فرص الربط الكهربائي مع الدول المجاورة لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية لفتح أسواق جديدة وتمكين تجارة الطاقة من الخليج إلى أوروبا وآسيا وأفريقيا، مما يعزز مكانة الهيئة في الساحة الإقليمية والدولية في قطاع الطاقة، ويفتح آفاقاً واسعة للتعاون والشراكات الاستثمارية في المستقبل .

ولا يسعنا في هذا المقام إلا أن نعبر عن خالص التقدير والعرفان للدعم الكبير الذي تحظى به هيئة الربط الكهربائي لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية من أصحاب الجلالة والسمو قادة دول مجلس التعاون حفظهم الله، الذين تؤكد رؤيتهم الموحدة أهمية التكامل بين الدول الاعضاء في مختلف المجالات، وفي مقدمتها مجال الطاقة الذي يشكل حجر الأساس لمسيرتنا نحو مستقبل أكثر إشراقاً وازدهاراً.

كلمة المهندس أحمد بن علي الإبراهيم

الرئيس التنفيذي لهيئة الربط الكهربائي



حرصت الهيئة على أن تكون في مقدمة الجهود الإقليمية نحو التحول إلى أنظمة طاقة أكثر استدامة وابتكاراً. لم نكن جزءاً من هذا التحول فحسب، بل نسعى إلى قيادته بفاعلية، تحقيقاً لرؤيتنا المشتركة في بناء مستقبل مستدام للأجيال القادمة، وتجسيداً لالتزام دول مجلس التعاون بدعم الحياض الكربوني وتعزيز مرونة منظومة الطاقة لتكون نموذجاً يُحتذى به عالمياً.

وفي هذا الإطار، واصلت الهيئة تنفيذ خطتها الرامية إلى تطوير شبكة الربط الكهربائي لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية لتمكينها من استيعاب الطاقة المتجددة على نطاق واسع، لا سيما من الطاقة الشمسية، وطاقة الرياح، والهيدروجين الأخضر، انطلاقاً من إيماننا الراسخ بأن مستقبل الطاقة هو للطاقة النظيفة. كما نعمل على تعزيز مرونة الشبكة وقدرتها التشغيلية للتكيف مع التغيرات في الإنتاج والاستهلاك، دعماً لأهداف خفض

شهد العام الماضي سلسلة من الإنجازات النوعية التي تعكس التزام هيئة الربط الكهربائي لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية بتحقيق رؤيتها في بناء شبكة كهربائية ذكية، مرنة وآمنة، تُسهم في تعزيز أمن الطاقة واستدامتها في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية. ومع تزايد الطلب على الكهرباء وتنامي الحاجة إلى دمج مصادر الطاقة المتجددة،

الانبعثات وتحقيق الحياض الكربوني. وقد نجحت الهيئة بالاستجابة لجميع الحالات التي تتطلب الدعم بنسبة 100% مما يحقق الغاية الأساسية التي لأجلها أنشأت الهيئة، كذلك ساهمت الهيئة بتمكين ادماج المزيد من مشاريع الطاقة المتجددة ضمن مشاريع إنتاج الطاقة مما يعكس الدور الحيوي للهيئة في تعزيز استقرار الشبكات الكهربائية وتمكين نموها وتعزيز موثوقيتها.

وفي جانب التوسع الإقليمي للشبكة، تواصل الهيئة تنفيذ عدة مشاريع استراتيجية تهدف إلى رفع كفاءة المنظومة وموثوقيتها داخل دول المجلس وخارجها، وتشمل هذه المشاريع:

- توسعة الربط مع دولة الكويت.
- توسعة الربط مع دولة الإمارات العربية المتحدة.
- إنشاء الربط المباشر مع سلطنة عُمان.
- مشروع الربط مع جمهورية العراق، الذي يُعد أول ربط كهربائي خارج منظومة الربط الكهربائي لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية

وسُئِهم هذه المشاريع في تعزيز مرونة الشبكة وتوفير دعم أكبر خلال حالات الطوارئ، إضافة إلى تمكين تجارة الكهرباء بين دول المجلس وخارجها، بما يخلق فرصاً اقتصادية وتنموية واعدة. كما تستهدف الهيئة استثمار ما يقارب 3.5 مليار دولار أمريكي خلال العقد القادم في مشاريع توسعة وتطوير شبكة الربط الكهربائي لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية وفي مجال التبادل التجاري للطاقة، واصلت الهيئة جهودها لتعزيز التكامل الاقتصادي بين الدول الأعضاء عبر منصة تداول الكهرباء، التي تتيح الاستفادة من السعات الاحتياطية لنقل الطاقة وتفعيل السوق الخليجية المشتركة، بما يُحقق عوائد اقتصادية تقدّر بأكثر من 20 مليار دولار خلال الخمسة عشر عاماً المقبلة. أما على صعيد التحول الرقمي، فقد مضت الهيئة بخطى متسارعة في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحليلات البيانات والصيانة التنبؤية، بهدف رفع الكفاءة التشغيلية، وتقليل التكاليف، وتعزيز موثوقية الأداء عبر منظومتها المتطورة.

وفي الوقت ذاته، تولي الهيئة الأمن السيبراني أولوية قصوى بوصفه ركيزة أساسية لحماية البنية التحتية الحيوية للطاقة. وقد أطلقت الهيئة عدة مبادرات ومشاريع نوعية لتطوير أنظمة الأمن السيبراني بما يتوافق مع أفضل الممارسات والمعايير العالمية، لضمان بقاء منظومة الربط الخليجي أكثر صلابة وأماناً في مواجهة التحديات الرقمية المتزايدة. وخلال ما يقارب ربع قرنٍ من العمل المتواصل، أسهمت الهيئة في تحقيق وفورات اقتصادية ملموسة لدول مجلس التعاون من خلال خفض استثمارات الطاقة، وتقليل استهلاك الوقود، وتخفيض تكاليف التشغيل والصيانة، وتقليل الانبعاثات الكربونية. وقد أصبحت الهيئة اليوم منصة رائدة لتكامل أنظمة الطاقة وتبادل المعرفة وتعزيز ثقافة الابتكار في قطاع الكهرباء. لقد تجاوزت هيئة الربط الكهربائي لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية مرحلة المشروع الناجح لتصبح رمزاً للثقة والوحدة والتكامل بين دول مجلس التعاون لدول

الخليج العربية، وركيزة أساسية لأمن الطاقة في المنطقة، بفضل الرعاية الكريمة والدعم المستمر من أصحاب الجلالة والسمو قادة دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية - حفظهم الله - الذين أسسوا برؤيتهم الثاقبة قاعدة متينة لأوطاننا لمسيرة واعدة نحو مستقبلٍ أكثر إشراقاً واستدامةً.

أعضاء مجلس الإدارة

طبقاً للنظام الأساسي للهيئة، يتكون مجلس إدارة الهيئة من (12) عضواً، تعين كل دولة عضوين من مواطنيها من ذوي الكفاءة، ويكون لمجلس الإدارة رئيس ونائب للرئيس، ويتناوب شغل هذين المنصبين ممثلو الدول الأعضاء حسب الترتيب الأبجدي لأسماء دولهم، على أن يكون الرئيس ونائبه من دولة واحدة، وتكون مدة دورة مجلس الإدارة ثلاث سنوات من تاريخ التعيين.

الدورة الثامنة لمجلس الإدارة (2023- 2026)
تترأسها سلطنة عُمان:





المهندس يعقوب بن سيف الكيومي
نائب رئيس مجلس الإدارة
سلطنة عُمان



المهندس محسن بن حمد الحزمري
رئيس مجلس الإدارة
سلطنة عُمان



المهندس عيسى أحمد الزرعوني
عضو مجلس الإدارة
دولة الإمارات العربية المتحدة



المهندس شريف سليم العلماء
عضو مجلس الإدارة
دولة الإمارات العربية المتحدة



السيد/ عدنان عبدالوهاب إسحاق
عضو مجلس الإدارة
مملكة البحرين



المهندس كمال بن أحمد محمد
عضو مجلس الإدارة
مملكة البحرين



المهندس أحمد بن صالح الزهراني
عضو مجلس الإدارة
المملكة العربية السعودية



الدكتور نايف بن محمد العبادي
عضو مجلس الإدارة
المملكة العربية السعودية



المهندس عبد الله علي الذياب
عضو مجلس الإدارة
دولة قطر



المهندس عيسى بن هلال الكواري
عضو مجلس الإدارة
دولة قطر



المهندس فيصل عبدالله سميط
عضو مجلس الإدارة
دولة الكويت



المهندس هيثم أحمد العلي
عضو مجلس الإدارة
دولة الكويت

اللجان المنبثقة من مجلس الإدارة واللجان التابعة

أولاً: لجان مرجعيتها لجنة التعاون الكهربائي والمائي:

اللجنة الاستشارية والتنظيمية:

طبقاً للاتفاقية العامة للربط الكهربائي بإنشاء لجنة تكون مرجعيتها لجنة التعاون الكهربائي والمائي تسمى اللجنة الاستشارية والتنظيمية، وتتشكل من ممثلي الدول الأعضاء، وعضو مراقب تعيينه الأمانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربية-ليس له حق التصويت-، ويتناوب الممثلون شغل منصب رئيس اللجنة الاستشارية والتنظيمية وذلك لمدة 3 سنوات تبدأ اعتباراً من التاريخ الذي تتغير فيه رئاسة المجلس، وتنتقل رئاسة اللجنة إلى ممثل الدولة العضو التالية من حيث الترتيب لترأس المجلس.

ثانياً: اللجان المنبثقة من مجلس الإدارة

(اللجنة الاستشارية والحوكمة، لجنة المشروعات والمناقصات، لجنة المراجعة وإدارة المخاطر)

تنص المادة 20 من النظام الأساسي للهيئة على: "يجوز لمجلس الإدارة أن يشكل من بين أعضائه لجاناً تتولى تسيير أعمال الهيئة تحت إشرافه، ويحدد صلاحيات وإجراءات عملها" ووفقاً لذلك شكل المجلس 3 لجان وهي:

1- اللجنة الاستشارية والحوكمة: ولها دوران:

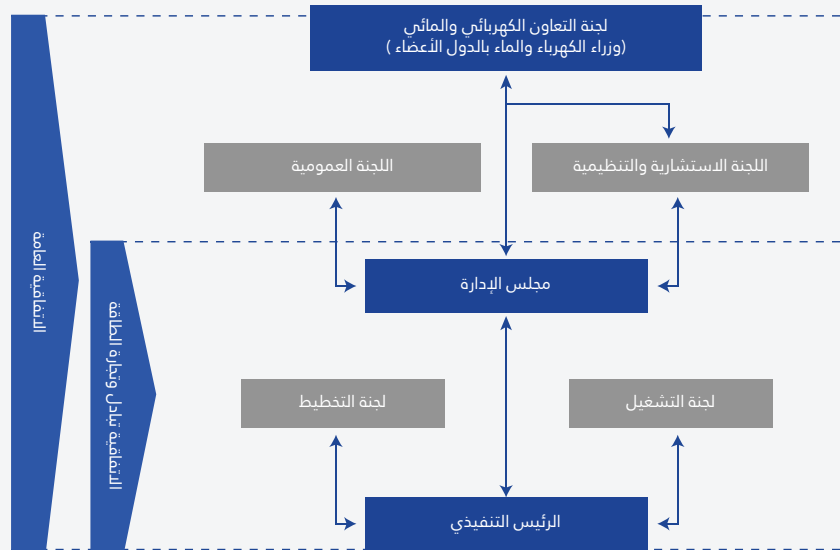
- دور استشاري: وهو العمل على ضمان استخدام مناسب وكفاء لموارد الهيئة الحالية والمستقبلية، من أجل تعظيم الفوائد، واقتراح تطوير الأداء وتحديث السياسات أو الوثائق ذات الصلة ببرامج المشروعات التي تنفذها الهيئة، والاتفاقيات والسياسات الجديدة والتعديلات على الاتفاقيات والبرامج القائمة.
- دور الحوكمة: وهو ضمان استخدام مناسب وكفاء لموارد الهيئة الحالية والمستقبلية من أجل تعظيم أعلى درجة ممكنة من الفوائد لإنجاز الأهداف المخططة، ومراجعة طريقة العمل المتبعة، وتقديم مقترحات لتطوير الأداء وتحديث السياسات ذات الصلة بالحوكمة الخاصة بالهيئة وسياساتها وإجراءاتها بهدف تحقيق العدالة والشفافية والقيم الأساسية التي يتوخاها المجلس.

2- لجنة المشروعات والمناقصات:

ودورها الإشراف على تنفيذ العقود وضمان توافقها مع لائحة المناقصات والمزايدات ودليل العقود والصلاحيات المالية المعتمدتين، ومتابعة مشاريع الهيئة لضمان تنفيذها طبقاً للجدول والبرامج المالية والزمنية، ومراجعة واعتماد قرارات الإدارة التنفيذية فيما يتعلق بالتغييرات الجوهرية في المواصفات الفنية لمكونات المشروع، ومتابعة إعداد التقارير الدورية عن تقدم المشاريع لعرضها على مجلس الإدارة.

3- لجنة المراجعة وإدارة المخاطر:

مراجعة السياسات المالية، والميزانية السنوية، والقوائم المالية في نهاية العام، والتقارير ربع السنوية، ومراجعة التدفقات النقدية المتوقعة والمستقبلية، والتأكد من اتباع المعايير المحاسبية المناسبة، والكشف عن المخالفات، مع التأكد من وجود أنظمة للضبط والمراقبة الداخلية وعرضها في تقرير مجلس الإدارة، والتأكد من الالتزام بالمبادئ الأساسية للعناية بالمخاطر وحسن تقديرها وإدارتها، اعتماد وتقييم خطة المراجعة الداخلية السنوية، ومراجعة كل التقارير الصادرة من المراجعة الداخلية والتأكد من تنفيذها.



ثالثاً: اللجان التابعة لمجلس الإدارة (لجنة التخطيط ولجنة التشغيل)

لجنتا التخطيط والتشغيل:

تنص الاتفاقية العامة للربط الكهربائي على: "إنشاء لجنتي التخطيط والتشغيل بغرض تنسيق جميع المهام التخطيطية والتشغيلية وتكون مسؤولة أمام مجلس الإدارة وتعمل وفقاً للقواعد الإرشادية الواردة في الاتفاقية ويقوم مجلس الإدارة بتعيين أحد أعضائه ليكون رئيساً للجنة التخطيط، وعضو آخر يكون رئيساً للجنة التشغيل، ولا يجوز لرئيس اللجنة المعين في أي وقت أن يكون رئيساً للمجلس أو أي لجنة من اللجان المنبثقة منه".

لجنة التخطيط:

تتكون لجنة التخطيط من مختصين ومهندسين يمثلون الدول الأعضاء في مجلس التعاون لدول الخليج العربية. وتقوم اللجنة (بحسب المهام الموكلة لها والمنصوصة في الاتفاقية العامة للربط الكهربائي لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية) بعدة مهام وأهمها التالي:

- (1) تحديد القدرة المركبة لتحقيق الدرجة الاعتمادية المعتمدة (معدل انقطاع لا يتجاوز خمس ساعات في السنة – LOLE 5/year).
- (2) تقييم مدى الالتزام بالقدرة المركبة
- (3) الإشراف على تطوير الرابط الكهربائي والدراسات المطلوبة، وتقديم التوصيات.
- (4) مراجعة التعريفات والرسوم لاستخدام الرابط الكهربائي الخليجي

وقد عقدت لجنة التخطيط اجتماعاتها المقررة خلال العام 2024م بحضور أعضاء اللجنة ممثلي الدول الأعضاء في هيئة الربط الكهربائي لدول الخليج العربية. ومن أهم محاور الاجتماعات التالي:

- الدراسة السنوية للقدرة المركبة.
- الدراسة السنوية لمنافع الربط الكهربائي.
- الدراسة الفنية والاقتصادية لتوسعة وسط الرابط الكهربائي.
- دراسات الطاقة المتجددة.

لجنة التشغيل:

تعتبر لجنة التشغيل أحد الركائز الأساسية لضمان استقرار الشبكة الكهربائية الخليجية وأمنها، حيث تلعب دورًا محوريًا في متابعة الاستعدادات، والتخطيط المستمر لمواجهة التحديات التي قد تؤثر على أداء الشبكة خلال الفترات الحرجة، خاصة في موسم الصيف الذي يشهد ارتفاعًا كبيرًا في الأحمال، وفي إطار هذا الدور، تم خلال عام 2024 مناقشة كافة الإجراءات والتدابير اللازمة لتحسين أداء الشبكة، والتأكد من جاهزيتها لمواجهة أي ظروف طارئة، مع تقديم استراتيجيات وتوصيات مبنية على أحدث الدراسات والتقنيات، بهدف ضمان استمرارية إمداد الطاقة بكفاءة عالية وأمان تام لكل الدول الأعضاء.

بدأت اللجنة بتنفيذ خطط تفصيلية لمواجهة ارتفاع الأحمال خلال موسم الصيف لعام 2024، حيث قامت بتقييم وتحليل الأحمال الذروية المتوقعة مقارنة بالأحمال التي سجلت في العام السابق، وذلك من خلال دراسات فنية واقتصادية دقيقة تعتمد على البيانات الفعلية والمتوقعة من الدول الأعضاء، واستهدفت تلك الدراسات تحديد التغييرات المحتملة في الطلب على الطاقة، واستخدامها لوضع استراتيجيات فعالة لتعزيز قدرات الشبكة وتحسين مرونتها، وركزت اللجنة على تطوير خطة شاملة تشمل تحديث الإجراءات والأنظمة، وتقديم تقنيات حديثة لمراقبة الأحمال وتنفيذ عمليات التحكم بشكل فعال، بما يسمح بتفادي أي اضطرابات أو انقطاعات قد تحدث نتيجة لضغط الأحمال، خاصة في الفترات ذات الأحمال العالية، كما تم التركيز على تطبيق إجراءات مرنة لتعزيز قدرة الشبكة على التكيف مع التغيرات الطارئة.

وركزت اللجنة على تطوير الإجراءات التشغيلية بصورة مستمرة بما يتناسب مع التطورات التقنية والتحديات المستجدة استمراريًا لجهودها الرامية إلى تعزيز التعاون والتكامل بين الشبكات، حيث تعمل لجنة التشغيل على مراجعة وتحديث كود الربط الخليجي (الذي يحدد قواعد التشغيل والتبادل بين الشبكات) بشكل دوري، تماشيًا مع التطورات السريعة في قطاع الطاقة، وحرصًا على توطيد التعاون الفني بين الدول الأعضاء،

وفي هذا الإطار، أُصدرت اللائحة الداخلية لكود الربط الكهربائي، وتم الاتفاق على العمل بموجبها بهدف تحديث الكود بشكل مستمر، وذلك بالتعاون مع فريق العمل الخليجي المختص بالمراجعة الدورية للكود، لضمان تقديم الدعم الفني والطبي لمواجهة حالات الطوارئ، مع الحفاظ على أمن واستقرار الشبكة الخليجية، والالتزام بالاتفاقيات القائمة بين الدول الأعضاء، ويهدف ذلك إلى تعزيز الأداء التشغيلي وتوحيد المعايير، بما يضمن من جهة أعلى مستوى من الاستجابة والكفاءة، ومن جهة أخرى توافق الشبكات مع المعايير العالمية وأفضل الممارسات في إدارة الشبكة الكهربائية. وفي إطار تقييم الأداء التشغيلي، استعرضت اللجنة نتائج الدراسات التشغيلية الرئيسية لعام 2024، التي ركزت على تحليل أداء شبكة الربط الكهربائية مع شبكات الدول الأعضاء خلال موسم الصيف، مع إيلاء اهتمام خاص لزيادة أنشطة استيراد وتصدير الطاقة العينية والتجارية عبر شبكة الربط، وتوصلت الدراسات إلى مجموعة من التوصيات التي تهدف إلى تعزيز استقرار الشبكة وثبات أدائها، من بينها توزيع الاحتياطي الدوار بشكل أكثر كفاءة لضمان استجابة سريعة وفعالة لأي أزمات أو حالات طارئة، مع تحسين وضبط مستويات الجهد في محطات النقل، لتفادي فصل خطوط الربط نتيجة الفقد الكبير في القدرة التوليدية، خاصة في الدول المستوردة للطاقة. وتُعد تلك التوصيات من أهم الأدوات التي تساهم في رفع مستوى موثوقية الشبكة وتقليل المخاطر التشغيلية المحتملة، مما يضمن استمرارية إمدادات الطاقة بكفاءة وموثوقية عالية، ويحدّ من حالات الانقطاع غير المخطط لها التي قد تتسبب في اضطرابات كبرى.

كما استعرضت اللجنة آخر المستجدات المتعلقة بخدمات الشبكة المساندة، بهدف تحسين أداء الشبكة المترابطة وتعزيز مرونتها في مواجهة التحديات الحالية والمستقبلية، وركزت الدراسة على التحدي المرتبط بنقص خاصية القصور الذاتي للشبكة، وهو الأمر الذي تزداد أهميته مع تزايد دمج مصادر الطاقة المتجددة، حيث يؤثر ذلك على استقرار واستدامة الشبكة. كما تناولت الدراسة أهمية تطوير بيانات الحمل في برنامج محاكاة الشبكات الالكترونية لتعكس الواقع بشكل أكثر دقة، مما يساهم في تحسين عمليات اتخاذ القرار والتخطيط للشبكة. كما تم تطوير آلية متقدمة لاحتساب معامل الفقد التراكمي تعتمد على مستوى الطاقة المُقررة في عمليات التبادل التجاري، وتستند إلى بيانات الدول الأعضاء، مما يعزز من دقة النتائج وموثوقيتها، ويتيح تعديل المعامل بشكل ديناميكي ليعكس التغيرات في حجم وطبيعة الشبكة، مع وجود آلية لتعويض الفقد غير

الفعلي بهدف تحسين الدقة وتقليل الفجوة بين التقديرات والواقع. وتساهم هذه الآلية في زيادة دقة قياسات الفقد الفني، مما يدعم كفاءة إدارة الشبكة ويساهم في تحسين أداء الشبكة الكهربائية بشكل عام.

إضافة إلى ذلك، تقوم فرق اللجنة التشغيلية دورًا أساسيًا في توفير الدعم اللازم خلال حالات الطوارئ، ومتابعة المشاريع التوسعية التي من المتوقع تدخل حيذ التشغيل خلال عام 2025، بما في ذلك الاستعداد لربط شبكة جنوب العراق وتعزيز الربط مع شبكة دولة الكويت. كما تواصل اللجنة جهودها في مجالات الأمن السيبراني والذكاء الاصطناعي، لضمان استمرارية واستقرار الشبكة، وتعزيز أمنها في مواجهة التهديدات الرقمية والتحديات التقنية. وتؤكد اللجنة على أهمية التعاون المستمر بين جميع الأطراف المعنية، وتبادل المعرفة والخبرات، لتحقيق مستويات أعلى من الجاهزية، وتحقيق الأهداف الاستراتيجية لاستقرار الشبكة وتوفير إمدادات الطاقة بشكل موثوق.



استراتيجية الهيئة

نبذة عن الهيئة والهدف من إنشائها

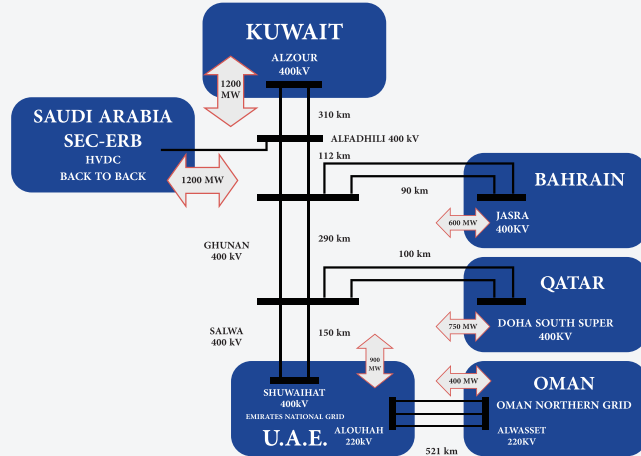
انطلاقاً من مبادئ وأهداف مجلس التعاون لدول الخليج العربية ورغبة في تحقيق المزيد من التعاون والتنسيق المشترك بين الدول الأعضاء في مجال استثمار الروابط المشتركة وتحقيق المنافع الاقتصادية فقد قرر المجلس إنشاء "هيئة الربط الكهربائي لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية"، وهي شركة مساهمة مسجلة من قبل الدول الأعضاء لمجلس التعاون لدول الخليج العربية بموجب المرسوم الملكي رقم م/21 في 29 يوليو 2001.

نتيجة للاتفاقيات الاقتصادية بين دول مجلس التعاون الخليجي التي اقرها أصحاب الجلالة والسمو قادة دول مجلس التعاون الخليجي في عام 1981، تم تشكيل العديد من اللجان لإدارة وتنفيذ الرابط الكهربائي الخليجي.

جاءت فكرة المشروع في عام 1986 عندما أجريت دراسة من قبل لجنة المشكلة من دول مجلس التعاون الخليجي بالتعاون مع معهد الأبحاث الكويتي وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن. وقد كانت نتيجة الدراسة إقرار مقدار الفوائد الفنية لمشروع الربط ونتيجة لذلك أدرجت لجنة مجلس التعاون الخليجي الفوائد الفنية للمشروع وأجرت دراسة تحديث الجدوى في عام 1990 لتحديد جدوى المشروع من منظور اقتصادي ومالي.

في 31 ديسمبر 2001 وافقت دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية على إنشاء هيئة الربط الكهربائي بغرض ربط شبكات الكهرباء لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية. ونتيجة لذلك، صدر المرسوم الملكي رقم م / 21 تم الإعلان عن بتاريخ 28 يوليو 2001 م بإنشاء الهيئة ومقرها الرسمي في مدينة الدمام بالمملكة العربية السعودية.

في عام 2002 بدأت الهيئة أعمالها من خلال تعيين فرق العمل وتحديد النطاق التفصيلي للمشروع وتفاصيله. في عام 2005 تمت ترسية عدد من العقود تجاوزت المليار دولار. بدأ تنفيذ المشروع في نوفمبر 2005 وانتهى في أوائل عام 2009، حيث بدأت عمليات الانشاء والبناء. تم تقسيم المشروع إلى ثلاث مراحل:



المرحلة الأولى: تم الربط بين الشبكات الكهربائية بين الكويت والمملكة العربية السعودية والبحرين وقطر.

المرحلة الثانية: تم الربط بين شبكتي الكهرباء الإماراتية وسلطنة عمان.

المرحلة الثالثة: تم استكمال الرابط الكهربائي المتصل من الكويت حتى سلطنة عمان من خلال الربط بين المرحلة الأولى والثانية.

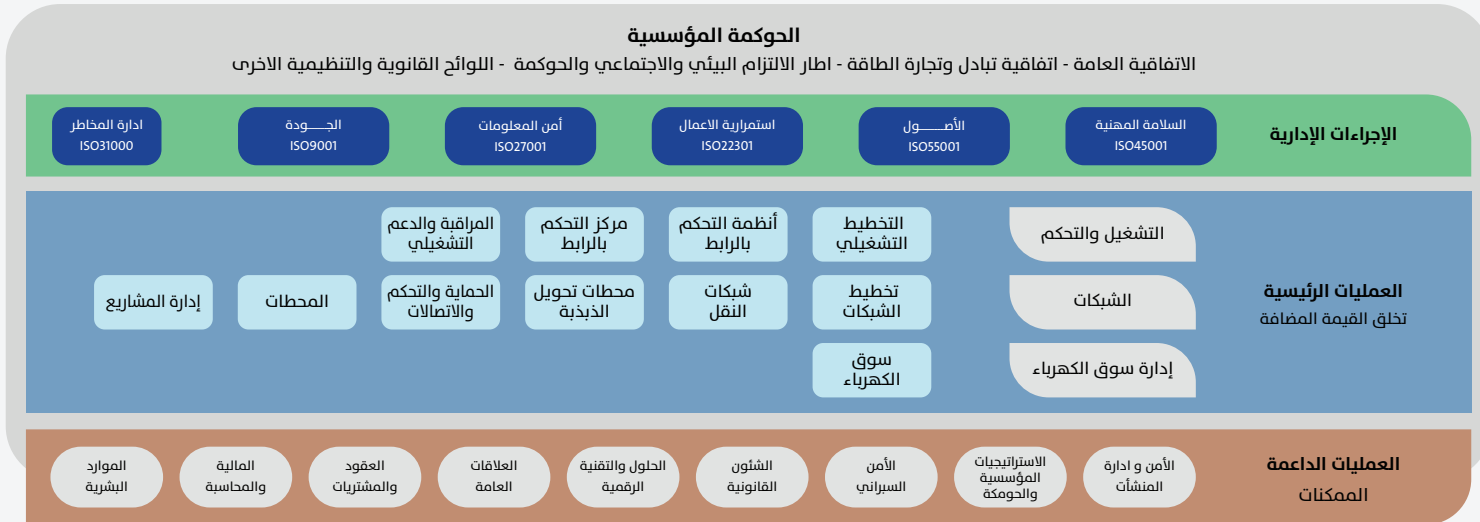
بعد الانتهاء من مرحلة بناء المشروع، فعلت هيئة الربط الكهربائي دورها المحوري من خلال تمكين اجراء عمليات تبادل وشراء الطاقة بين دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، وهو الشيء الذي شكل البداية لإنشاء سوق تبادل الطاقة الكهربائية على المستوى الخليجي وفتح الافاق لإنشاء سوق تجارة الطاقة على مستوى الدول العربية والمستوى الإقليمي.

الأداء والتطوير المؤسسي والحوكمة للهيئة

منذ تأسيس هيئة الربط الكهربائي لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية وهي تتخذ دورا رئيسيا في مجال دعم البنى التحتية للدول الأعضاء وتسهم في تعزيز امن الطاقة وفتح مجالات تبادل الخبرات بين منظمات المنطقة. ولذلك فقد دأبت الهيئة على العمل ضمن منظومة تحرص على تحقيق الغايات الاستراتيجية التي أهمها:

- تحسين جودة الخدمات المقدمة من الرابط الكهربائي.
- الحفاظ على موثوقية الرابط الكهربائي بما يسهم في تحقيق امن الطاقة
- تطوير الرابط الكهربائي بين الدول الأعضاء داخل منظومة مجلس التعاون وخارجه.
- مواكبة التحول الرقمي والتطور التقني في مجال إدارة الأصول وشبكات الكهرباء.
- الإدارة الفعالة للمعرفة والخبرات.
- تأمين بيئة عمل امنه ومحفزة في جميع اقسام الهيئة.

حيث تعمل هيئة الربط الكهربائي لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية وفق منظومة حوكمة نصت عليها "الاتفاقية العامة" و "اتفاقية تجارة وتبادل الطاقة" الموقعة بين جميع دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية بما ينظم عملية صنع القرار ووضع الرؤى المستقبلية.



دشنت الهيئة في عام 2020 خطتها الاستراتيجية 2020-2025 والتي نصت رؤيتها على " أن نكون نقطة انطلاق عالمية لربط الشبكات الكهربائية، بالتركيز على المرونة، والابتكار، وإنشاء سوق حيوي لتجارة الكهرباء." ونصت الرسالة على ان تصبح الهيئة " شبكة ربط موثوقة، تُؤمن الإمداد الكهربائي، وتحقق المنافع الاقتصادية."

دشنت الهيئة في عام 2020 خطتها الاستراتيجية 2020-2025 والتي نصت رؤيتها على " أن نكون نقطة انطلاق عالمية لربط الشبكات الكهربائية، بالتركيز على المرونة، والابتكار، وإنشاء سوق حيوي لتجارة الكهرباء." ونصت الرسالة على ان تصبح الهيئة " شبكة ربط موثوقة، تُؤمن الإمداد الكهربائي، وتحقق المنافع الاقتصادية."

وتتلخص قيم الهيئة فيما يلي:

الابتكار:

نلتزم بنشر ثقافة الابتكار في جميع مجالات العمل.

السلامة:

نلتزم بضمان سلامة افراد المجتمع وسلامة الأصول من خلال اتخاذ قرارات تأخذ بعين الاعتبار الامن والسلامة.

المشاركة في الرضاء:

نؤمن بمفهوم المصلحة الجماعية في علاقاتنا مع شركائنا.

الموثوقية والاستدامة:

نحافظ على كوننا محط ثقة الجميع في مجال إدارة الأنظمة والأصول والموارد البشري ونبذل كافة الجهود للحفاظ على امن الطاقة للدول الأعضاء في ظل التغيرات العالمية المتسارعة.

الكفاءة:

نهتم بالكفاءة كثقافة في أداء جميع الأعمال كمحرك رئيسي لصنع القرار.

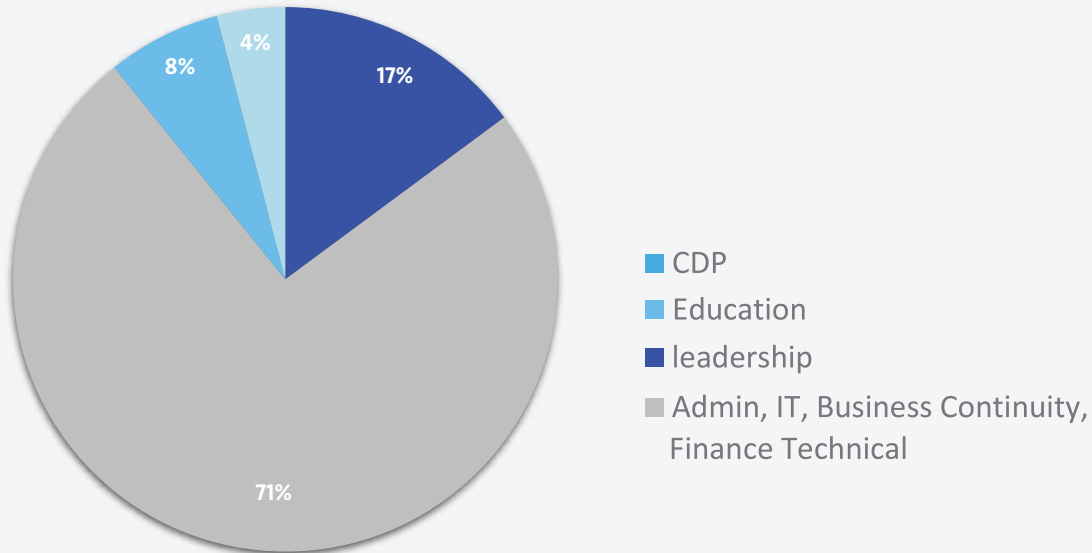
التعاون:

نشجع على العمل الجماعي داخليا على مستوى إدارات الهيئة وخارجيا من خلال العمل كشركاء نجاح مع منظمات دول مجلس التعاون الخليجي والمنظمات الإقليمية والعالمية لتحقيق الأهداف المشتركة.

بالإضافة الى ذلك فان الهيئة تحرص على تطوير إجراءات العمل بما يتناسب مع أنظمة الجودة العالمية وأفضل الممارسات في مجال ربط الشبكات الكهربائية، وتشغيل شبكات الكهرباء، وإدارة الأصول، والتحول الرقمي، والامن السيبراني، والسياسات البيئية، والاجتماعية، والحوكمة.

تنمية المواهب البشرية

في إطار خطة التطوير الوظيفي لمنسوبي الهيئة وما تضمنته من برامج تطوير فردية لبعض الكفاءات الخليجية الواعدة، بلغ عدد المتدربين المشمولين ضمن هذا البرنامج لعام 2024 ما نسبته (98 %) من منسوبي الهيئة حيث تضمنت الخطة بعض البرامج المهنية ودراسات أكاديمية في مجال الهندسة بالإضافة إلى برامج التدريب الأساسية المعدة لتطوير تلك الكفاءات. كما اشتملت خطة التدريب السنوية لكافة موظفي الهيئة على برامج تدريبية متخصصة في المجالات الفنية والإدارية مثل (عمليات التشغيل والصيانة وتسويق الطاقة والقيادة الإدارية والمالية وتقنية المعلومات واستمرارية الأعمال)، حيث هدفت تلك البرامج إلى تدريب الموظفين وتطوير مهاراتهم وتزويدهم بأخر المستجدات التي تهتم مجال العمل لإكسابهم الخبرة والمعرفة اللازمين التي تمكنهم من أداء عملهم بصورة متقنة بغية الوصول إلى تحقيق الأهداف المرجوة منهم بكفاءة عالية.



تشين الموقع الإلكتروني الجديد للهيئة

دشن صاحب السمو الملكي الأمير سعود بن نايف أمير المنطقة الشرقية الموقع الإلكتروني الجديد لهيئة الربط الكهربائي الخليجي، بحضور المهندس أحمد إبراهيم، الرئيس التنفيذي لهيئة الربط الكهربائي الخليجي، وذلك على هامش فعاليات منتدى "تعزيز مستقبل الطاقة نحو الحيداء الصفري"، الذي نظمتة هيئة الربط بالشراكة مع معهد بحوث الطاقة الأمريكي ومنظمة (GO15) ومنظمة (MED Tso)، بمشاركة نخبة من الخبراء وصناع القرار في قطاع الطاقة، إطلاق الموقع الإلكتروني لهيئة الربط الكهربائي الخليجي يأتي كجزء من خطط الهيئة لمواكبة التطور الرقمي وتسهيل الوصول إلى المعلومات والخدمات التي تقدمها، بما يحقق نقلة نوعية في سرعة وكفاءة الاستجابة لاحتياجات الشركاء والمهنيين في القطاع الكهربائي. حيث أن تشين الموقع يأتي ضمن الجهود المبذولة لدعم التحول الرقمي وتيسير الوصول إلى خدمات الهيئة، بما يخدم رؤية الهيئة في تعزيز الربط الكهربائي بين دول مجلس التعاون الخليجي، ويعد الموقع بمثابة منصة تفاعلية تسعى الهيئة من خلالها إلى توفير المعلومات وتسهيل الخدمات الفنية للشركاء والمستفيدين، في سبيل دعم خطط الحيداء الصفري والمساهمة في الاستدامة البيئية، مؤكداً، أن الموقع منصة رقمية شاملة تجمع المعلومات والخدمات الضرورية في مجال الربط الكهربائي، مما يعزز التكامل بين دول الخليج ويواكب التطور الرقمي في قطاع الطاقة. وقد صمم الموقع بواجهة مستخدم حديثة وسهلة الاستخدام، حيث يوفر العديد من الخدمات، من بينها مركز المعلومات والإحصائيات الذي يقدم تقارير وبيانات حول أداء الشبكة الخليجية، إلى جانب خدمة الاستشارات الفنية، والتحديثات المستمرة لمشاريع الربط الكهربائي. تشين الموقع الإلكتروني للهيئة يهدف إلى تعزيز التواصل والتفاعل مع جمهور الهيئة وتحقيق الاستفادة القصوى من خدمات الربط الكهربائي بين دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، كما يهدف الموقع إلى تعزيز شفافية الهيئة وتوفير معلومات دقيقة حول أداء الشبكة الخليجية ومشاريعها المستقبلية، مما يساهم في دعم اتخاذ القرارات وتحقيق التكامل بين دول المجلس في قطاع الطاقة.



ويتميز الموقع الإلكتروني الجديد بتصميم حديث وسهل الاستخدام، حيث يوفر واجهة مستخدم متكاملة تتيح الوصول السريع إلى مختلف خدمات الهيئة، مثل بيانات الربط الكهربائي، والإحصائيات، والتقارير الفنية، والخدمات التفاعلية، لافتاً إلى أن الموقع يقدم خدمات مخصصة لأعضاء الهيئة وشركائها، بما يساهم في تبادل المعلومات والتجارب وتعزيز التعاون في مجال الطاقة الكهربائية. ويقدم الموقع الإلكتروني لهيئة الربط الكهربائي الخليجي يقدم مجموعة من الخدمات الإلكترونية المتطورة التي تهدف إلى تحسين التواصل مع الجمهور وتسهيل العمليات المرتبطة بخدمات الربط الكهربائي، ومن أبرز هذه الخدمات: خدمة الاستشارات والدعم الفني، و متابعة مشاريع الربط الكهربائي، بالإضافة لذلك فإن بوابة التوظيف والتدريب توفر فرص العمل والتدريب داخل الهيئة، مما يدعم توظيف الكفاءات وتطوير الخبرات في قطاع الطاقة الكهربائية، كما يسمح الموقع بتقديم الشكاوى والاقتراحات للمستخدمين بتقديم ملاحظاتهم ومقترحاتهم حول خدمات الهيئة، لضمان تحسين جودة الخدمة والاستجابة لاحتياجات المجتمع، وأيضاً يشمل آخر الأخبار والإعلانات الرسمية للهيئة، بالإضافة إلى فعاليات وأحداثها المستقبلية، مما يعزز من وعي الجمهور بأنشطتها وإنجازاتها.

تدشين النظام الإلكتروني الأساسي للخدمات المساندة للهيئة (SAP Ariba)

دشن الرئيس التنفيذي لهيئة الربط الكهربائي الخليجي المهندس أحمد الإبراهيم، النظام الإلكتروني الأساسي للخدمات المساندة للهيئة (SAP Ariba). حيث يعد تنفيذ مشروع تحديث النظام الإلكتروني الأساسي للخدمات المساندة يأتي انطلاقاً من حرص الهيئة على دعم أعمالها بواسطة أفضل البرامج والتكنولوجيا الحديثة، مشيراً إلى أن تنفيذ المشروع تطلب مستوى عالي من الخبرات والتقنيات المتطورة التي تتمتع بها كوادر هيئة الربط الكهربائي الخليجي.

ويقدم "ساب اربا" حلاً شاملاً لإدارة وسلاسل التوريد، بالإضافة الى تقديم العديد من المزايا التي تعزز كفاءة وفعالية العمليات التجارية، إضافة إلى فوائد ساب أربا تتمثل في تحسين عمليات التوريد والتخطيط من خلال تيسير تعاون الشركات مع مورديها. يمكن للمستخدمين الوصول إلى شبكة واسعة من الموردين وتوثيق عمليات الشراء بشكل أسرع وأكثر دقة، مؤكداً أن SAP Ariba يقلل من الجهد المبذول في عمليات الشراء والتوريد، حيث يمكن أتمتة العديد من العمليات الروتينية، وهذا يوفر الوقت للموظفين للتركيز على مهام أكثر استراتيجية. ويوفر هذا النظام يوفر نظرة واضحة وشفافة على سلاسل التوريد من خلال تتبع وتوثيق لكل خطوة في عملية الشراء، وهذا يساعد في تحسين إدارة المخزون وتحديد أي الجوانب التي تحتاج إلى تحسين، ويعزز النظام التواصل مع الموردين ويسهل التعاون الإلكتروني، ويتيح للشركات التفاعل بفعالية مع مورديها، وتسهيل التفاوض وإدارة العقود،

كما يسهم "ساب اربا" يسهم في تقليل التكاليف العامة للشركة، وتقليل الأخطاء البشرية وتحسين كفاءة العمليات يؤدي إلى توفير مالي وتحسين الربحية، ويساعد الشركات في الامتثال للمعايير والقوانين المحلية والدولية، مما يقلل من مخاطر المسائل القانونية ويضمن الامتثال الفعال، كما وأنه يعد حلاً شاملاً يساهم في تحسين أداء سلاسل التوريد وتحقيق فوائد كبيرة من حيث تحسين الكفاءة وتقليل التكاليف وتعزيز التعاون مع الموردين.

واستغرق هذا المشروع قرابة (6) أشهر من العمل الجاد والمشارك لجميع أقسام الهيئة ومستشاري شركة ايسلوت للتأكد من تغطية جميع المتطلبات وجاهزيتها لمتطلبات العمل اليومي.



استدامة الاعمال في ضوء التحديات والمخاطر العالمية

في ظل التحديات العالمية غير المسبوقة، يجب على الشركات تبني استراتيجيات مرنة وتكيفية واستشرافية لضمان الاستدامة والنمو على المدى الطويل. تواصل هيئة الربط الكهربائي لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربي التزامها بمواجهة المخاطر، واحتضان الابتكار، وتعزيز إطارها التشغيلي لضمان مستقبل طاقة آمن ومستدام.

يتشكل المشهد الاقتصادي العالمي من خلال التقلبات الاقتصادية، والتوترات الجيوسياسية، وتغير المناخ، وضغوط التحول في الطاقة، والاضطرابات التكنولوجية. وتتطلب هذه التحديات من المؤسسات اعتماد نهج استباقي في إدارة المخاطر يتماشى مع أفضل الممارسات العالمية. لذلك، تراقب الهيئة باستمرار العوامل الرئيسية التي قد تؤثر على عملياتها، ومنها:

- التغير المناخي والمخاطر البيئية: تتطلب الزيادات في درجات الحرارة والظواهر الجوية القاسية والتحول التكنولوجي نحو حلول الطاقة منخفضة الكربون تبني استراتيجيات طاقة مستدامة.
- التهديدات السيبرانية: يؤدي الاعتماد المتزايد على البنية التحتية الرقمية إلى الحاجة إلى أطر قوية للأمن السيبراني لحماية الأصول الحيوية.
- المخاطر الجيوسياسية والتنظيمية: تؤثر التغيرات السياسية والديناميكيات الجيوسياسية على تجارة الطاقة، وقرارات الاستثمار، والتبادلات الكهربائية عبر الحدود.
- وللد من هذه المخاطر، عززت الهيئة قدراتها في الحوكمة، وتقييم المخاطر، والتخطيط للسيناريوهات المستقبلية لضمان استمرارية الأعمال والمرونة التشغيلية في ظل المشهد العالمي المتغير.
- لم تعد الاستدامة مجرد خيار، بل أصبحت ضرورة. ومع التحولات الجوهرية التي يشهدها قطاع الطاقة، تقود الهيئة عدة مبادرات تدعم:
- تعزيز متانة البنية التحتية: تطوير شبكة الربط الكهربائي في دول الخليج لمواجهة التحديات المناخية والطلب المستقبلي على الطاقة.
- التعاون الإقليمي والدولي: الشراكة مع الجهات الإقليمية والدولية لتبادل الخبرات، وتعزيز أمن الطاقة، ودفع عجلة الاستدامة في نقل الكهرباء.
- التحول في الطاقة ودمج مصادر الطاقة المتجددة: تماشياً مع الجهود العالمية للحد من البصمة الكربونية، تستكشف الهيئة سبل تعزيز دمج الطاقة المتجددة في شبكة الربط الكهربائي.
- الابتكار التكنولوجي: الاستثمار في التحول الرقمي، وإدارة الشبكات باستخدام الذكاء الاصطناعي، والصيانة التنبؤية لتحسين كفاءة العمليات وأداء الأصول.

مع تطلع الهيئة إلى المستقبل، تواصل التزامها بتحقيق:

- تعزيز موثوقية واستقرار الشبكة الكهربائية في دول الخليج.
 - دعم التحول إلى مزيج طاقة متنوع ومنخفض الكربون.
 - الاستفادة من التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي في تحسين العمليات التشغيلية.
 - تعزيز الأمن السيبراني لحماية البنية التحتية الحيوية.
 - تطوير شراكات إقليمية ودولية لتعزيز التعاون في قطاع الطاقة.
- في مواجهة التحديات العالمية، لم تعد الاستدامة مجرد وسيلة للبقاء، بل أصبحت جوهر القيادة والابتكار. ومن خلال احتضان التغيير، وتعزيز المرونة، ودفع حلول الطاقة المستدامة، تواصل الهيئة لعب دور محوري في تأمين مستقبل الطاقة في المنطقة، وضمان أن تبقى الشركات والصناعات والمجتمعات مدعومة، وملتمة، وجاهزة للمستقبل.

إطار الالتزام البيئي والاجتماعي والحوكمة

البيئة والمجتمع والحوكمة في هيئة الربط الكهربائي: التزام بمستقبل مستدام

مع التحول العالمي نحو ممارسات أعمال أكثر استدامة ومسؤولية، تتبنى هيئة الربط الكهربائي لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية مبادئ إطار الالتزام الاجتماعي والبيئي والحوكمة كجزء أساسي من رؤيتها الاستراتيجية. لم يعد إطار الالتزام الاجتماعي والبيئي والحوكمة مجرد إطار تنظيمي اختياري؛ بل أصبح محركاً رئيسياً للمسؤولية المؤسسية وإدارة المخاطر وخلق القيمة طويلة الأجل. وبصفتها جهة رائدة في نقل الطاقة وربط الشبكات الكهربائية، تلعب الهيئة دوراً حيوياً في تعزيز أمن الطاقة، ودعم دمج مصادر الطاقة المتجددة، وضمان استدامة شبكات الطاقة في أنظمة الدول الأعضاء. ومن خلال التزامها بمبادئ إطار الالتزام الاجتماعي والبيئي والحوكمة، تسهم الهيئة في بناء مستقبل يتوافق فيه النمو الاقتصادي مع المسؤولية البيئية والرفاه الاجتماعي.

المسؤولية البيئية: مستقبل طاقة مستدام

- في ظل تزايد القلق بشأن تغير المناخ واستنزاف الموارد، تعمل الشركات في قطاع الطاقة على تقليل بصمتها الكربونية والانتقال إلى حلول طاقة أنظف. وتعمل الهيئة على دمج الاستدامة في عملياتها من خلال:
- دعم دمج الطاقة المتجددة: تسعى الهيئة إلى زيادة نسبة الطاقة المتجددة داخل شبكة الكهرباء الخليجية، مما يسهم في تحقيق مستقبل منخفض الكربون.
 - تحسين كفاءة الطاقة وتحسين أداء الشبكة: من خلال التقنيات المتقدمة، والتحول الرقمي، وحلول الذكاء الاصطناعي، تعمل الهيئة على تعزيز كفاءة نقل الطاقة وتقليل الفاقد وتقليل الهدر.
 - تعزيز القدرة على التكيف مع المناخ وإدارة المخاطر: استجابةً لتأثيرات تغير المناخ على البنية التحتية للطاقة، تستثمر الهيئة في استراتيجيات التكيف المناخي لضمان استقرار الشبكة ومرونتها.
 - الامتثال البيئي والعمليات المستدامة: تلتزم الهيئة باللوائح البيئية وأفضل الممارسات العالمية لضمان الحد الأدنى من التأثير البيئي لأنشطتها.



المسؤولية الاجتماعية: تمكين الأفراد والمجتمعات

إلى جانب تأثيرها البيئي، تدرك GCCIA مسؤوليتها تجاه الموظفين، وأصحاب المصلحة، والمجتمع الأوسع. وكجزء من التزامها الاجتماعي، تركز الهيئة على:

- تطوير القوى العاملة وتعزيز التنوع والشمول: تسعى GCCIA إلى بناء بيئة عمل شاملة ومتنوعة من خلال برامج تدريب الموظفين، وتطوير القيادات، وفرص النمو الوظيفي.
- الصحة والسلامة والرفاه: تعد السلامة المهنية والصحة العامة أولوية قصوى، حيث تطبق الهيئة معايير صارمة للسلامة والصحة المهنية في جميع عملياتها.
- المشاركة المجتمعية والاستثمار الاجتماعي: تدعم الهيئة مبادرات التعليم، والبحث، والابتكار في قطاع الطاقة، كما تشارك في مشاريع مجتمعية تعود بالفائدة على المجتمع.
- ممارسات الأعمال الأخلاقية: تلتزم الهيئة بأعلى معايير الأخلاقيات المؤسسية، وحقوق الإنسان، والممارسات العادلة في العمل لضمان الشفافية والنزاهة في جميع تعاملاتها.

التميز في الحوكمة: تعزيز الشفافية والمساءلة

تعد الحوكمة حجر الأساس لـ القيادة المؤسسية المستدامة، حيث تضمن أن تعمل الشركات بشكل أخلاقي ومسؤول وبما يتماشى مع مصالح أصحاب المصلحة. ويستند إطار الحوكمة في الهيئة إلى:

- حوكمة مؤسسية قوية: تلتزم الهيئة بإطار حوكمة واضح ومحدد يضمن المساءلة والنزاهة والامتثال لأفضل الممارسات العالمية.
- الإشراف الفعال وإدارة المخاطر: يشرف مجلس الإدارة واللجان الرئيسية على إدارة المخاطر، والاستراتيجية المؤسسية، ومراقبة الأداء لضمان اتخاذ قرارات مسؤولة.
- الأمن السيبراني وحماية البيانات: مع تسارع التحول الرقمي، تضع GCCIA أمن المعلومات وحماية البنية التحتية الرقمية على رأس أولوياتها.
- الامتثال التنظيمي والشفافية: تلتزم الهيئة باللوائح التنظيمية الصارمة وتحافظ على تواصل مفتوح مع أصحاب المصلحة لضمان الوضوح في أدائها المالي والتشغيلي.



رؤية للمستقبل

مع استمرار تطور الاتجاهات العالمية نحو الاستدامة، تواصل الهيئة التزامها بدمج مبادئ اطار الالتزام الاجتماعي والبيئي والحوكمة في استراتيجيتها طويلة الأجل. وتتطلع الهيئة إلى:

- دعم تحول دول الخليج نحو نظام طاقة أنظف وأكثر استدامة.
 - الاستثمار في التكنولوجيا والابتكار لتحسين كفاءة الطاقة ومرونة الشبكة.
 - تعزيز ممارسات الحوكمة لضمان أعلى معايير الأخلاق والشفافية.
 - تعزيز الشراكات الإقليمية والعالمية لدفع عجلة التقدم في مجال اطار الالتزام الاجتماعي والبيئي والحوكمة.
 - تعظيم الأثر الاجتماعي من خلال الاستثمار في رأس المال البشري والتعليم والتنمية المجتمعية.
- ومن خلال نهجها القائم على اطار الالتزام الاجتماعي والبيئي والحوكمة، لا تضمن الهيئة مستقبلاً أكثر أماناً واستدامةً للطاقة فحسب، بل تعزز أيضاً مكانتها كجهة مسؤولة واستباقية تضع الاستدامة، والناس، والحوكمة الأخلاقية في صميم عملياتها.



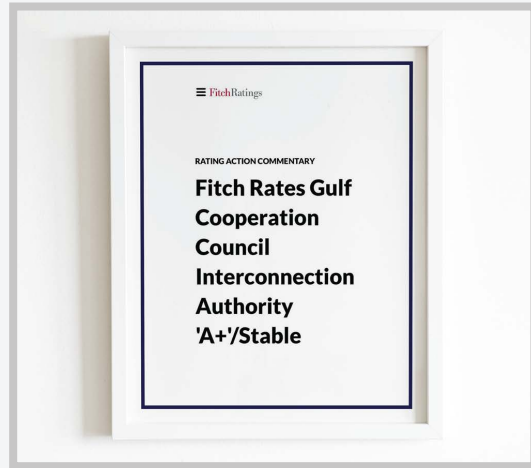
الهيئة تحصل على تصنيف ائتماني ('A+/Stable') من وكالة فيتش الدولية للتصنيف الائتماني

حصلت هيئة الربط الكهربائي الخليجي على التصنيف الائتماني ('A+/Stable') من وكالة فيتش الدولية للتصنيف الائتماني، حيث يمنح التصنيف الائتماني للهيئة العديد من المزايا منها، تحسين القدرة على التمويل عبر تسهيل الحصول على القروض بشروط ميسرة، بالإضافة زيادة الثقة بين المستثمرين من خلال جذب المزيد من الاستثمارات، فضلا عن خفض تكاليف التمويل عبر تقليل أسعار الفائدة على القروض، وأخيرا تعزيز السمعة الدولية من خلال رفع مكانة الهيئة على المستوى العالمي.

واكد المهندس احمد الإبراهيم الرئيس التنفيذي لهيئة الربط الكهربائي الخليجي، أن التصنيف الائتماني الذي حصلت عليه الهيئة من التصنيفات المرتفعة على مستوى الشركات العاملة في منطقة الخليج، مشيرا إلى أن الهيئة تتطلع للمستقبل بمزيد من الحماس للحصول على تصنيفات وشهادات جودة قادمة، مشيرا إلى أن حصص العديد من التصنيفات و شهادة الجودة يعزز من مكانة الهيئة ويزيد من تأثيرها الإيجابي، مبينا، أن الهيئة ركزت في الفترة الماضية على تغيير النموذج المالي استعدادا لعمليات الانخراط في عمليات التوسعة، مؤكدا، أن مشاريع التوسعة في الشبكة الكهربائية تتطلب تمويل مالي كبير من المؤسسات التمويلية و ليس من الدول الأعضاء.

وذكر، أن الدول الست الأعضاء فحزت 1,5 مليار دولار لتمويل مراحل المشروع الأولى خلال فترة التأسيس، مضيفا، أن الهيئة تركز على التفاوض على الجهات التمويلية للحصول على القروض التي تتوزع على صناديق التنمية او مؤسسات تمويلية، معتبرا، أن الحصول على التصنيف الائتماني خطوة أساسية للوصول الى مرحلة التمويلية من تلك الجهات التمويلية، من خلال الحصول على التمويل من المؤسسات الكبرى و كذلك الحصول على التمويل بتكلفة أقل، مؤكدا، أن التصنيف الائتماني المرتفع عنصر أساسي في جلب القروض وكذلك خفض التكلفة، مضيفا، أن مشروع الحصول على التصنيف الائتماني بدأ منذ عدة أشهر، من خلال وضع خطة لهذا الغرض من قبل فريق العمل، حيث كانت هناك استراتيجية واضحة عبر تحديد شركات التصنيف الائتماني العالمي المستهدفة، لافتا إلى أن الهيئة تعاقدت مع مكتب استشاري للوقوف على أفضل الآليات والطرق المناسبة، مشيرا إلى أن خطة الحصول على التصنيف الائتماني حظيت بدعم كبير من مجلس الإدارة عبر المشاركة في بعض الاجتماعات.

التصنيف الائتماني للهيئة يفتح خيارات عديدة للحصول على التمويل، سواء مع البنوك التجارية والمؤسسات المالية ومؤسسات إصدار السندات، مبينا، أن الخيارات باتت متاحة حاليا بعض الحصول على التصنيف الائتماني بخلاف الخيارات المحدودة في الفترة الماضية، مضيفا، أن التصنيف الائتماني يمنح الهيئة فرصة كبرى للحصول على التمويل بوقت أسرع، مما يعكس على تسريع عمليات الشروع في المشاريع التوسعية. وذكرت وكالة فيتش الدولية للتصنيف الائتماني على موقعها بأنه تعد هيئة الربط الكهربائي الخليجي مؤسسة حكومية بارزة في مجال أمن الطاقة في الخليج من خلال توفير الدعم في حالات الطوارئ لمنع انقطاع التيار الكهربائي وتلبية الطلب المتزايد على تبادلات الطاقة بما في ذلك الطاقة المتجددة، وأن هذه الخدمة ضرورية في منطقة الخليج، والدور الذي تلعبه هيئة الربط الكهربائي يعني أنها تلعب دورًا رئيسيًا في تعزيز العلاقات الاقتصادية داخل منطقة الخليج، لقد كانت إيرادات و ربحية الهيئة في ازدياد خلال الخمس سنوات الماضية، مدفوعة بنمو أنشطتها المنظمة. يذكر أن وكالة فيتش الدولية للتصنيف الائتماني هي إحدى ثلاث منظمات معترف بها في التقييم الائتماني جنباً إلى جنب مع وكالة موديز وستاندرد آند بورز، الذين يعرفون باسم (وكالات التصنيف الائتماني).



رعاية وحضور صاحب السمو الملكي الأمير سعود بن نايف أمير المنطقة الشرقية لمنتدى تعزيز الطاقة نحو الحيات الصفري.

تحت رعاية وحضور صاحب السمو الملكي الأمير سعود بن نايف بن عبدالعزيز أمير المنطقة الشرقية، وبحضور صاحب السمو الملكي الأمير سعود بن بندر بن عبدالعزيز نائب أمير المنطقة الشرقية، ومعالي الأمين العام لدول مجلس التعاون، نظمت هيئة الربط الكهربائي الخليجي منتدى "تعزيز مستقبل الطاقة نحو الحيات الصفري"، بالتعاون مع معهد بحوث الطاقة الكهربائية (EPRI) ومنظمة (GO15)، ومنظمة (Med-TSO)، لمدة يومين بمدينة الدمام- في المملكة العربية السعودية.

وشهد المنتدى، الذي جمع نخبة من الخبراء وصناع القرار من مختلف القطاعات، نقاشات معمقة ومستفيضة حول الابتكارات والتحديات المرتبطة بتحقيق طموحات الاستدامة والتحول نحو مصادر الطاقة النظيفة لضمان مستقبل مستدام ومحايد كربونياً، كما تم التأكيد على أهمية التعاون الإقليمي والدولي، وعرض حلولاً مبتكرة لمرونة الشبكات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي لدعم التحول في مجال الطاقة، وتسليط الضوء على المبادرات الرائدة في المنطقة التي تهدف إلى الحد من انبعاثات الكربون وتعزيز استخدام التقنيات الحديثة في مجال الطاقة، في خطوة نحو مستقبل أكثر استدامة لدول الخلي، كما سلط المنتدى الضوء على أهمية التعاون الإقليمي والعالمي في معالجة التحديات المرتبطة بالانتقال في مجال الطاقة، مما يوفر منصة لتعزيز الشراكات والابتكارات نحو مستقبل مستدام وخالي من الانبعاثات.



وافُتتح المنتدى في 27 أكتوبر بكلمة ترحيبية ألقاها سعادة نائب رئيس مجلس إدارة هيئة الربط الكهربائي الخليجي، الذي أكد فيها على أهمية التعاون الاستراتيجي ومشاريع الربط الإقليمي لتحقيق أمن الطاقة وأهداف الاستدامة، وكلمة من معالي الأمين العام لمجلس التعاون لدول الخلي العربية، حيث شدد خلالها على الدور المحوري لدول مجلس التعاون في تعزيز حلول الطاقة المستدامة، كما ألقى السيد "جيم سيندل"، القنصل العام للولايات المتحدة الأمريكية في المملكة، كلمة أكد فيها على الشراكة الوثيقة والطويلة بين دول مجلس التعاون الخليجي والولايات المتحدة في قطاع الطاقة،

وشهد اليوم الأول للمنتدى عقد عدة جلسات، والتي ناقشت سياسات قطاع الطاقة لتحقيق الحياد الصفري، وتأثير الأطر السياسية على أهداف الحياد الصفري، كما تضمنت فعاليات اليوم الأول توقيع مذكرتي تفاهم رئيسيتين، حيث تم توقيع مذكرة تفاهم بين منظمة (G015)، ومعهد بحوث الطاقة الكهربائية، والتي تهدف إلى تعزيز التعاون في مجال مرونة الشبكات وطول الطاقة المستدامة، كما وقّعت هيئة الربط الكهربائي الخليجي مذكرة تفاهم مع كليات غيزة لتعزيز التعاون في مجالات البحث والتدريب وتطوير المهارات، لتمكين قادة المستقبل في قطاع الطاقة في منطقة الخليج. كما كرم صاحب السمو الملكي الأمير سعود بن نايف وصاحب السمو الملكي الأمير سعود بن بندر رعاة المنتدى المميزين، حيث تم تكريم شركة Hitachi Energy كراعٍ بلاتيني، وشركة Omexom كراعٍ ماسي، وشركة Midal Cables كراعٍ ذهبي، وشركة GE Vernova كراعٍ فضي، وشركة Energoprojekt Entel Ltd كراعٍ فضي.

وفي نفس السياق، تسلّم صاحب السمو الملكي الأمير سعود بن نايف بن عبدالعزيز وصاحب السمو الملكي الأمير سعود بن بندر بن عبدالعزيز درعين تذكاريين خلال فعاليات المنتدى، تكريمًا لدورهما الريادي في تحقيق مستقبل مستدام للأجيال القادمة، ويرمز هذا التكريم إلى الالتزام المشترك بين دول الخليج بالتعاون من أجل تحقيق أهداف الاستدامة وتعزيز مرونة الطاقة في المنطقة لتكون نموذجاً يحتذى به عالمياً. وتضمنت فعاليات المنتدى في اليوم الثاني عدة جلسات والتي ركّزت على الأركان التقنية الحاسمة للانتقال في مجال الطاقة، واشتملت المناقشات مناقشات حول التحديات المتعلقة بتقلبات الطاقة وحلول المرونة، إضافة إلى الإصلاحات في السوق وأهمية التقنيات المتقدمة، وحلول التحديات والمرونة، ومناقشة استراتيجيات معالجة التحديات الناشئة عن تقلبات الطاقة وتعزيز مرونة الشبكات، وكذلك مناقشة تخطيط وتشغيل الشبكات لتحقيق الحياد الصفري، وتكامل مصادر الطاقة المتجددة وتحسين مرونة الشبكات وتطبيق التقنيات المتقدمة، وتخللت الجلسات حول تقنيات تحسين الشبكات، والذكاء الاصطناعي في قطاع الطاقة، حيث ناقش الخبراء دور التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة الشبكات ومرونتها.



إضافةً إلى ذلك، قدمت الشركات الراعية للمنتدى عروضاً تقنية أظهرت الابتكارات التي تعزز كفاءة الشبكات وتحسين جودة الطاقة. وفي كلمته الختامية أكد المهندس أحمد الابراهيم، الرئيس التنفيذي لهيئة الربط الكهربائي علي أهمية تعميق التعاون الدولي بين شركات الطاقة

والكهرباء والمؤسسات البحثية في سبيل ايجاد حلول وتطوير تقنيات مبتكرة لشبكات كهرباء المستقبل المعتمدة على الطاقة المتجددة والنظيفة تحقيقاً لأهداف الحياد الصفري، كما ذكر على أن المنتدى أكد التزام منطقة الخليج بتحقيق الاستدامة وتعزيز التعاون في مجال الطاقة، وستسهم الشراكات التي أُبرمت هنا بشكل كبير في جهود المنطقة نحو تحقيق الحياد الصفري، وأشار إلى أن المنتدى ركّز على التكنولوجيا وديناميكيات السوق والأطر السياسية لوضع استراتيجيات فاعلة تتماشى مع رؤية الخليج لتحقيق مستقبل مستدام في مجال الطاقة، كما أشاد بالتعاون والشراكة القائمة بين الهيئة ومعهد أبحاث الطاقة الكهربائية الدولي وأهمها مبادرة إطلاق معهد أبحاث الطاقة الكهربائية بمنطقة الخليج وعضوية هيئة الربط الكهربائي في مجلس إدارة معهد أبحاث الطاقة الكهربائية والذي يعكس تركيز واهتمام المنظمة الدولية بالتطور الواعد لمنطقة الخليج وأهميتها في إثراء البحث العلمي والابتكار وصولاً إلى إنجازات وتقنيات متقدمة تخدم المنطقة وتدعم انشاء صناعات تقنية جديدة تخدم شبكات دول الخليج ويمكنها من تصدير هذه التقنيات مُستقبلاً.



رعاية صاحب السمو الملكي الأمير سعود بن بندر

نائب أمير المنطقة الشرقية توقيع عقد تنفيذ مشروع ربط السوق الخليجية للكهرباء مع جمهورية العراق.

رعى صاحب السمو الملكي الأمير سعود بن بندر بن عبدالعزيز، نائب أمير المنطقة الشرقية، توقيع عقد تنفيذ مشروع ربط السوق الخليجية للكهرباء مع جمهورية العراق الشقيقة، في مقر هيئة الربط الكهربائي الخليجي بالدمام، ودشن سموه خلال زيارته لمقر الهيئة مشروع ترقية أنظمة مركز التحكم في هيئة الربط الكهربائي، بحضور المهندس أحمد الإبراهيم، الرئيس التنفيذي لهيئة الربط الكهربائي الخليجي. كما أطلق سمو نائب أمير الشرقية، التحديث الخاص بأنظمة مركز التحكم بشبكة الربط الكهربائي، والذي يهدف إلى تحسين كفاءة ومرونة أنظمة الكهرباء في مواجهة التحديات الراهنة والمستقبلية، ويشمل تعزيز الأمن السيبراني من خلال تبني تقنيات متقدمة توفر حماية عالية من الهجمات الإلكترونية والتهديدات المتزايدة في هذا المجال، مما يضمن استمرارية العمل بأمان وكفاءة، ويساهم في تحقيق استقرار أعلى للشبكة الكهربائية ويعزز من القدرة التشغيلية، ومواكبة التحولات العالمية نحو الطاقة النظيفة. وثنى سمو نائب أمير المنطقة الشرقية، ما شاهده من أعمال خلال زيارته، مشيداً بالجهود التي يبذلها القائمون على هيئة الربط الخليجي لضمان أمن واستمرارية تدفق الطاقة في دول مجلس التعاون الخليجي.



وقال سموه: " تنفيذ مشروع ربط السوق الخليجية للكهرباء مع جمهورية العراق الشقيقة، سيساهم في استدامة التزود بالطاقة وإقامة المشاريع المحلية، وتعزيز استقرار الشبكة الكهربائية للعراق الشقيقة، مما يقلل من الاعتماد على مصادر الطاقة التقليدية المكلفة ويزيد من فعالية استخدام الموارد المتاحة، وقد لمست خلال زيارتي هذه الطموح الكبير الذي يملكه القائمون على هذا المشروع الحيوي"، مؤكداً سموه على أن مشروع الربط الكهربائي الخليجي، من المشاريع الاستراتيجية التي تعزز أواصر التعاون في المجالات الاقتصادية والاجتماعية بين دول مجلس التعاون ودول الجوار، ويحظى بدعم أصحاب الجلالة والسمو قادة دول مجلس التعاون الخليجي من أجل تحقيق أمن واستقرار منظومة الطاقة في المنطقة.

وقدم المهندس أحمد الإبراهيم، الرئيس التنفيذي لهيئة الربط الكهربائي الخليجي، الشكر والامتنان لسمو نائب أمير المنطقة الشرقية على رعايته حفل التوقيع وقال "ومنذ الانطلاقة الفعلية في عام 2009، ومشروع الربط الكهربائي الخليجي يُعَدُّ واحداً من أهم مشروعات ربط البنية الأساسية التي أقرها أصحاب الجلالة والسمو قادة دول مجلس التعاون، وحظي باهتمام خاص منهم -حفظهم الله-، ونجحنا في تحقيق هدفنا السامي، وكذلك في الكم الوافر من المنافع الاقتصادية التي حققها المشروع، فمنذ انطلاقاته الأولى، نجح في تجنب شبكات كهرباء دول مجلس التعاون لأي انقطاع جزئي أو كلي بنسبة 100% من خلال تقديم الدعم الفوري خلال الطوارئ بنقل الطاقة المطلوبة عبر شبكة الربط الكهربائي التي تمتد لمسافة أكثر من 1000 كم من دولة الكويت إلى سلطنة عُمان، حيث بلغت عدد حالات الدعم أكثر من 2800 حالة دعم منذ بدء التشغيل وحتى عام 2024، حيث بدأت الهيئة بدعم حالات فقدان الطاقة المتجددة بأكثر من 50 حالة دعم نتيجة فقد إنتاج الطاقة المتجددة".

كما أسهم المشروع منذ بدء تشغيله في تحقيق وفورات بما يقارب نحو 3,6 مليار دولار، مقارنة بالتكاليف الاستثمارية والتشغيلية للمشروع منذ انشائه والتي بلغت نحو 1,5 مليار دولار.



إن توقيع عقد تنفيذ مشروع ربط السوق الخليجية للكهرباء مع جمهورية العراق، سيساهم في تعزيز أمن الطاقة ويمكن دول مجلس التعاون من تزويد العراق بنحو 3.94 تيرا وات/ساعة سنوياً بحسب السيناريوهات الموضوعة لعام 2025، وبأسعار تنافسية تقل عن تكلفة الإنتاج المحلي، مما يؤدي إلى تخفيض النفقات العامة".

تدشين صاحب السمو الملكي الأمير سعود بن بندر بن عبد العزيز نائب أمير المنطقة الشرقية مشروع ترقية أنظمة مركز التحكم بشبكة الربط الكهربائي .

دشّن صاحب السمو الملكي الأمير سعود بن بندر بن عبد العزيز، نائب أمير المنطقة الشرقية، مشروع "ترقية أنظمة إدارة الشبكة بمركز التحكم بشبكة الربط" وذلك في مقر هيئة الربط الكهربائي الخليجي بمدينة الدمام.

وقد اكتملت أعمال الترقية لكل من مركز التحكم الرئيسي والاحتياطي بالهيئة، في خطوة نوعية تهدف إلى تعزيز كفاءة ومرونة الشبكة الكهربائية الخليجية، وذلك بالتعاون مع واحدة من كبريات الشركات العالمية المتخصصة والتي قد نفذت هذا المشروع بأنظمة متطورة تواكب أعلى المعايير التقنية، وتوفّر العديد من المزايا التي تسهم في رفع مستوى الأداء وضمان استمرارية العمل، من أبرزها:

1. تعزيز الأمن السيبراني: يتضمن النظام الجديد تقنيات حماية متقدمة لمواجهة التهديدات الإلكترونية مثل الفيروسات والاختراقات، بما يضمن سلامة الأنظمة الحيوية واستمراريتها.
 2. رفع مستوى الاستقرار التشغيلي: يتميز النظام الجديد بانخفاض معدلات الأعطال والمشكلات التشغيلية، مما يُسهم في رفع جاهزية الشبكة واستقرارها.
 3. سهولة الاستخدام: يتمتع النظام الجديد بواجهة استخدام حديثة وبسيطة، مما يُسهّل عمليات التشغيل ويُقلل من احتمالات الخطأ البشري.
 4. تحليلات متقدمة للبيانات: يوفر النظام الجديد تقارير دقيقة وبيانات تحليلية داعمة لاتخاذ قرارات سريعة وفعّالة، تُعزز الأداء وتُحسّن الكفاءة التشغيلية.
 5. دعم الطاقة المتجددة: يتيح النظام الجديد إدارة فعّالة لمصادر الطاقة المتجددة، مع قدرات تنبؤية مدعومة بالذكاء الاصطناعي وتحليل بيانات الطقس، بما يسهم في تحقيق استقرار أكبر للشبكة وتحسين أدائها.
- وتُعد هذه الترقية نقلة نوعية في مسيرة تطوير البنية التحتية لشبكة الكهرباء الخليجية، بما يتماشى مع الأهداف المستقبلية للهيئة.



أهم الزيارات

زيارة الرئيس التنفيذي لشركة الاتحاد للماء والكهرباء لمقر هيئة الربط الكهربائي

استقبل سعادة المهندس أحمد الإبراهيم الرئيس التنفيذي لهيئة الربط الكهربائي الخليجي، وفد من شركة الاتحاد للماء والكهرباء بدولة الإمارات مكون من سعادة المهندس يوسف آل علي الرئيس التنفيذي لشركة الاتحاد للمياه والكهرباء، وسعادة المهندس عبدالله الخميري، الرئيس التنفيذي التشغيلي - لشركة الاتحاد للماء والكهرباء، وذلك في المقر الرئيسي للهيئة بالدمام.

جاء الاستقبال في إطار زيارة وفد شركة الاتحاد للماء والكهرباء لمقر هيئة الربط الكهربائي الخليجي، حيث بدأت الزيارة بمشاهدة فيلماً استعرض إنجازات الهيئة وتطلعاتها المستقبلية، كما تضمنت الزيارة جولة لمركز التحكم تم خلالها تقديم عرض عن طبيعة عمل المركز، وقسم تجارة الطاقة، إضافة إلى زيارة مركز مراقبة الأصول، واطلع خلالها على أحدث أساليب وتقنيات صيانة شبكة الربط الكهربائي وتطويرها، وكذلك تقديم عرض مرئي عن خطط الهيئة الحالية والمستقبلية حيث تركزت الهيئة خططها من أجل توسعة الرابط الخليجي وضمان توفير خيارات للتزويد الكهربائي تلبي جميع الاحتياجات الوطنية التنموية للدول الأعضاء، وذلك يُعد هدفاً استراتيجياً يتفق مع رؤية الهيئة.



وناقشت الزيارة بحث مجالات التعاون المشترك بين هيئة الربط الكهربائي الخليجي، وشركة الاتحاد للماء والكهرباء، بما يحقق وفورات اقتصادية وتعزيز أمن الطاقة لدول مجلس التعاون، والاستثمار في مجال الطاقة، ووقف الجانبان على دور هيئة الربط في دعم موثوقية وأمن شبكات الكهرباء الخليجية ومواكبة تحديات توفير الطاقة والتوسع في نظم الطاقة الجديدة، وابتكار حلول لمعالجة طوارئ الطاقة، وتناولت الزيارة جهود الهيئة في توفير طاقة مستدامة وتوفير الطاقة في الدول الأعضاء، وسعيها لفتح أسواق ومصادر جديدة للطاقة عبر توسعة الربط الكهربائي الى الدول والاقاليم المجاورة.

والجدير بالذكر أن شركة "الاتحاد للماء والكهرباء" وبوكل إليها تلبية احتياجات شمال الإمارات من الطاقة الكهربائية والمياه المحلاة، وأنشئت في عام 2020م لتحل محل الهيئة الاتحادية للكهرباء والماء.

زيارة الإدارة التنفيذية للهيئة لمشاريع توسعة الربط الكهربائي

في إطار المتابعة الميدانية لعمل محطات الهيئة ومشاريع التوسعة قامت الإدارة التنفيذية للهيئة ممثلة في سعادة م. أحمد الإبراهيم الرئيس التنفيذي ووفد مرافق له من الفريق الإداري الفني بالهيئة، بزيارة تفقدية إلى محطات الربط الكهربائي في السلع بـ دولة الإمارات العربية المتحدة، حيث تم تفقد منشآت المحطة والاطلاع على خطط توسعة المحطة ومعاينة مواقع التوسعة المطلوبة لإضافة خطي الربط مع سلطنة عُمان وخطي التوسعة لدولة الإمارات بما فيهما مفاعلات الجهد،

كما تم أيضاً تفقد محطة سلوى التابعة للهيئة حيث تم الاطلاع على بعض الأنظمة التي تم تحديثها وإضافتها مؤخراً في المحطة لتطبيق أفضل المعايير العالمية مثل أنظمة إنذار ومكافحة الحريق وأنظمة الكشف عن تسرب الغاز في (GIS) وأنظمة (HVAC)، كما تمت معاينة مواقع توسعة المحطة المطلوبة لإضافة معدات وخطوط الربط الإضافية ضمن مشاريع توسعة الربط مع دولة الإمارات وسلطنة عُمان، كما تمت زيارة محطة الربط الكهربائي (LZS) التابعة للهيئة في دولة قطر، للاطمئنان على حسن سير العمليات وصيانة معدات المحطة.



وكذلك زيارة ميدانية تفقدية إلى موقع مشروع إنشاء محطة الوفرة في دولة الكويت، حيث تمت زيارة محطة الوفرة 400 ك. ف. التابعة للهيئة، وكذلك معاينة مشروع الخطوط الهوائية التي تربطها بمحطة الفاضلي، كما تم خلال الزيارة الاجتماع مع الإدارة الفنية لمقاول واستشاري المشروع والاطمئنان على سير تقدم العمل في المحطة بحسب الجدول الزمني للتنفيذ، حيث بلغت نسبة الإنجاز في المشروع حوالي 90%، كما حضر الزيارة وفد من الصندوق الكويتي للتنمية الممول الرئيس للمشروع.

وفي نهاية الزيارات التفقدية وجه سعادة الرئيس التنفيذي الشكر والتقدير للمعنيين في إدارة أصول الشبكات من مدراء ومهندسين وفنيين على جهودهم في إدارة وتطوير عمل محطات هيئة الربط الكهربائي الخليجي والتطوير المستمر لأنظمتها بما يتوافق وأفضل المعايير العالمية.

توقيع مذكرات التفاهم والاتفاقيات

توقيع اتفاقية استيراد الطاقة الكهربائية من السوق الخليجي للكهرباء بين وزارة الكهرباء والماء والطاقة المتجددة ب دولة الكويت وهيئة الربط الكهربائي

وقعت وزارة الكهرباء والماء والطاقة المتجددة بدولة الكويت وهيئة الربط الكهربائي الخليجي الخليج، اتفاقية استيراد الطاقة الكهربائية من السوق الخليجي للكهرباء، وذلك بمقر الوزارة بدولة الكويت، وتم توقيع الاتفاقية بهدف قيام الهيئة بتنسيق استيراد الطاقة الكهربائية من السوق الكهربائي الخليجي إلى دولة الكويت، وتوفير الكميات المطلوبة استيرادها من السوق الخليجية وبأسعار تنافسية حسب أسعار السوق الكهربائي الخليجي، وبموجب هذه الاتفاقية تم تزويد دولة الكويت بالطاقة الكهربائية المتعاقد عليها من خلال شبكة الربط الكهربائي الخليجي وباستخدام منصة تجارة الطاقة الكهربائية الخليجية، حيث إن الهيئة هي المسؤولة عن إدارة نظام التجارة وتشغيل شبكة الربط الكهربائي الخليجي التي تربط بين شبكات الطاقة الكهربائية لجميع الدول الأعضاء.

حيث إن السوق الكهربائي الخليجي للمتاجرة بالطاقة الكهربائية من الأسواق الفعالة في المنطقة، ويقوم بالتنسيق عن طريق المنصة الالكترونية للمتاجرة بالطاقة الكهربائية والتي تمكن الدول من تقديم عروض تنافسية بالكميات والأسعار، وأن عقد الصفقات يتم عن طريق المنصة التابعة لهيئة الربط الكهربائي الخليجي، وكذلك عمليات جدولة الطاقة المتداولة والتسويات المالية.



وتهدف المتاجرة بالطاقة الكهربائية إلى ازدهار المجتمعات من خلال توفير طاقة كهربائية مستدامة وبأسعار تنافسية وكذلك من خلال خفض تكاليف إنتاج الطاقة الكهربائية وبناء محطات بتكاليف عالية، وإمكانية تشغيل الأنظمة من تقليل التكاليف وتشغيل الأنظمة بفعالية أكبر من خلال استيراد الطاقة الكهربائية أو تصديرها على المستوى القصير، بما يعود ذلك بالنفع على الدول وزيادة أمان وفعالية العمليات التشغيلية.

وتعد المتاجرة بالطاقة الكهربائية من أهم التطورات الرائجة عالمياً في قطاع الطاقة الكهربائية وذلك بسبب تأثير دخول الطاقة المتجددة بشكل كبير في أنظمة جميع دول العالم وتأثيرها على أنظمة الطاقة الكهربائية في جميع الدول، بحيث تمكن المتاجرة بالفترات القصيرة للحد من تأثير تذبذب الطاقة المتجددة على الأنظمة، حيث تعتبر التجربة الأوروبية من أهم التجارب حيث تقوم جميع الدول الأوروبية بالمتاجرة بالطاقة الكهربائية عن طريق أنظمة الكترونية.

هيئة الربط الكهربائي والصندوق الكويتي للتنمية الاقتصادية العربية، يوقعان اتفاقية التمويل الثانية لمشروع تطوير منظومة الربط الكهربائي الخليجي والربط بشبكة جنوب العراق

بحضور معالي الأمين العام لمجلس التعاون لدول الخليج العربية، ومعالي وزير الخارجية الكويتي -رئيس مجلس إدارة الصندوق الكويتي للتنمية الاقتصادية العربية، هيئة الربط الكهربائي الخليجي والصندوق الكويتي للتنمية الاقتصادية العربية، يوقعان اتفاقية التمويل الثانية لتطوير وتعزيز مشروع منظومة الربط الكهربائي الخليجي والربط بشبكة جنوب العراق، بقيمة 35 مليون دينار للإسهام في تمويل مشروع تعزيز منظومة الربط الكهربائي الخليجي بشبكة جنوب العراق.

وقع الاتفاقية من جانب الصندوق الكويتي للتنمية الاقتصادية العربية معالي السيد عبدالله علي اليحيا، وزير الخارجية الكويتي -رئيس مجلس إدارة الصندوق، ومن جانب هيئة الربط الكهربائي الخليجي المهندس أحمد الإبراهيم الرئيس التنفيذي، وذلك في مقر الصندوق الكويتي للتنمية الاقتصادية، وقد حضر مراسم التوقيع الإدارة التنفيذية للهيئة، وجرت مراسم التوقيع اليوم في مقر الصندوق. يتكون المشروع من أعمال إنشاء محطة ربط جديدة ضمن منظومة الربط الخليجي في منطقة الوفرة في دولة الكويت على مساحة حوالي 62 ألف متر مربع وعلى تمديد خطوط نقل هوائية جهد 400 كيلوفولت ثنائية الدائرة بطول حوالي 255 كيلومتر لربط المحطة الجديدة بمحطة تحويل الفاضلي في المملكة العربية السعودية وعلى تمديد خطوط نقل هوائية جهد 400 كيلوفولت ثنائية الدائرة بطول حوالي 295 كيلومتراً من محطة الوفرة إلى محطة الفاو التابعة لوزارة الكهرباء العراقية في جنوب جمهورية العراق.



كما يتضمن المشروع توريد وتركيب قواطع ومفاعلات كهربائية وأنظمة القياس والتحكم لإنشاء وتوسعة محطات التحويل في الوفرة والفاضلي والفاو، ويشتمل المشروع كذلك على إضافة منشآت كهربائية جديدة لتعزيز الشبكة المتصلة بمحطة الوفرة في الكويت لتمكينها من استيعاب قدرة كهربائية حوالي 3000 ميغاوات وتعزيز الشبكة في جنوب العراق والمرتبطة بمحطة الفاو لتمكينها من استيعاب طاقة كهربائية لا تقل عن 500 ميغاوات.

أن اتفاقيتي تمويل مشاريع تعزيز منظومة الربط الكهربائي وربط جنوب العراق هما باكورة التعاون بين الصندوق والهيئة في مرحلة توسعة شبكة الربط الكهربائي التي تشهدها الهيئة حالياً حيث هناك ثلاث مشاريع رئيسية لتعزيز الربط مع دولة الكويت ودولة الامارات وسلطنة عمان بالإضافة الى مشروع ربط جنوب العراق والتي تتجاوز تكلفتها الاجمالية أكثر من مليار دولار أمريكي.

كما أن هناك عدة مشاريع توسعة لشبكة الربط مع الدول الأعضاء الأخرى قيد الدراسة وينتظر دخولها حيز التنفيذ خلال السنوات القليلة القادمة، كما أن الهيئة تتجه لتعزيز الفائدة الاقتصادية من الربط الكهربائي من خلال استخدام ساعات النقل الإضافية لتفعيل السوق الخليجية المشتركة للكهرباء لتبادل وتجارة الكهرباء بين دول الخليج وخارجها مما يوفر فرصاً اقتصادية تتجاوز قيمتها 20 مليار دولار على مدى الخمس عشر سنة المقبلة.



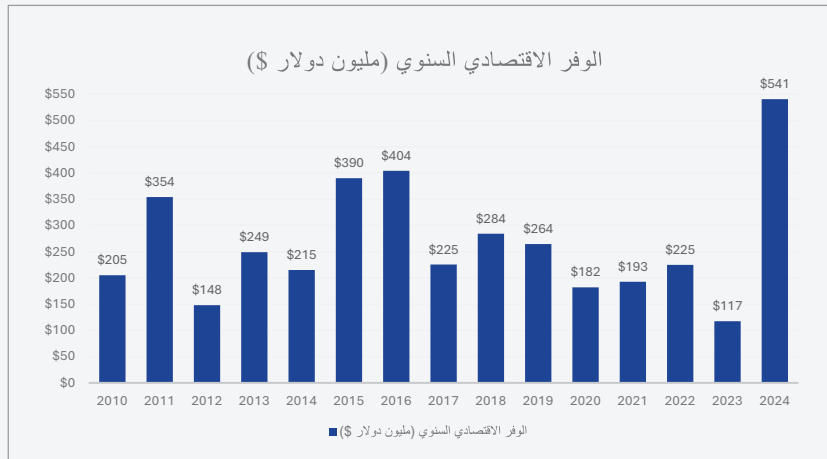
أهمية الربط الكهربائي وفوائده

الوفّر الاقتصادي الذي حققه الربط الكهربائي للدول الأعضاء منذ بدء التشغيل

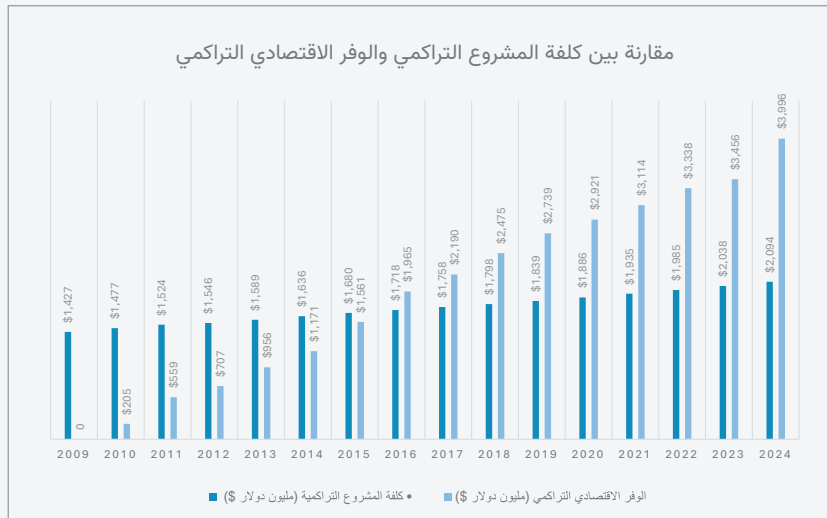
قامت هيئة الربط الكهربائي الخليجي بتقدير الوفر الفعلي الذي تحقق للدول الأعضاء من عمليات شبكة الربط الكهربائي خلال العام 2024م بحوالي (540.51) مليون دولار، والتي نتجت بشكل أساسي من التوفير في استثمارات بناء محطات الطاقة، وتخفيض في التكاليف التشغيلية والاحتياطي التشغيلي، والوفّر الاقتصادي من تجنب القطع المبرمج في حالات الطوارئ، وكذلك التوفير الاقتصادي نتيجة لتجارة الطاقة على أسس اقتصادية، وقد روجعت النتائج من قبل اللجنة الاستشارية والحوكمة، واعتمدت من قبل مجلس الإدارة في اجتماعه (2025/132)، ويوضح الجدول أدناه بنود الوفر الذي حققه الربط الكهربائي الخليجي للدول الأعضاء خلال عام 2024م مقارنة بعام 2023م:

القيمة الاقتصادية	العام 2023م قيمة الوفر المحقق (مليون دولار)	العام 2024م قيمة الوفر المحقق (مليون دولار)
خفض القدرة المركبة	107	110
تخفيض التكاليف التشغيلية	19.17	19.53
تخفيض الاحتياطي التشغيلي	26.44	20.02
تجنب القطع المبرمج لدعم الطوارئ	19.26	12.82
خفض التكاليف بتجارة الطاقة	0.5	252.01
خفض من خلال الانبعاثات الكربونية	113.84	121
خفض التكاليف بإنشاء شبكة الألياف الضوئية	5.03	5.13
مجموع الوفورات الاقتصادية السنوية من الربط	257.81	540.51
التكلفة التشغيلية السنوية لهيئة الربط	53.3	56.2

كما يوضح الجدول الفوائد الاقتصادية الكبيرة التي حققتها الدول الأعضاء من خلال الربط الكهربائي الخليجي في عام 2024م، حيث بلغ إجمالي الوفر المحقق 540.51 مليون دولار أمريكي مقارنة بـ 291.24 مليون دولار في عام 2023م، ما يعكس زيادة كبيرة في الكفاءة والاستفادة الاقتصادية من التعاون الإقليمي في مجال الطاقة، وهو الأمر الذي يبين تحقيق وفّر في مختلف الفئات التي تساهم في خفض تكاليف الدول الأعضاء من خلال المشاركة في القدرات المركبة أو المشاركة في الاحتياطي التشغيلي، أو تساهم في تحقيق وفورات أو مكاسب من تبادل وتجارة الطاقة الكهربائية أو تجنب الأعطال والقطع المبرمج، أو تقليل الانبعاثات الكربونية، أو خفض التكاليف بإنشاء شبكة الألياف الضوئية.



وكما يُظهر الرسم البياني تطور الوفر الاقتصادي السنوي من الربط الكهربائي الخليجي منذ 2010 م وحتى 2024م، حيث يعكس هذا النجاح التحسن في كفاءة التشغيل، تجارة الطاقة، وتخفيض التكاليف، مما يعزز الأمن الطاقوي والفوائد الاقتصادية للدول الأعضاء.

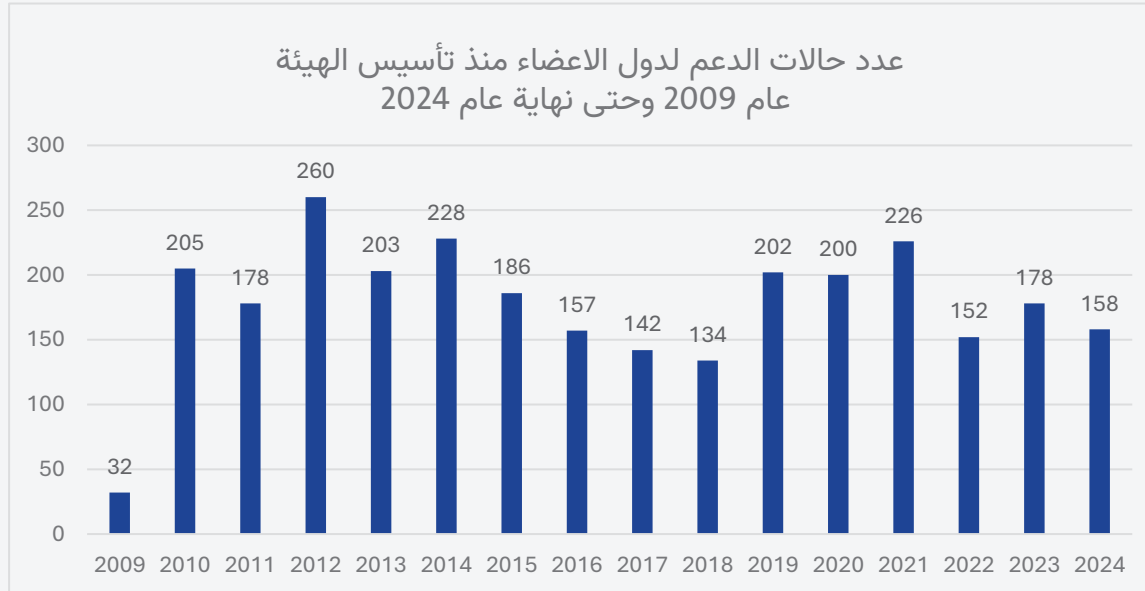


ويوضح الرسم البياني التالي مقارنة بين كلفة المشروع التراكمي والوفر الاقتصادي التراكمي منذ إنشاء الربط الكهربائي الخليجي حتى عام 2024م، في السنوات الأولى، كانت تكلفة المشروع أعلى من الوفر الاقتصادي، ولكن مع مرور الوقت، بدأ الوفر في الارتفاع بشكل متسارع، متجاوزاً التكلفة اعتباراً من عام 2016. وبحلول عام 2024، بلغ الوفر التراكمي 3.996 مليار دولار، متجاوزاً تكلفة المشروع البالغة 2.094 مليار دولار، مما يؤكد الجدوى الاقتصادية الكبيرة للربط الكهربائي، هذا النجاح يعكس الفوائد المتزايدة للتعاون الإقليمي في تقليل تكاليف التشغيل، تعزيز كفاءة الطاقة، ودعم استقرار الشبكات الكهربائية في دول مجلس التعاون الخليجي.

إحصائية بالحالات التي ساهمت شبكة الربط في دعمها خلال عام 2024

أسهمت شبكة الربط الكهربائي الخليجي منذ التشغيل الفعلي وبشكل فعال في دعم الشبكات الخليجية خلال حالات الدعم الكهربائية المطلوبة، حيث كانت الشبكة في كامل الجاهزية خلال تلك الحالات، وتم بنجاح توفير الدعم اللازم من خلال شبكة الربط الكهربائي في حالات الفقد التي سُجلت سواء كان حالة فقد توليد أو أحمال، والتي بلغت حتى نهاية عام 2024 قرابة 2836 حالة دعم حيث إنه في عام 2024 تم تقديم الدعم في 153 حالة طارئة بشبكات الدول الأعضاء.

كما تسهم شبكة الربط الكهربائي الخليجي دورًا رئيسيًا في دعم التغيرات الطارئة التي تحدث نتيجة من مصادر الطاقة المتجددة، حيث توفر الطاقة الكهربائية اللازمة عند الحاجة لضمان استمرارية الامدادات واستقرار الشبكة. كما تساهم في تحسين استقرار تردد الشبكة وتقليل الاهتزازات الناتجة عن التغيرات السريعة في أحمال وأنظمة الشبكة، خاصة مع زيادة الاعتماد على الطاقة المتجددة، تعتمد الهيئة على تطبيق استراتيجيات حديثة وتقنيات متطورة لمراقبة الشبكة والتحكم فيها بشكل فعال، لضمان الأداء الأمثل وتقليل المخاطر المحتملة نتيجة التغيرات التكنولوجية والتحديات التشغيلية. ومن خلال هذه الجهود، تؤمن الشبكة استمرارية إمدادات الطاقة بكفاءة عالية، وتعمل على تعزيز استدامة القطاع، وتحقيق المزيد من التوازن والتكامل بين مصادر الطاقة التقليدية والمتجددة في المنطقة.

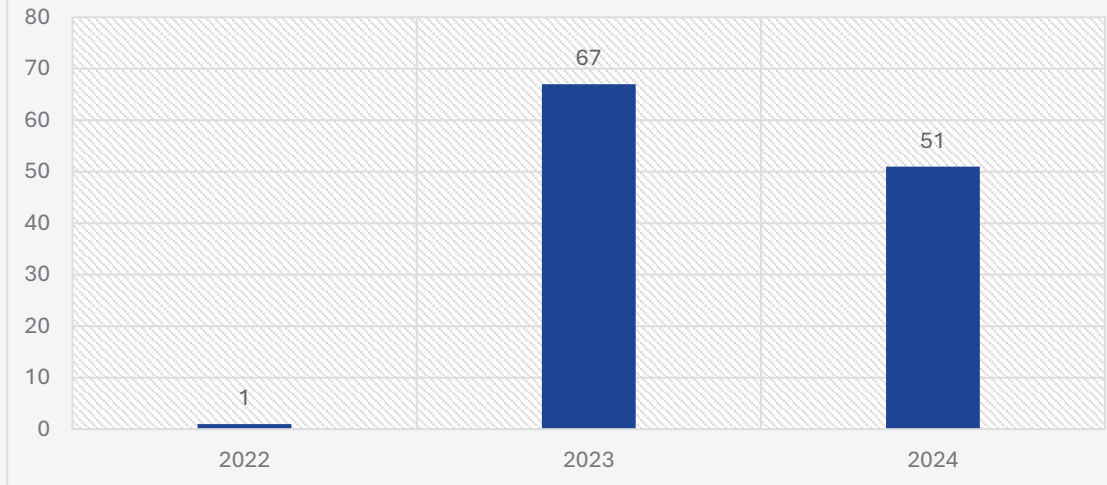


المساهمة في رفع مستوى استقراره وأمان شبكات كهرباء الدول الأعضاء

مساهمة فعّالة ورؤية مستقبلية

ساهمت هيئة الربط الكهربائي في رفع مستوى الأمان والموثوقية لشبكات الدول الأعضاء وذلك من خلال دعم أحداث فقد التوليد او الاحمال من خلال تمرير الطاقة الكهربائية اللازمة اثناء هذه الحالات الطارئة في جميع تلك الاحداث لم يتم اللجوء الى فصل الاحمال الأتوماتيكي في شبكات الدول الخليجية رغم وجود أحداث كثيرة وبأحجام توليد عالية. كما ساهمت الهيئة في استقرار التردد واهتزازات الشبكة نتيجة التغيرات السريعة في شبكات الدول الأعضاء والتي من أهمها دخول الاحمال الصناعية والطاقة المتجددة.

عدد حالات الدعم لاحداث الطاقة المتجددة منذ
عام 2022 وحتى نهاية عام 2024



تطوير القدرات الفنية لمهندسي الشبكات الكهربائية من خلال برنامج تدريبي متقدم بالتعاون مع خبراء عالميين

في إطار التزام الهيئة المستمر بتطوير قدرات مواردها البشرية وتعزيز المهارات الفنية لمهندسيها، ويهدف التعاون الدائم مع الدول الأعضاء في مجال التدريب والتطوير، نظمت الهيئة برنامجًا تدريبيًا متميزًا بالتعاون مع شركة عالمية رائدة في مجال حلول الطاقة والتقنية. ركز هذا البرنامج بشكل خاص على نظام المراقبة الواسعة النطاق، الذي يُعتبر من الابتكارات الحديثة في مجال مراقبة وتحليل أداء الشبكات الكهربائية الحيوية. يهدف نظام المراقبة الواسعة إلى إحداث نقلة نوعية في تصور وضع الشبكة الكهربائية في الزمن الحقيقي، حيث يعتمد على القياسات المتزامنة عالية الدقة، مما يمكن مشغلي الأنظمة من مراقبة استقرار الشبكة بشكل دقيق ومعرفة أي اضطرابات محتملة قبل وقوعها. هذا التقدم يتيح اتخاذ إجراءات استباقية فورية لمنع حدوث انقطاعات واسعة قد تكون مؤذية جدًا، بالإضافة إلى مساهمته في رفع موثوقية وكفاءة عمليات التشغيل اليومية للشبكة، ودعم خطط التطوير المستقبلي للطاقة خاصة مع التوسع المستمر في الربط الكهربائي بين الدول الأعضاء. شهد البرنامج حضورًا مميزًا من مهندسي تشغيل الهيئة، بالإضافة إلى مشاركة فاعلة من مهندسي تشغيل من باقي الدول الأعضاء، مما أضاف على البرنامج طابعًا تعاونيًا وإقليميًا عميقًا. وتاج هذا اللقاء منصة حيوية لتبادل الخبرات والمعارف، حيث تناولت المناقشات أفضل الممارسات في تشغيل الشبكات الكهربائية الواسعة، مما ساعد على رفع مستوى المعرفة الفنية للمشاركين وتأهيلهم بشكل أفضل لمواجهة تحديات المستقبل. يتوافق هذا البرنامج تمامًا مع أهداف الهيئة الاستراتيجية في تشغيل شبكة الربط بشكل آمن وفعال، ويدعم رؤيتها ببناء قدرات مستدامة تواكب تطورات قطاع الطاقة وتستعد لمواجهة التحديات المستقبلية.



برنامج تأهيل واعتماد مهندسي مركز التحكم

في إطار التزامها المستمر بتنمية الكفاءات البشرية وإدراكًا للدور المحوري لمركز التحكم كركيزة أساسية في منظومة الربط الكهربائي الخليجي لضمان استقرار وأمان وموثوقية الشبكة المترابطة، واصلت الهيئة خلال عام 2024 تنفيذ برنامج شامل لتأهيل واعتماد مهندسي مركز التحكم. يهدف هذا البرنامج إلى تمكين المهندسين من اكتساب مهارات ومعارف متعمقة في مختلف مجالات الشبكة الكهربائية، مما يعزز قدرتهم على اتخاذ قرارات فعّالة وسريعة عند التعامل مع الحالات الطارئة.

وفي إطار هذا التوجه الاستراتيجي، يستمر التعاون المثمر مع أحد أبرز المعاهد المتخصصة في أمريكا الشمالية، والذي يتمتع بخبرة واسعة في تصميم وتنفيذ برامج تدريبية واعتمادية متقدمة لمهندسي مراكز التحكم. وقد تم إعداد هذا البرنامج بالتنسيق الوثيق مع الهيئة ليتوافق مع المتطلبات الحالية للشبكة الخليجية وليواكب التطورات المتسارعة في قطاع الكهرباء، لاسيما فيما يتعلق بإدماج مصادر الطاقة المتجددة.

يمتد البرنامج على مدار ثلاث سنوات، ويتضمن مسارات تدريبية تغطي أربع مجالات رئيسية وحيوية: التوليد، النقل، العمليات، والطاقة المتجددة. حيث يلتزم مهندسي التحكم بإكمال هذه المسارات واجتياز متطلباتها بنجاح لضمان حصولهم على الاعتماد اللازم. كما يتضمن البرنامج وحدات محاكاة متقدمة تحاكي الظروف التشغيلية المختلفة، وتتيح للمهندسين ممارسة إدارة الأوضاع الطارئة وصقل مهاراتهم في التعامل مع سيناريوهات الشبكة المعقدة. وقد أسهم هذا النهج العملي بشكل كبير في تطوير خبراتهم وتعزيز جاهزيتهم لضمان تشغيل آمن وفعّال للشبكة في مختلف الظروف التشغيلية.



أمن الطاقة والأمن السيبراني

فريق العمل السيبراني الخليجي ودوره في حماية البنية التحتية لقطاع الكهرباء وتعزيز الأمن السيبراني الإقليمي

شكلت هيئة الربط الكهربائي الخليجي فريق عمل مختص بالأمن السيبراني، نظراً للأهمية الاستراتيجية لهذا المجال في حماية شبكة هيئة الربط الكهربائي والشبكات الكهربائية في دول مجلس التعاون الخليجي، ويُعد هذا الفريق حجر الأساس في تعزيز القدرات السيبرانية، وتطوير استراتيجيات أمنية متقدمة تتواءم مع التهديدات الرقمية المتزايدة على المستوى العالمي، فضلاً عن تبادل الخبرات وأفضل الممارسات بين الدول الأعضاء لتعزيز مستوى الحماية ورفع جاهزية الشبكات لمواجهة الهجمات المحتملة، وبما يضمن استقرار وأمان قطاع الطاقة الإقليمي.

يلعب فريق العمل دوراً رئيسياً في تطوير وتنفيذ خطط أمنية مبتكرة تتضمن استخدام أحدث التقنيات، وإنشاء حلول فعالة للكشف المبكر عن التهديدات، بالإضافة إلى تقييم دوري لمستوى الحماية ومعالجة الثغرات قبل أن تتطور إلى مخاطر حقيقية تؤثر على استمرارية الشبكة. كما يركز على نشر الوعي بين جميع الجهات المعنية بأهمية الأمن السيبراني، من خلال تنظيم ورش عمل متخصصة وبرامج توعوية لتعزيز قدرات الكوادر الفنية والإدارية على حد سواء.



وفي إطار الجهود الرامية إلى تعزيز التعاون الفني، نظم الفريق خلال عام 2024 العديد من الاجتماعات التي تضمنت ورش عمل وتدريباً، حضرها نخبة من الخبراء والمتخصصين في قطاع الأمن السيبراني من دول الخليج، بهدف تبادل المعرفة وأحدث المستجدات التقنية. ركزت تلك اللقاءات على تبني تدابير وقائية متطورة، وتحسين خطط الاستجابة للحوادث، وتعزيز أمان أنظمة التحكم الصناعية بما يضمن حماية البنية التحتية الحيوية، وكذلك توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في إتمام عمليات الكشف السريع عن التهديدات وتحليل الثغرات بكفاءة أعلى، مما يسرع من وقت الاستجابة ويزيد من مستوى الأمان الشبكي.

تُجسد هذه المبادرات تواصلًا مستمرًا لتعزيز أمن قطاع الطاقة، والعمل الجماعي لبناء قدرات موحدة وفعالة تضمن التصدي لأي تهديدات إلكترونية ممكنة، وتحقيق استقرار واستمرارية إمدادات الطاقة الوطنية والإقليمية، فضلاً عن حماية البنى التحتية الحساسة من المخاطر السيبرانية، وتوفير بيئة أكثر أماناً وموثوقية لقطاع الكهرباء بدول مجلس التعاون الخليجي.

فريق الخدمات الكهربائية المساندة ودوره في تعزيز استقرار وأمان الشبكات الخليجية ودعم التحول في قطاع الطاقة

تواصل الهيئة جهودها لتنفيذ مشروع الخدمات المساندة، الذي يهدف إلى مواجهة التحديات التشغيلية الناجمة عن التحولات الكبيرة في قطاع الطاقة بدول مجلس التعاون الخليجي، بما يعزز كفاءة واستدامة الربط الكهربائي بين الدول الأعضاء وتحقيق أقصى استفادة من شبكة الربط ودعم التحول المستقبلي للطاقة.

حيث تم عقد عدة اجتماعات وورش عمل مع فريق الخدمات المساندة لدراسة تلك الخدمات التي يمكن تبادلها بين الدول الأعضاء وكذلك وضع خارطة طريق للتنفيذ مع الأخذ في الاعتبار أفضل الممارسات العالمية.

وفي هذا السياق بدأت الهيئة أولى الخطوات، بمشروع استرشادي تجريبي للخدمات المساندة مركّزاً على محورين أساسيين: الأول هو مراجعة آلية حساب الانحرافات غير المجدولة استعداداً لتطبيق آلية محدثة تستند إلى فترة زمنية مدتها 15 دقيقة تتماشى مع التغيرات الناتجة لدخول الطاقة المتجددة وأفضل الممارسات العالمية، بينما يتمثل الثاني في تفعيل التبادل الثنائي للاحتياطي التشغيلي، بهدف تمكين الدول الأعضاء من تنفيذ عقود ثنائية لتبادل الاحتياطيات، مع التركيز على إزالة الحواجز التي تمنع تنفيذ هذه العقود عبر الحدود. ومن المتوقع الانتهاء من المشروع التجريبي في الربع الاخير من عام 2026.



الدور الحيوي لهيئة الربط الكهربائي في تمكين ربط الشبكات الخليجية بمشاريع الطاقة المتجددة

- تُعد هيئة الربط الكهربائي الخليجي محوراً رئيسياً في تحول الطاقة بالخليج، حيث تعمل بنشاط على دمج مصادر الطاقة المتجددة في شبكات الدول الأعضاء، معالجةً بذلك تقلباتها وتأثيرها على قصور النظام. تعتمد الهيئة استراتيجية شاملة تركز على خمسة محاور رئيسية:
1. تعزيز البنية التحتية للشبكة: تعمل الهيئة باستمرار على تقوية شبكتها المترابطة، ويتجلى ذلك في اتفاقيات التوسع الكبرى، مما يعزز قدرة النقل لمشاركة الطاقة المتجددة على نطاق واسع.
 2. قدرات التحكم والتشغيل المتقدمة: تستثمر الهيئة بكثافة في أنظمة التحكم المدفوعة بالذكاء الاصطناعي، مثل مشروع ترقية أنظمة تشغيل مركز التحكم، لتحسين الأمن السيبراني والاستقرار وإدارة الطاقة المتجددة عبر التحليلات التنبؤية والمراقبة في الوقت الفعلي.
 3. تنمية رأس المال البشري: يضمن "برنامج تأهيل واعتماد مهندسي مركز التحكم" وجود مهنيين مهرة قادرين على إدارة سيناريوهات الشبكة المعقدة مع تزايد مصادر الطاقة المتجددة.
 4. تطوير الأطر التنظيمية وآليات السوق: تعمل الهيئة على تحسين لوائحها، بما في ذلك تحديث كود الربط الخليجي وإصلاحات خدمات الشبكة المساندة مثل الانحرافات غير المجدولة ومعامل الفاقد التزايدي، للتكيف مع الديناميكيات المتغيرة.
 5. تحسين الأمن السيبراني: يعمل "فريق الأمن السيبراني الخليجي للطاقة" على تعزيز الإجراءات الاستباقية والاستجابة للحوادث، مستخدماً الذكاء الاصطناعي لاكتشاف التهديدات وحماية البنية التحتية الحيوية.
 6. تحسين التنبؤات ودمج الطاقة المتجددة في التحكم الآلي بالتوليد ومشاركة المعلومات: يهدف هذا الجهد إلى تطوير عملية التنبؤات لتقليل نسبة الخطأ بشكل فعال. كما يركز على دمج مصادر الطاقة المتجددة في نظام التحكم الآلي بالتوليد لتعزيز كفاءة واستقرار الشبكة. بالإضافة إلى ذلك، سيتم تعزيز مشاركة معلومات الطاقة المتجددة مع مركز تحكم الهيئة لتكوين رؤية واضحة وشاملة لتأثيرها على الشبكة المترابطة.
- من خلال هذه المبادرات المتكاملة - الاستثمار في البنية التحتية المرنة، نشر الذكاء الاصطناعي المتطور، تطوير المهنيين المهرة، تطوير اللوائح، وتعزيز الأمن السيبراني - تلعب هيئة الربط الكهربائي دوراً حيوياً في تمكين شبكات الخليج من ربط الطاقة المتجددة، مما يضمن مستقبل طاقة مستقر، آمن، ومستدام للمنطقة بأكملها.



الدراسات المتعلقة بشبكة الربط الكهربائي الخليجي

دراسة دمج الطاقة المتجددة

قامت الهيئة بدراسة دمج الطاقة المتجددة في شبكات الدول الأعضاء ومدى الاستفادة من الربط الكهربائي. وقد بينت الدراسة فوائد الربط الكهربائي من ناحية الناحية الفنية وأيضاً الاقتصادية من خلال استغلال أفضل للموارد من احتياطات التوليد وبالتالي تقليل التكلفة التشغيلية للتوليد.

كما بينت نتائج الدراسة عدة فوائد أخرى ومنها زيادة متانة (resiliency) الشبكة في حالات الأعطال والطوارئ، وشملت الدراسة استخدام أنظمة تخزين الطاقة لمواجهة تذبذب وتقطع الطاقة المتجددة، حيث بينت النتائج مساهمة تخزين الطاقة في دعم استقرار الشبكة وتخفيض التكلفة التشغيلية للتوليد. كما شملت الدراسة مدى إمكانية تركيب أنظمة تخزين الطاقة على الربط الكهربائي حيث كانت التوصية بالقيام بدراسة اقتصادية تفصيلية (cost benefit analysis).

دراسة تحديد منهجية القدرة المركبة

تقوم الهيئة بدراسة لاستكشاف مدى ملاءمة المنهجية المتبعة لتحديد القدرة المركبة. نظراً لدخول كميات كبيرة لمصادر الطاقة المتجددة، يؤدي ذلك لتعقيد عملية حساب معامل المساهمة في القدرة المركبة (Capacity Contribution Factor) للطاقة المتجددة بسبب طبيعتها المتذبذبة، مما يشكل صعوبة لتحديد القدرة المركبة وبالتالي خطورة على أمن الطاقة.

ستتناول الدراسة معالجة مصادر الطاقة المتجددة، وكيفية تحليل والتعامل مع الطاقة المتجددة من نواحي مختلفة، مثل دراسة معايير أخرى لاعتمادية القدرة المركبة مثل (Expected Unserved Energy) حيث إن المعيار المستخدم في المنهجية المعتمدة (Loss of Load Expectation).



استضافة هيئة الربط الكهربائي الاجتماع الثاني للجنة السوق العربية المشتركة للكهرباء - المرحلة الثانية من برنامج "المشاركة في المعرفة"

استضافت هيئة الربط الكهربائي الاجتماع الثاني للجنة التوجيهية للسوق العربية المشتركة التابعة للجامعة العربية، والذي نظمته الجامعة العربية والمجلس الوزاري العربي للكهرباء ممثل بلجنة خبراء الكهرباء، بمشاركة الدول العربية والبنك الدولي، وذلك بالمقر الرئيسي للهيئة بالدمام، ولمدة ثلاثة ايام وقد بدأ البرنامج بكلمة ترحيبية من سعادة م. أحمد إبراهيم الرئيس التنفيذي لهيئة الربط الكهربائي الخليجي، والتي رحب خلالها بالحضور، وتمنى نجاح البرنامج والخروج بمخرجات تساعد تحقيق الأهداف المشتركة في إنشاء السوق العربية المشتركة للكهرباء، وتضمن جدول الاجتماع والذي عقد على مدار 3 أيام، عقد عدة جلسات حوارية بمشاركة العديد من ممثلي الجهات المشاركة والتي ناقشت التحديثات على حالة السوق العربية للكهرباء، وكذلك مناقشة وتباحث الخبراء الدولية في تطوير أسواق الكهرباء، وبعض التجارب الفعلية مثل تجربة (MED- TSO)، وهي رابطة مشغلي أنظمة نقل الكهرباء في منطقة البحر الأبيض المتوسط، والتي تقوم بتشغيل شبكات نقل الجهد العالي في 20 دولة متوسطة، وكذلك مناقشة كيفية الاستفادة من الربط الكهربائي الثماني (EILLPST)، وعرض للربط الإقليمي لمنظمي الطاقة في جنوب أفريقيا (RERA)، وكذلك مناقشة التطرق إلى كيفية الاستفادة من الربط الكهربائي الخليجي والتي قدم عنها سعادة م. أحمد إبراهيم الرئيس التنفيذي لهيئة الربط الكهربائي الخليجي والتي تحدث خلالها عن نشأة هيئة الربط الكهربائي والأهداف الاستراتيجية التي من أجلها أنشئت هيئة الربط

وهي تعزيز الأمن الطاقوي وزيادة استقرارية وموثوقية أنظمة شبكات الكهرباء الخليجية متضمنا تفادي انقطاعات الكهرباء من خلال توفير الدعم اللحظي للدول الأعضاء، كما تطرق سعاداته للفوائد الاقتصادية للهيئة بتوفيرها ما يزيد عن 3 مليارات دولار منذ بدء التشغيل، ودور الهيئة في تفعيل تجارة الطاقة الكهربائية بين الدول الأعضاء، وكذلك مساهمة شبكة الربط الكهربائي الخليجي في تعزيز التعاون والتنسيق بين مسؤولي شبكات الكهرباء في دول الخليج، مما يدعم تنفيذ الخطط الاستراتيجية والتطويرية للدول الأعضاء، وذلك في سياق التحول الطاقوي نحو مصادر الطاقة المتجددة، وخطط تحقيق الحياد الصفري بحلول عامي 2050 و2060، كما ناقشت الجلسات الحوارية كيفية الاستفادة من الأصول القائمة لتعزيز التبادل التجاري للطاقة الكهربائية وكذلك كيفية مشاركة احتياطات قدرات التوليد، وإنشاء السوق العربية المشتركة للكهرباء خلال المرحلة القادمة، ومناقشة تجربة هيئة الربط الكهربائي الخليجي في تطوير وتفعيل سوق الطاقة الكهربائية بين دول مجلس التعاون الخليجي، وعرض توضيحي ومحاكاة لمنصة التداول ومنصة المزاد الخليجية من خلال تلبية طلبات الدول من الطاقة الكهربائية واستلام الطلبات والحصول على العروض، الإجراءات المتبعة في عمليات جدولة الطاقة والتسويات المالي، وكذلك نموذج تسعير الطاقة الكهربائية.



كما شملت المناقشات الأطر التنظيمية والحوكمة لتمكين تطوير السوق العربية المشتركة، والتداول في سوق الكهرباء في الاتحاد الأوروبي، ومناقشة الفرص والتحديات الرئيسية واستراتيجيات التداول، والهيكل التنظيمي والأنظمة والبيانات والتمويل، وعرض تجارب البنك الدولي في مشاريع البنية التحتية والروابط الإقليمية، ومناقشتها من حيث تحديد المشاريع الجديدة، وطرق تمويلها ومتطلباته ومصادره، كما تم استعراض تجربة هيئة الربط الكهربائي الخليجي من حيث نشأتها والتحديات التي واجهتها وكيفية معالجتها، والمبادئ والمنهجيات الفنية والاقتصادية المتبعة، وصولاً إلى توسعة الربط الكهربائي، وتحديث المنهجيات الفنية والاقتصادية لمشاريع التوسعة بناء على التغيرات في شبكات الدول الأعضاء وخاصة دمج الطاقة المتجددة بكميات كبيرة، كما تم عرض لمحة عامة عن مشاريع توسعه الهيئة، وكذلك الدراسة التي تجريها هيئة الربط الكهربائي الخليجي لتحديد الفوائد التقنية والاقتصادية لنظام تخزين الطاقة بما يعود بالنفع على الدول الأعضاء لتخفيض تكلفة التشغيل والصيانة، وتقليل الانبعاثات الكربونية.



واشتملت المناقشات تسعير المعاملات المالية مع الأطراف الثالثة في سوق الكهرباء العربي ورسوم حقوق استخدام الرابط، كما شمل عقد اجتماع أعضاء اللجنة التوجيهية مع الصندوق العربي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية والبنك الدولي، وقد ركزت الاجتماعات على شرح الخطوات القادمة لاستكمال اجراءات انشاء السوق الكهربائية المشتركة العربية خلال السنوات القادمة، حيث أنه من الإنجازات المحققة في مشروع السوق العربية المشتركة للكهرباء تتمثل في اعداد عدد من الدراسات الاستراتيجية الخاصة بمشاريع الربط و السوق العربية المشتركة للكهرباء وكذلك توقيع 17 دولة عربية على مذكرة التفاهم لإنشاء السوق العربية المشتركة للكهرباء، و اعداد قواعد تشغيل الشبكة العربية المشتركة للكهرباء لتكون استرشادية الى حين اعتمادها من اللجنة الاستشارية والتنظيمية العربية، وكذلك اعداد الاتفاقية العامة واتفاقية السوق العربية، كما شدد المجتمعون على تنفيذ مذكرة التفاهم لإنشاء سوق عربية مشتركة والاستماع إلى خبرات دولية في الأسواق الإقليمية المشتركة للكهرباء منها في أفريقيا وأوروبا وأمريكا الوسطى، وكيفية الاستفادة من هذه التجارب في صياغة هيكل السوق العربية المشتركة. كما تمت زيارة مركز التحكم الرئيسي للهيئة من قبل المشاركين في الاجتماع، وتم خلالها تقديم عرض عن طبيعة عمل المركز، والاطلاع على أحدث أساليب وتقنيات المستخدمة في مركز التحكم.

مشاريع توسعة شبكة الربط الكهربائي

مشروع الربط الكهربائي مع جمهورية العراق

في إطار تعزيز التعاون الإقليمي وتطوير البنية التحتية للطاقة، باشرت هيئة الربط الكهربائي الخليجي تنفيذ مشروع الربط الكهربائي مع جمهورية العراق في ديسمبر 2022، ومن المتوقع أن يتم الانتهاء من المشروع في ديسمبر 2025. ومن أهداف المشروع تعزيز أمن الطاقة في المنطقة من خلال إنشاء بنية تحتية مشتركة ومستدامة ووضع الأسس المستقبلية لتبادل وتجارة الطاقة الكهربائية بين دول مجلس التعاون الخليجي وجمهورية العراق، في إطار إنشاء سوق إقليمية وعربية موحدة للكهرباء

تفاصيل فنية للمشروع:

إنشاء خطوط هوائية مزدوجة بجهد 400 كيلوفولت تمتد من محطة الوفرة التابعة لهيئة الربط الكهربائي في دولة الكويت إلى محطة الفاو في جمهورية العراق، بطول إجمالي يبلغ 295 كيلومترًا. يشمل المشروع توريد وتركيب قواطع ومفاعلات كهربائية، بالإضافة إلى أنظمة القياس والتحكم اللازمة لتوسعة محطة الفاو، وتبلغ التكلفة الإجمالية للمشروع نحو 240 مليون دولار أمريكي.

الأهمية الاستراتيجية

يمهّد المشروع الطريق أمام الربط مع شبكات كهرباء أوسع نطاقاً، تشمل دول المشرق العربي وربما أوروبا مستقبلاً، ضمن رؤية لربط الشبكات الكهربائية عابر للحدود. المشروع يُعدّ باكورة تعاون أوسع بين مجلس التعاون الخليجي والعراق في مجال الطاقة، خاصة مع التوجه نحو تنويع مصادر الطاقة وتوسيع التجارة الإقليمية، وبلغت نسبة تنفيذ مشروع الربط الكهربائي الخليجي مع جمهورية العراق 80%، ومن المتوقع أن يكتمل في ديسمبر 2025.

مشروع توسعة الرابط الكهربائي الخليجي مع دولة الكويت

هذا المشروع يُعدّ من المشاريع الاستراتيجية التي تهدف إلى تعزيز شبكة الربط الكهربائي الخليجي، مع زيادة قدرة الربط الكهربائي مع دولة الكويت إلى نحو 3000 ميغاوات.

يشمل المشروع إنشاء محطة ربط رئيسية بجهد 400 ك. ف. في منطقة الوفرة بدولة الكويت، إضافةً إلى إنشاء خطوط هوائية مزدوجة لربط محطة الوفرة بمحطة الفاو في المملكة العربية السعودية، كما يتضمن المشروع إنشاء خطوط هوائية مزدوجة تربط محطة الوفرة بمحطتي «صباح الأحمد» (32) و«صباح الأحمد» (42) لتعزيز التكامل مع شبكة الكهرباء الكويتية.

وقد تم توقيع جميع عقود تنفيذ المشروع بين هيئة الربط الخليجي ومقاولي المشروع، بتكلفة إجمالية بلغت 260 مليون دولار، وبدأ التنفيذ في شهر ديسمبر 2022، ومن المتوقع إنجازه بحلول نهاية عام 2025، وبلغت نسبة تنفيذ توسعة الربط بين شبكة الربط الكهربائي الخليجي وشبكة الكويت 93%.

مشروع توسعة الرابط الكهربائي الخليجي مع دولة الإمارات العربية المتحدة

في ظل التوجه الاستراتيجي لدول مجلس التعاون الخليجي نحو تعزيز أمن الطاقة وتكامل البنية التحتية الإقليمية، تنفذ هيئة الربط الكهربائي الخليجي أحد أهم مشاريعها التوسعية وهو مشروع الربط الكهربائي بين المملكة العربية السعودية ودولة الإمارات العربية المتحدة. يمثل هذا المشروع نقلة نوعية في شبكة الربط الخليجي، حيث يعزز من الاعتمادية ويزيد من كفاءة التبادل الكهربائي بين الدول الأعضاء كما يدعم أهداف التنمية المستدامة.

يتكون المشروع من ثلاث مكونات رئيسية تشمل الخدمات الاستشارية التي تم فيها تعيين مستشار فني للمشروع لإعداد المواصفات وتقييم العطاءات والإشراف على التنفيذ، وإنشاء خط هوائي مزدوج بجهد 400 ك.ف يربط بين محطة سلوى في المملكة العربية السعودية ومحطة السلع في دولة الإمارات بطول 96 كيلومترًا، إضافة إلى توسعة محطات التحويل في غونان وسلوى والسلع والتي تشمل تركيب مفاتيح ومفاعلات كهربائية مزودة بأنظمة حماية وتحكم متقدمة.

من المتوقع أن تبدأ أعمال التنفيذ في النصف الثاني من عام 2025 بعد استكمال إجراءات الترسية والتعاقد، على أن يستمر التنفيذ حتى النصف الثاني لعام 2027 وفق الجدول الزمني المعتمد.

ومن أبرز الفوائد المتوقعة لهذا المشروع أنه سيعزز موثوقية الشبكة الكهربائية الخليجية من خلال تقليل فرص الانقطاعات وتوفير مسارات بديلة للطاقة، كما سيسهم في رفع كفاءة التبادل الكهربائي بين الدول الأعضاء مما يتيح استغلال الفائض الكهربائي بصورة أكثر فاعلية خاصة في أوقات الذروة، ويدعم التوسع في مشاريع الطاقة المتجددة بفضل شبكة أكثر مرونة قادرة على استيعاب مصادر الطاقة النظيفة.

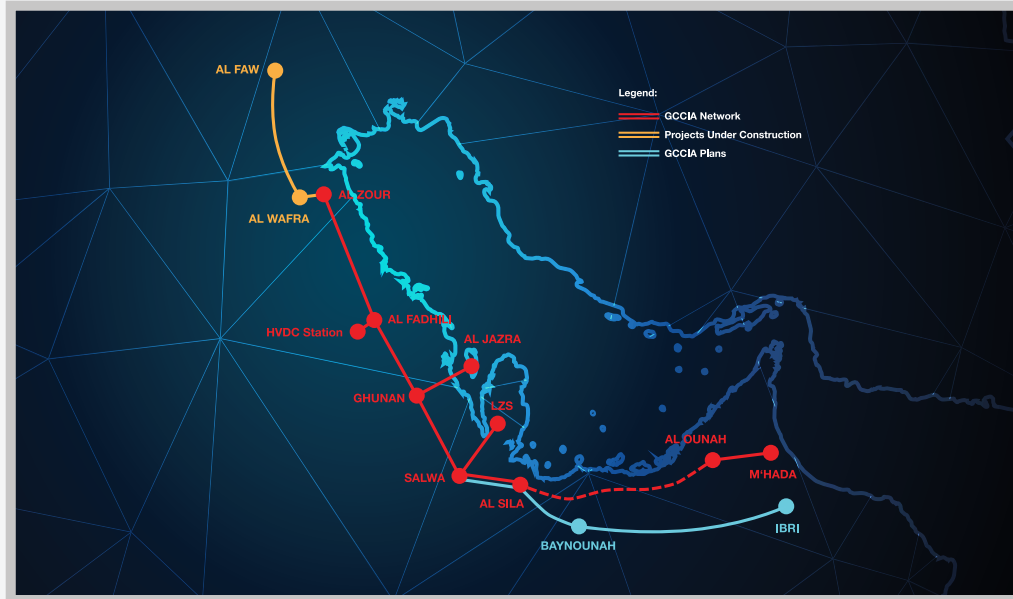
مشروع الربط الكهربائي المباشر مع سلطنة عُمان

يعد مشروع الربط المباشر بين هيئة الربط الكهربائي الخليجي وسلطنة عُمان مبادرة استراتيجية حيوية تهدف إلى تعزيز تكامل شبكات الطاقة الإقليمية، وزيادة موثوقية واستدامة أنظمة الكهرباء في المنطقة، ويأتي هذا المشروع استجابة للتوجهات العالمية التي تدعو إلى تطوير البنية التحتية للطاقة وتحقيق أهداف التنمية المستدامة. يتمثل المشروع في إنشاء خط كهربائي مزدوج بجهد 400 كيلو فولت يربط بين محطة السلع في الإمارات ومحطة عبري في سلطنة عُمان، ويمتد على طول 530 كيلومترًا، كما يشمل المشروع على إنشاء محطتي نقل كهرباء بجهد 400 كيلو فولت مجهزتين بأنظمة التحكم والحماية المتقدمة لضمان الكفاءة والأمان، بقدرة إجمالية للنقل تصل إلى 1,700 ميغاواط، وبتكلفة إجمالية تتجاوز 700 مليون دولار أمريكي. ويعتمد المشروع على تقنيات متطورة تشمل استخدام أنظمة تعويض ديناميكي (STATCOM) لضمان استقرار الشبكة وتحسين أدائها التشغيلي ومن المتوقع تشغيل المشروع في عام 2027م.

من الناحية الاقتصادية، يسهم المشروع في توفير قدرات التوليد، محققًا وفورات تصل إلى مئات الميغاواط من القدرات التوليدية الإضافية، مما يقلل الحاجة إلى بناء محطات توليد جديدة. كما يعزز تكامل سوق تبادل الطاقة بين دول مجلس التعاون الخليجي وسلطنة عُمان، إلى جانب ذلك، يساهم المشروع في خفض التكاليف التشغيلية وتقليل النفقات التشغيلية للدول المرتبطة بالشبكة، مع تحقيق وفورات مالية سنوية كبيرة، وعلى الصعيد البيئي، يساعد المشروع في تقليل الانبعاثات الكربونية مما يدعم أهداف الحفاظ على البيئة النظيفة.

أما من الجانب التقني، فيعمل المشروع على تحسين استقرار الشبكة من خلال تقليل تأثير الانقطاعات الكبرى وضمان استمرارية التشغيل في مختلف الظروف. كما يساهم في زيادة كفاءة النظام الكهربائي من خلال تمكين الشبكات من استيعاب الأحمال المتزايدة ودعم التوسعات المستقبلية، إضافة إلى ذلك، يعزز المشروع قدرة الشبكة على نقل الكهرباء المنتجة من مصادر نظيفة مثل الطاقة الشمسية وطاقة الرياح، مما يدعم الأهداف البيئية لدول المجلس. كما يساهم في تحسين الأداء التشغيلي للشبكة، من خلال تقليل التذبذبات الكهربائية، وتقليل معدلات الأعطال، وزيادة كفاءة العمليات.

على المستوى الاستراتيجي، يعكس المشروع تعاوننا إقليمياً قوياً، حيث يمثل نقلة نوعية في تعزيز التعاون بين دول الخليج وسلطنة عُمان، مما يساهم في إنشاء سوق طاقة موحد ومتكامل، كما يدعم التنمية المستدامة من خلال تطوير البنية التحتية للطاقة بما يتماشى مع الرؤى الاقتصادية الطموحة لدول مجلس التعاون الخليجي، ويفتح المشروع آفاقاً جديدة للربط الكهربائي المستقبلي مع الدول العربية والإقليمية والدولية، مما يعزز مكانة دول الخليج كمركز عالمي للطاقة، هذا المشروع الطموح يجسد رؤية مشتركة نحو مستقبل طاقة مستدام، ويضع دول مجلس التعاون الخليجي في مصاف الدول الرائدة عالمياً في مجال الربط الكهربائي الإقليمي.



تجارة الطاقة الكهربائية

إحصائيات تبادل وتجارة الطاقة الكهربائية بين دول مجلس التعاون

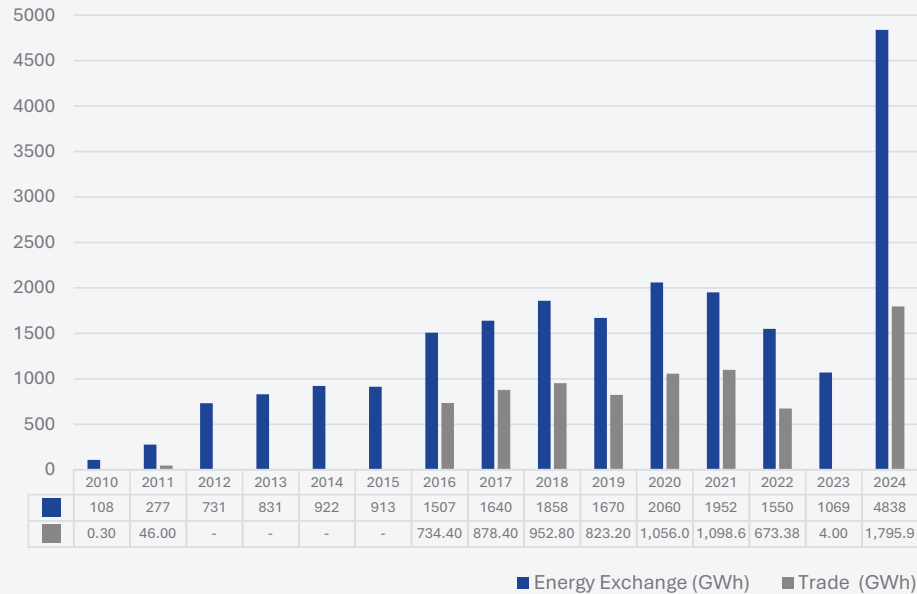
شهد تبادل وتجارة الطاقة في دول مجلس التعاون الخليجي نموًا ملحوظًا خلال عام 2024، حيث أظهرت البيانات الرسمية ارتفاعًا في كمية الطاقة المتبادلة والعائدات المالية، ما يعكس تحسن البنية التحتية وتزايد التعاون الإقليمي، نسلط الضوء على أبرز المؤشرات التي ميزت أداء السوق، والتحديات التي تواجهه، والفرص المستقبلية لتعزيز التكامل الكهربائي بين الدول الأعضاء.

وخلال عام 2024، سجل إجمالي كمية الطاقة المتبادلة خلال العام 1,795,960 ميغاوات ساعة، بزيادة كبيرة عن متوسط الطاقة المتبادلة منذ عام 2016 حتى 2024 هو 777,597.25 ميغاوات ساعة. يوضح الجدول التالي قيمة ونوع الطاقة المتبادلة:

العام	كمية الطاقة المتاجر بها		مجموع الطاقة المتبادلة ميغاوات ساعة (MWh)
	العينية	النقدية	
2016م	72,000	662,400	734,400
2017م	878,400	-	878,400
2018م	952,800	-	952,800
2019م	823,200	-	823,200
2020م	360,000	696,000	1,056,000
2021م	1,062,602	36,000	1,098,602
2022م	376,678	296,700	673,378
2023م	4,000	-	4,000
2024م	-	1,795,960	1,795,960

وشهد عام 2024 تطورًا ملحوظًا في نشاط المتاجرة الكهربائية بين دول مجلس التعاون، حيث وقامت هيئة الربط الكهربائي بتقديم الدعم الكامل لتيسير عمليات المتاجرة وذلك بتطوير عقود ثنائية بين الأعضاء، حيث تمكنت الدول من تبادل وتجارة الطاقة خلال فترة الصيف وبلغت الطاقة المتداولة عبر شبكة الربط الكهربائي 1.8 تيرا واط ساعة، مسجلة زيادة قياسية بين دول مجلس التعاون مقارنة بالأعوام السابقة. هذا النمو الملحوظ يعكس الدور الحيوي الذي تلعبه هيئة الربط الكهربائي في تعزيز التعاون الإقليمي وضمان كفاءة استخدام الموارد الكهربائية.

كمية الطاقة المتبادلة بين دول مجلس التعاون الخليجي إلى نهاية سبتمبر للعام 2024م



تطوير الدليل التجاري وتحديث منصة السوق الخليجية للطاقة

تطوير إجراءات المتاجرة بين دول الاعضاء

قامت هيئة الربط خلال العام المنصرم بالعمل على دعم الدول اعداد عقود تجارية محدثة تخدم تطلعاتهم بالمتاجرة فيما بينهم، حيث تم اعداد ثلاث نماذج رئيسية لتمكين الدول لبيع وشراء الطاقة تتوافق مع إجراءات وقوانين الدول المتاجرة، حيث تم تطويرها لتمنح الدول مزيد من المرونة لتغيير كميات الطاقة المتبادلة خلال اشهر الصيف. مما عزز من مرونة ارسال العروض ومناقشتها وابرام عقود التبادل وجدولتها في وقت قياسي مقارنة بالأعوام السابقة. حيث امتاز هذا العام بتعدد العروض من الدول حيث بلغت 4 عروض للفترة الواحدة لتلبي طلبات الشراء، مما ساهم في زيادة التداول الشهري للطاقة حيث بلغ ذروته في شهر أغسطس بـ 521 جيجاوات ساعة.

العائدات المالية والنمو

انعكست الزيادة في تبادل الطاقة على العائدات المالية للدول ولهيئة الربط الكهربائي، حيث تحقق أكبر وفر من تجارة الطاقة على أسس اقتصادية بقيمة 252.01 مليون دولار متخطية ضعف قيمة أي متاجرة في الاعوام السابقة. فمن حيث التبادل الكهربائي، لعبت الدول الأعضاء حيث كان التنافس بين الدول لتقديم العروض والتنافس على تقديم السعر المطلوب على زيادة الطلب على الطاقة الكهربائية خلال فترة الصيف، هذه الديناميكية تشير إلى أهمية تعزيز التعاون بين الدول الأعضاء لضمان توازن العرض والطلب، وتحقيق أقصى استفادة من شبكة الربط الكهربائي.

العام	كمية الطاقة المتاجر بها		مجموع الطاقة المتبادلة ميجاوات ساعة (MWh)	قيمتها بملايين الدولارات
	العينية	النقدية		
2016م	72,000	662,400	734,400	\$ 91.34
2017م	878,400	-	878,400	\$ 109.25
2018م	952,800	-	952,800	\$ 118.51
2019م	823,200	-	823,200	\$ 102.39
2020م	360,000	696,000	1,056,000	\$ 131.34
2021م	1,062,602	36,000	1,098,602	\$ 136.64
2022م	376,678	296,700	673,378	\$83,75
2023م	4,000	-	4,000	\$0,5
2024م	-	1,795,960	1,795,960	\$ 223.27

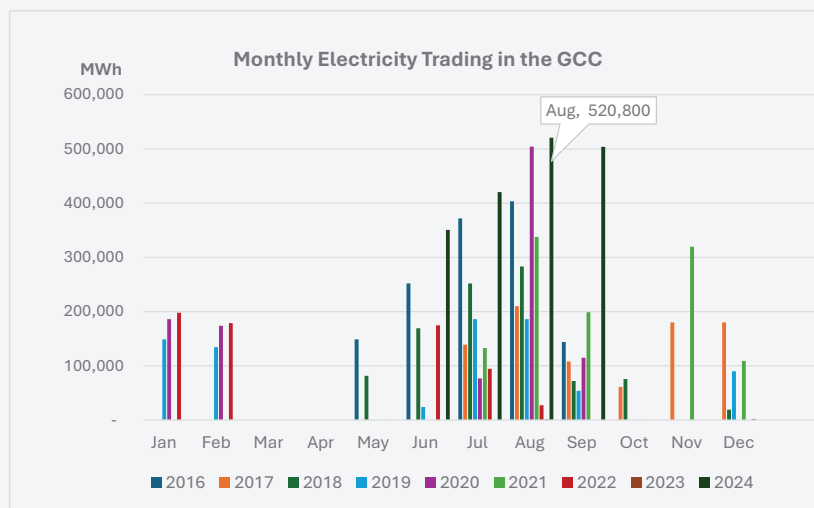
تعكس هذه النتائج نجاح هيئة الربط الكهربائي في تحقيق أهدافها الاستراتيجية، إلا أن هناك حاجة لمواصلة تعزيز التعاون الإقليمي، وتشجيع مشاركة أكبر من الأطراف الفاعلة في السوق. كذلك، يُوصى بمراجعة السياسات السعرية لضمان استدامة العرض والطلب بين دول الاعضاء، وزيادة التنافسية في السوق الكهربائية بما يحقق مصالح جميع الأطراف المشاركة.

التداول الشهري للطاقة

وشهد عام 2024 ذروة جديدة في تجارة الطاقة الكهربائية بشكل شهري، حيث بلغ تبادل الطاقة الكهربائية 520,800 ميغاواط ساعة في شهر أغسطس 2024م. ويعد ذلك تطوراً ملحوظاً حيث بلغ استخدام الخطوط حدها الأقصى للخطوط الرابطة، حيث بلغ التداول الشهري للطاقة ذروته في شهر أغسطس بـ 521 جيجاوات ساعة، ما يشير إلى زيادة الطلب خلال أشهر الصيف، يوضح الجدول التالي تفاصيل التداول الشهري:

الشهر	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر
الطاقة المتداولة (GWh)	351	420	521	504

ويمثل الرسم البياني أدناه استيراد وتصدير الدول للطاقة الكهربائية مع بقية دول مجلس التعاون منذ عام 2016م، والتي تظهر نشاط كل دولة التجاري في عمليات بيع وشراء وتبادل الطاقة الكهربائية مع دول الأعضاء بشكل شهري.



فعاليات وأنشطة لجنة سوق التداول وفرق لضباط اتصال وتجارة الطاقة للسوق الخليجية لتداول الطاقة الكهربائية

منصة حقوق تداول الطاقة والسوق الخليجية لتداول الطاقة الكهربائية وتطويرها:

على مستوى الأداء التشغيلي للسوق، أظهرت البيانات كفاءة عالية في استغلال الشبكة، حيث واجهت الهيئة مشكلة الحاجة إلى تحديث نظام حجز السعات TRADEDARTTM، وعملت جاهدة لإكمال عمليات السوق بالشكل المطلوب، ومن جهة أخرى عملت أنظمة التشغيل GEMS ليسجل جميع عمليات بيع وشراء الطاقة بنسبة 100%، وقامت الإدارة بتغطية إجراءات المحاسبة بشكل يدوي إلى حين تطوير المنصة الجديدة، وذلك لمواجهة الزيادة المضطردة في عدد العروض والصفقات التي تم تسجيلها بشكل سنوي، حيث بلغت 60 عرضاً وصفقة في العام 2024م، ما يمثل زيادة بنسبة 58% مقارنة بعام 2023. هذا يعكس تطور السوق الكهربائية وزيادة التفاعل بين الدول الأعضاء.

تطوير منصة السوق الخليجية

تمثل خطوة هيئة الربط الكهربائي لإعداد منصة جديدة لتجارة الطاقة خطوةً محوريةً في تعزيز التكامل الاقتصادي بين دول مجلس التعاون الخليجي وجمهورية العراق. تميز هذه المنصة بقدرتها على تمكين الأطراف المتاجرة من عقد صفقات ثنائية أو متعددة الأطراف، بالإضافة إلى حجز الخطوط المطلوبة لنقل الطاقة الكهربائية فيما بينها، مما يفتح آفاقاً واسعة لتبادل وتجارة الطاقة بشكل ميسر وفعال. يتم تَطَوُّر هذه المنصة بالتعاون مع شركة "يونكورن"، حيث سيتمكن دول مجلس التعاون الخليجي وجمهورية العراق من تبادل وتجارة الطاقة الكهربائية مع دول مجلس التعاون بشكل جماعي أو فردي، مما يوفر مرونة كبيرة في عمليات التجارة ويعزز استقرار الشبكات الكهربائية. كما أن المنصة ستسهم في رفع مستوى الكفاءة للاستفادة القصوى من الربط الكهربائي الخليجي، فضلاً عن المرونة في الاستخدام، كل هذا سيتم آلياً، مما يؤهله لأن يكون حلاً موحداً لتبادل البيانات وأساساً متيناً للتطوير المستقبلي. وستعزز هذه المنصة من قدرات أسواق الطاقة في دول مجلس التعاون الخليجي، حيث توفر نظاماً دقيقاً لإدارة السوق الكهربائية، وتتيح للدول الأعضاء إمكانية تبادل الطاقة بكفاءة عالية، مما يدعم استقرار الشبكات الكهربائية ويعزز أمن الطاقة في المنطقة. بالإضافة إلى ذلك، تُمكن المنصة الدول الخليجية من عقد صفقات ثنائية أو متعددة بين الأطراف، بالإضافة إلى حجز الخطوط المطلوبة لنقل الطاقة الكهربائية فيما بين الدول الخليجية، مما يفتح مجالات التجارة البينية بين دول الخليج بشكل ميسر وفعال. من خلال هذه الإمكانيات المتقدمة، ستسهم المنصة في تطوير أسواق الطاقة في دول مجلس التعاون الخليجي، وتعزيز التعاون مع جمهورية العراق، مما يدعم النمو الاقتصادي والاستدامة في المنطقة.

أهم مزايا هذه المنصة:

- تحسين كفاءة إدارة تدفقات الطاقة بين دول المجلس والعراق.
- تعزيز قدرة الدول الأعضاء على تخصيص الموارد الكهربائية وفقاً لاحتياجات السوق.
- دعم نماذج العقود الذكية لتوفير مزيد من الشفافية والموثوقية في المعاملات.

دليل تبادل وتجارة الطاقة "الدليل التجاري"

بالتعاون مع أعضاء السوق، تم تطوير مسودة دليل تبادل وتجارة الطاقة "الدليل التجاري" لإعداد البيئة القانونية والتنظيمية لسوق تداول الطاقة الكهربائية لليوم التالي، ومن المتوقع إصدار الدليل التجاري في النصف الأول من العام 2025م. ويعمل الدليل على بناء المنهجية التي يتم تشغيل منصة حقوق تداول الطاقة وسوق الخليجية، ومن المتوقع الانتهاء من المنصة بعد اعتماد الدليل التجاري في الربع الأول من العام 2025، ويعد هذا مشروع المنصة والدليل التجاري انطلاقة لمزيد من التطوير في الأنظمة التقنية والإجراءات والقوانين المنظمة لعمليات المتاجرة بالطاقة الكهربائية في السوق الخليجية وتوفير مزيد من المنتجات المتاحة بالإضافة للمتاجرة بشكل ثنائي بين الدول المترابطة من خلال شبكة الربط الكهربائي الخليجي.

تطوير عقود المتاجرة بين دول الأعضاء وجمهورية العراق

تمثل عملية تطوير عقود المتاجرة بين دول مجلس التعاون الخليجي وجمهورية العراق خطوة استراتيجية لتعزيز التعاون في مجال الطاقة وضمان استمرارية التوريد الكهربائي. خلال الاجتماعات التنسيقية التي عُقدت بين هيئة الربط الكهربائي الخليجي والوفد العراقي، تم التركيز على تطوير الإطار التجاري والتشغيلي للربط الكهربائي بين الجانبين. شملت المناقشات تحديد الأدوار والمسؤوليات، ووضع الأسس القانونية والمالية للعقود، مع مراعاة الالتزام بالمعايير الدولية. تم الاتفاق على أن تكون عقود المتاجرة مبنية على هيكل واضح يتضمن عدة عقود، تعالج مسائل التعاقد وموائمة عقود الربط مع العراق مع الاتفاقيات المعمول بها بين دول مجلس التعاون الخليجي. فتعمل هيئة الربط على اعداد العقد الإطاري التجاري بين دول مجلس التعاون وجمهورية العراق، وعقد لتشغيل الربط العراقي مع شبكة هيئة الربط الكهربائي والتي تمنح هيئة الربط الخليجي دور المشغل للنظام بالكامل. كما ناقشت الاجتماعات آليات تسعير الطاقة وإدارة الفروقات التشغيلية لضمان استقرار الشبكة، وتم التأكيد على ضرورة تبادل المعلومات بين مراكز التحكم في الدول الأعضاء والعراق، مما يسهم في تحسين التنسيق التشغيلي والاستجابة السريعة للتحديات التشغيلية المحتملة. بناءً على هذه التفاهات، تم تشكيل فرق عمل متخصصة لمتابعة تنفيذ العقود، وضمان جاهزية الأطراف كافة لبدء عمليات المتاجرة عند اكتمال مشروع الربط الكهربائي، المتوقع تشغيله في الربع الرابع من عام 2025.



الانفتاح الإقليمي والدولي مشاركات الهيئة في المؤتمرات والمنتديات والمعارض الإقليمية والدولية:

استضافة هيئة الربط الكهربائي الاجتماع السنوي لمنظمة (GO15) العالمية

استضافت ونظمت هيئة الربط الكهربائي الخليجي الاجتماع السنوي لـ منظمة (GO15)، وهي منظمة العالمية التي تغطي ما يقرب من 80% من مجمل الطلب العالمي للطاقة الكهربائية، وحوالي 21 % من مجمل الانتاج العالمي. وحضر الاجتماع كبار مشغلي شبكات الكهرباء في العالم وعقد الاجتماع بمدينة الدمام في المملكة العربية السعودية.

وجاء الاجتماع ضمن فعاليات المنتدى الدولي "تعزيز مستقبل الطاقة نحو الحيات الصفري"، الذي افتتحه صاحب السمو الملكي الأمير سعود بن نايف بن عبدالعزيز أمير المنطقة الشرقية والذي نظّمته هيئة الربط الكهربائي الخليجي بالتعاون مع معهد بحوث الطاقة الكهربائية، منظمة (GO15)، ومنظمة (Med-TSO).

واستهل الاجتماع بكلمته افتتاحية من سعادة م. أحمد الإبراهيم، الرئيس التنفيذي لهيئة الربط الكهربائي الخليجي، رحب خلالها بالقادة والخبراء المرموقين أعضاء منظمة (GO15) من مختلف أنحاء العالم في الاجتماع، حيث يأتي هذا الاجتماع للمسؤولية المشتركة لأعضاء المنظمة لضمان أمن الطاقة ومرونة الشبكات، وهو أمر ضروري لتحقيق النمو الاجتماعي والاقتصادي في منطقتنا وخارجها، كما أكد خلال كلمته على أهمية الاجتماع في معالجة التحديات العالمية في مجال الطاقة. حيث قال سعادته: "يشرفنا أن نرحب

وشهد الاجتماع مناقشات مستفيضة حول مستقبل قطاع الطاقة وتوحيد الجهود لتحقيق أهداف الحيات الصفري من خلال التطورات التكنولوجية، وتطوير الأسواق، وتعزيز الربط الإقليمي، وتعزيز دمج مصادر الطاقة المتجددة وتسريع التحول الرقمي وتبني الطول المبتكرة لمعالجة التحديات الملحة التي يفرضها تغيّر المناخ، ومن خلال تعزيز التعاون وتبادل المعرفة، وخلال الاجتماع ناقش قادة القطاع الرئيسيون استراتيجيات تعزيز أمن الطاقة، وتحسين مرونة الشبكات، وتسريع دمج مصادر الطاقة المتجددة في ظل التحديات المتزايدة مثل التغير المناخي وارتفاع الطلب على الكهرباء.

ولفت المجتمعون على أن تحسين اعتمادية شبكات الطاقة وتطوير عمليات إدماج الطاقة المتجددة، ومواكبة مبادرات تحول الطاقة والتحول الرقمي، تدعم مبادرات معالجة التغير المناخي وتوفير التعاون الفني المتخصص بين الأعضاء في تخطيط وإدارة وتشغيل أنظمة الطاقة الكهربائية، مما يضمن أعلى درجات موثوقية وأمن للطاقة في العالم.

وتضمّن جدول أعمال الاجتماع مراجعة نتائج وتوصيات مجموعة العمل الاستراتيجية لمنظمة (GO15) مناقشات حول تشغيل الشبكات في الوقت الحقيقي، والاستقرار والقصور الذاتي، وقدرات الاستعادة، ومرونة البنية التحتية للشبكات، وكفاية الموارد، والاتجاهات المهمة في أنظمة تخزين الطاقة واستكشاف مبادرات لتسريع إجراءات التماريح، يأتي هذا في وقت تعمل منظمة (GO15) كمنصة لتعزيز الجهود المشتركة ومعالجة القضايا الحاسمة لشبكات الكهرباء، وتعزيز التعاون الدولي.

كما تم الإعلان عن تعيين رئيساً جديداً لمنظمة GO15 لعام 2025، ونائبين للرئيس. ومن المقرر عقد الاجتماع السنوي القادم في عام 2025. وفي نهاية الاجتماع أعرب سعادة م. أحمد إبراهيم عن تفاؤله حول المستقبل من خلال الرؤى والاستراتيجيات التي تم مناقشتها خلال هذا الاجتماع والتي ستشكل الطريق إلى الأمام، مما يعزز القدرة على تجاوز تعقيدات التحول في مجال الطاقة والاستفادة بتعزيز الابتكار والتعاون وتحقيق خطوات ملموسة نحو مستقبل آمن ومستدام للطاقة للأجيال القادمة.



هيئة الربط الكهربائي تستضيف اجتماع جمهورية العراق مع دول مجلس التعاون لبحث ومناقشة استعدادات تصدير الطاقة الكهربائية إلى جمهورية العراق

استضافة هيئة الربط الكهربائي الخليجي اجتماعاً لبحث ومناقشة استعدادات تصدير الطاقة الكهربائية إلى جمهورية العراق بين ممثلي دول مجلس التعاون، ووفد من وزارة الكهرباء بجمهورية العراق، وذلك على هامش فعاليات منتدى تعزيز مستقبل الطاقة نحو الحياذ الصفري والذي نظمته هيئة الربط الكهربائي، وناقش الاجتماع الذي حضره ممثلين من هيئة الربط الكهربائي الخليجي ودول مجلس التعاون، ووزارة الكهرباء العراقية، الاطر الاولى لعقود شراء الطاقة المزمع توقيعها بين الأطراف، في إطار سعي هيئة الربط الكهربائي الخليجي لتسهيل وتنسيق عمليات تجارة الطاقة مع العراق، ويهدف المشروع لتصدير الطاقة من دول مجلس التعاون إلى العراق عن طريق مشروع ربط جنوب العراق بالربط الكهربائي الخليجي، فاتحا المجال للربط وتجارة الطاقة مع دول مجاورة بدءا من جمهورية العراق. وبدأت المباحثات بين هيئة الربط الكهربائي والعراق لتنسيق شراء الكهرباء بعد انطلاق مشروع الربط الكهربائي بين منظومة الربط الكهربائي الخليجي وجمهورية العراق من خلال شبكة الربط الكهربائي الخليجي والذي سيمكن العراق من تنويع مصادر شراء الكهرباء، والاستفادة من مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة التي يتم إنشاؤها في منطقة الخليج.



وأشار سعادة م. أحمد الإبراهيم، الرئيس التنفيذي لهيئة الربط الكهربائي الخليجي، إلى أن مشروع ربط السوق الخليجية للكهرباء مع جمهورية العراق سيفتح آفاقا جديدة للربط الكهربائي الخليجي، وسيوفر المشروع سنوياً إمكانية تجارة الطاقة الكهربائية ما بين 300 إلى 400 مليون دولار سنوياً، بكمية طاقة تتجاوز 4 ملايين ميغاوات ساعة سنوياً وستكون بمثابة طفرة كبيرة لدول مجلس التعاون في مجال خلق سوق كهرباء تنافسية، وأيضاً تزويد الكهرباء بشكل تنافسي إلى جمهورية العراق، وبحسب السيناريوهات الموضوعة يمكن للعراق استيراد نحو 3.94 تيرا واط/ساعة سنوياً من دول مجلس التعاون الخليجي، وبأسعار تنافسية تقل عن تكلفة الإنتاج المحلي، مما يؤدي إلى تخفيض النفقات العامة. كما أكد وفد وزارة الكهرباء بجمهورية العراق خلال الاجتماع على الحرص في تنوع مصادر الطاقة وخاصة الربط الدولي مع دول الجوار، والاهتمام الكبير الذي تبديه لإنجاز الربط الكهربائي لأهميته في تجهيز مناطق جنوب العراق كمرحلة اولية وصولا الى الاكتفاء الذاتي ومن ثم الربط مع باقي مناطق العراق والربط مع تركيا وأوروبا كمرحلة مستقبلية بسبب الفارق الكبير في الطلب على الطاقة بين مواسم الصيف والشتاء.

مشاركة الهيئة في مؤتمر سيجري باريس 2024

شارك وفد من هيئة الربط الكهربائي الخليجي برئاسة م. احمد الابراهيم الرئيس التنفيذي في مؤتمر سيجري العالمي 2024 (المجلس الدولي لنظم الطاقة الكهربائية)، والذي أقيم في مدينة باريس في أغسطس 2024 م، حيث شاركت الهيئة بثلاثة أوراق علمية فنية في المؤتمر من خلال منسوبيها، والتي استعرضت خبرات الهيئة في أحدث التقنيات في تشغيل الشبكات وإدارة الأصول والتقنيات الحديثة في صيانة الخطوط الهوائية وتشغيل السوق وغيرها من المواضيع التي تتعلق بعمل الشبكات الكهربائية بدول مجلس التعاون، الجدير بالذكر بأن الهيئة تشارك بأوراق علمية في مؤتمر سيجري العالمي منذ العشر سنوات السابقة، وتضمن وفد هيئة الربط الكهربائي الخليجي سعادة نواب الرئيس ومنسوبي الهيئة الأعضاء في لجان سيجري العالمية المعنية بعمليات الشبكات الكهربائية، والتيار المستمر عالي الجهد، وخطوط النقل الهوائية، وأنظمة الحماية، والتي تناولت مجموعة من المواضيع الحيوية المتعلقة بتنظيم الأسواق الكهربائية وتطويرها، بالإضافة إلى مناقشة أحدث الابتكارات والتحديات في أسواق الكهرباء خصوصاً تأثير الطاقات المتجددة والتغيير المناخي على أسواق الطاقة، ومجموعة من الموضوعات المهمة مثل توليد الطاقة وتحويل الطاقة الكهروميكانيكية. كما جرى عقد عدد من الاجتماعات مع العديد من الهيئات والشركات ذات الصلة تم خلالها مناقشة سبل تطوير التعاون في مجالات الدراسات الحالية والمستقبلية بما يخص مشاريع الهيئة، والتغييرات التي تتطلبها الشبكات الكهربائية في ظل التحول الطاقوي نحو مصادر الطاقة المتجددة والنظيفة، كما تطرقت النقاشات المثمرة مع الخبراء والمختصين من مختلف أنحاء العالم، إلى تبادل الأفكار والخبرات وتعزيز التعاون الدولي. شهد مؤتمر سيجري العالمي هذا العام حضور بأكثر من 4500 مشارك و280 عارضاً وأكثر من 10 آلاف زائر، ويعتبر مؤتمر سيجري العالمي من أهم وأكبر المؤتمرات في مجال شبكات الكهرباء حيث يشارك فيه آلاف المهندسين والخبراء لأكثر من 90 دولة.



مشاركة الهيئة في معرض ومؤتمر كهرباء الخليج 2024 (سيجري الخليج)

شاركت الهيئة في مؤتمر ومعرض كهرباء الخليج 2024، والتي نظمتها اللجنة الإقليمية لنظم الطاقة الكهربائية (سيجري الخليج)، وبإشراف اللجنة الفنية لسيجري الخليج، والتي يرأسها عضو مجلس إدارة سيجري الخليج سعادة م. أحمد إبراهيم الرئيس التنفيذي لهيئة الربط الكهربائي الخليجي، والذي أقيم في العاصمة البحرينية المنامة، خلال الفترة من 11 حتى 13 نوفمبر 2024 بالرياض، وافتتح فعاليات المؤتمر سعادة م. كمال بن أحمد محمد رئيس هيئة الكهرباء والماء – مملكة البحرين، وشارك في حفل الافتتاح عدد من أصحاب السعادة الوزراء، وسعادة م. احمد بن ناصر النصر رئيس مجلس إدارة سيجري الخليج، وسعادة د. م. قنسطنتين بابيليو رئيس سيجري، ووفود دول مجلس التعاون الخليجي وممثلي الشركات العالمية المتخصصة في قطاع الطاقة، ويُعد مؤتمر ومعرض كهرباء الخليج واحداً من أهم المؤتمرات السنوية في مجال الطاقة الكهربائية بالمنطقة كونه يختص بتقنيات إنتاج ونقل وتوزيع الكهرباء وشهد حضور عدد كبير من المسؤولين بقطاع الطاقة في دول مجلس التعاون، ورؤساء الشركات العاملة في هذا المجال على المستوى الإقليمي والعالمي، وصناع القرار والرواد، إضافة إلى نخبة من الخبراء والمهندسين والمهتمين في مجال الطاقة الكهربائية.

هدف المؤتمر لمناقشة عدد من أهم المواضيع والتحديات والفرص لتطوير هذا قطاع الطاقة، ومنها أفضل الممارسات العالمية والابتكارات الحديثة التي تسهم في تحسين كفاءة خدمات الكهرباء والطاقة، وتعزيز الاستدامة في القطاع على الصعيدين الإقليمي والعالمي، تشغيل النظم والتحكم، تطوير النظام والاقتصاديات، أسواق الكهرباء والتنظيم، أنظمة التوزيع والمحطات الفرعية، بالإضافة للمواضيع المتخصصة مثل تصميم وتصنيع وأداء المحولات، الخطوط العلوية والكابلات المعزولة، الطاقة المتجددة والنووية لدول الخليج، الشبكات الذكية، وإدارة الأصول لأنظمة الطاقة. كما تم خلال المؤتمر استعراض أفضل الممارسات العالمية والابتكارات الحديثة التي تسهم في تحسين كفاءة خدمات الكهرباء والطاقة وتعزيز الاستدامة في القطاع محلياً وعلى الصعيدين الإقليمي والعالمي،

واستهل المؤتمر فعالياته بجلسة حوارية تحدث خلالها سعادة م. كمال بن أحمد محمد رئيس هيئة الكهرباء والماء، سلط خلالها الضوء على استراتيجيات قطاع الكهرباء بمملكة البحرين، وتحسين كفاءة استهلاك الطاقة والتحول الى مصادر الطاقة المتجددة وتعزيز الاستدامة وتقليل الانبعاثات الكربونية وصولاً إلى الحياد الصفري بما يتماشى مع الأهداف المناخية الطموحة والتي حاوره فيها د. لورانس جونز نائب الرئيس للبرامج الدولية بمعهد إديسون للكهرباء، وأدار سعادة م. أحمد إبراهيم الرئيس التنفيذي لهيئة الربط الكهربائي الخليجي في الجلسة الحوارية الرئيسية بالمؤتمر والتي كانت بعنوان: (Towards Net Zero Future Grids: Challenges, Opportunities, and Solutions Framework)

والتي ناقشت مرونة واستدامة أنظمة الطاقة والتحديات التي تواجه التحول في قطاع الطاقة بدول مجلس التعاون، وصولاً إلى الحياد الصفري والطريق نحو شبكات مستقبلية خالية من الانبعاثات الكربونية لتحقيق مستقبل مستدام، وشارك بالجلسة مجموعة من الرؤساء التنفيذيين والخبراء هم سعادة م. وليد السعدي الرئيس التنفيذي للشركة السعودية لنقل الكهرباء، سعادة يوسف آل علي الرئيس التنفيذي لشركة الاتحاد للماء والكهرباء، وسعادة م. (Thorsten Schwarz) المدير العام (ENOWA Grid - NEOM)، وسعادة م. (Santiago Bañales) المدير العام (Iberdrola Innovation Middle East)، وقد شارك في إدارة الجلسة د. لورانس جونز نائب الرئيس للبرامج الدولية بمعهد إديسون للكهرباء، والتي أشاروا فيها إلى السياسات والخطط نحو الوصول للحياد الصفري، ودور الربط بيني في دعم تحول الطاقة، وتمكين الشبكات الخليجية من ربط الطاقة المتجددة، من خلال دعم تشغيل الشبكة المترابطة عالية الجهد في منطقة دول مجلس التعاون، ومشاركة احتياطات التوليد بشكل فعال في حالات الطوارئ، وزيادة

موثوقية وأمن الطاقة، وتفعيل تجارة الطاقة الكهربائية. وناقش المؤتمر العديد من الأوراق العلمية حول التقنيات الفنية، واستراتيجيات تطوير قطاع الكهرباء في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، من خلال عرض ما يقرب من 100 ورقة علمية، أعدت بواسطة نخبة من الباحثين والخبراء في مجال الطاقة الكهربائية. وشاركت الهيئة بعدد من الأوراق العلمية والتي ناقشت استخدام التقنيات الحديثة في تشغيل وصيانة شبكة الربط الكهربائي، وطرق رفع كفاءة الطاقة التي تسهم في رفع موثوقية وكفاءة أداء المنظومة الكهربائية، وكيفية الاستفادة من التجارب العالمية والتكنولوجيا الحديثة لتعزيز أمن واعتمادية الشبكات، وقدم تلك الأوراق عدد من مهندسي الهيئة، كما شارك عدد من منسوبي الهيئة بإدارة بعض الحلقات النقاشية خلال فعاليات المؤتمر. وقد فازت الورقة المقدمة من م. عبد الرحيم القرني ضمن أفضل الأوراق العلمية المقدمة بمؤتمر سيجري الخليج 2024 وكانت بعنوان: (The Benefits from Regional Trading of Ancillary Services in GCC Region)



وقد تم تكريم الهيئة خلال حفل الافتتاح كراعي ذهبي مشارك بـ بمؤتمر ومعرض كهرباء الخليج 2024، ممثلة في سعادة م. أحمد الإبراهيم الرئيس التنفيذي للهيئة. كما شاركت الهيئة في المعرض الدولي للمعدات الكهربائي، والذي يقام على هامش المؤتمر، حيث تشارك فيه أكثر من شركة إقليمية ودولية تقدم تقنيات ومعدات حديثة في مجالات المنظومة الكهربائية، والذي شمل جميع جوانب إنتاج ونقل وتوزيع الكهرباء، إذ يتيح للزوار الاطلاع على أحدث التقنيات من المصنعين لقطاع الكهرباء، إضافة إلى دعم عملية توطيد الصناعات الكهربائية بإتاحة الفرصة لعدد من الشركات المحلية والشركات الخليجية لعرض منتجاتهم وخبراتهم. وتحرص الهيئة على التواجد في الفعاليات الكبرى التي يشارك فيها خبراء دوليون وإقليميون لمناقشة الآراء والأفكار والمقترحات والتوصيات التي تسهم في تطوير قطاع الطاقة وتساعد على زيادة حجم التعاون بين دول الخليج والمنظمات العالمية في هذا القطاع الحيوي لتعزيز أمن الطاقة وزيادة فرص الاستثمارات وتطوير مصادر الطاقة المتجددة، وكذلك لإبراز جهود هيئة الربط الكهربائي الخليجي في هذا المجال الحيوي، والخطط والمشاريع والاستراتيجيات التي تنفذها لضمان استدامة الطاقة وازدهارها.

مشاركة الهيئة في المؤتمر السنوي لمنظمة مشغلي أسواق الكهرباء العالمية

هيئة الربط الكهربائي الخليجي تشارك في المؤتمر السنوي لمنظمة مشغلي أسواق الكهرباء العالمية ممثلة في سعادة م. أحمد الإبراهيم الرئيس التنفيذي وبعض ممثلي الهيئة، والذي أقيم في العاصمة التشيلية سنتياغو، في الفترة وذلك خلال الفترة 24-26 سبتمبر 2024، وتضمن المنتدى خمس جلسات حوارية ناقشت تحديات التحول الطاقة على أنظمة وأسواق الطاقة العالمية وسبل التعامل معها، وطرح التقنيات والأساليب الحديثة لتحقيق ذلك، كما شارك الرئيس التنفيذي للهيئة في الاجتماع السنوي للمنظمة والتي تم خلاله إعادة انتخابه لعضوية مجلس إدارة المنظمة للدورة القادمة وذلك خلال الاجتماع السنوي للجمعية العامة للمنظمة، والذي عقد يوم 26 سبتمبر 2024.



المسؤولية الاجتماعية

التزام هيئة الربط الكهربائي بالأمن والسلامة والاستدامة البيئية

تضع هيئة الربط الكهربائي لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية السلامة والأمن والاستدامة البيئية في صميم عملياتها. في ظل بيئة طاقة متغيرة تتسم بـ المخاطر التشغيلية والتهديدات السيبرانية والتحديات البيئية، تواصل الهيئة التزامها بتعزيز المرونة، وحماية الأصول، وتقليل الأثر البيئي. من خلال الإدارة الاستباقية للمخاطر، واعتماد التكنولوجيا المتقدمة، وتعزيز ثقافة التحسين المستمر، تسعى الهيئة إلى ضمان مستقبل طاقة آمن ومستدام للمنطقة.

ضمان بيئة عمل آمنة ومرنة

- تعتبر السلامة أولوية غير قابلة للتفاوض في الهيئة، حيث تلتزم الهيئة بأعلى معايير الصحة والسلامة المهنية لضمان عمل الموظفين والمقاولين وأصحاب المصلحة في بيئة آمنة وخالية من المخاطر. ومن بين المبادرات الرئيسية:
- تنفيذ سياسات سلامة شاملة: تعتمد الهيئة معايير السلامة المعترف بها دوليًا، بما في ذلك ISO 45001 لنظم إدارة الصحة والسلامة المهنية، بهدف تحقيق بيئة عمل خالية من الحوادث.
 - التدريب المستمر ومناورات السلامة: يخضع الموظفون والمقاولون لبرامج تدريب مستمرة تشمل محاكاة الاستجابة للطوارئ، وورش عمل لتحديد المخاطر، ودورات في الإسعافات الأولية لتعزيز الاستعداد في بيئة العمل.
 - الالتزام الصارم باللوائح التنظيمية للسلامة: تضمن الهيئة الامتثال التام للوائح السلامة الوطنية والدولية لضمان توافق جميع مشاريعها وعملياتها مع المعايير الصناعية.
- من خلال تعزيز ثقافة السلامة القوية، تواصل الهيئة تقليل المخاطر في مكان العمل وضمان بيئة تشغيل آمنة وفعالة

تعزيز الأمن والمرونة السيبرانية

- في عصر تزايد التهديدات السيبرانية والمخاطر الأمنية والجيوسياسية، تدرك الهيئة الحاجة إلى إجراءات أمنية قوية لحماية أصولها وبياناتها وشبكة الطاقة الخاصة بها. ولتحقيق ذلك، اتخذت الهيئة عدة تدابير مهمة تشمل:
- تعزيز الأمن والمراقبة: جميع منشآت الهيئة ومحطاتها ومراكز التحكم مزودة بـ أنظمة مراقبة على مدار الساعة، وآليات للتحكم في الوصول، وجراسة أمنية لمنع الدخول غير المصرح به.
 - تنفيذ إطار عمل للأمن السيبراني: اعتمدت الهيئة بروتوكولات متقدمة للأمن السيبراني لحماية البنية التحتية الحيوية من الهجمات السيبرانية والاختراقات.
 - تخطيط استمرارية الأعمال واستعادة البيانات بعد الكوارث: تحافظ الهيئة على أنظمة النسخ الاحتياطي، وآليات الإمداد بالطاقة الاحتياطية، وفريق الاستجابة للحوادث السيبرانية لضمان التعافي السريع من أي اضطرابات.
 - التعاون مع الجهات الأمنية الإقليمية والدولية: تعمل الهيئة عن كثب مع الحكومات والهيئات التنظيمية وخبراء الأمن السيبراني لتبادل المعرفة وتعزيز أمن الطاقة الإقليمي.
- من خلال دمج طول الأمن المادي والرقمي، تضمن الهيئة استمرارية نقل الطاقة وحماية بنيتها التحتية الحيوية من التهديدات الأمنية المتزايدة.

الريادة في الاستدامة البيئية

مع تصاعد التحديات المناخية وزيادة الاهتمام بالاستدامة، تلتزم الهيئة بتقليل بصمتها البيئية ودعم تحول المنطقة نحو مستقبل طاقة أكثر اخضرارًا. ومن خلال تبني ممارسات بيئية مسؤولة، تركز الهيئة على:

- تقليل انبعاثات الكربون: تعمل الهيئة على تحسين كفاءة الشبكة الكهربائية ودعم دمج الطاقة المتجددة لتحقيق أهداف الحد من الكربون.
 - تطوير بنية تحتية مستدامة: تعتمد الهيئة على مواد صديقة للبيئة، وتكنولوجيا موفرة للطاقة، ومعايير البناء الأخضر في مشاريعها.
 - تقييم المخاطر البيئية: تخضع جميع مشاريع الهيئة لدراسات تقييم الأثر البيئي لضمان تقليل التأثيرات السلبية على التنوع البيولوجي والتلوث وتدهور الأراضي.
 - دعم دمج الطاقة المتجددة: تلعب الهيئة دورًا محوريًا في تمكين تحول الطاقة النظيفة من خلال تعزيز الاتصال بالشبكة لمشاريع الطاقة الشمسية وطاقة الرياح.
- من خلال تبني سياسات بيئية مسؤولة، تتماشى الهيئة مع الأهداف الإقليمية والعالمية للاستدامة، مما يسهم في بناء مستقبل أكثر نظافة وأمانًا.

نهج شامل للاستدامة وإدارة المخاطر

يعكس التزام الهيئة بالسلامة والأمن والاستدامة البيئية رؤيتها في أن تكون شريكًا موثوقًا ومسؤولًا في قطاع الطاقة. ومن خلال استراتيجياتها المتقدمة، تواصل الهيئة التزامها بالتالي:

- تعزيز السلامة في مكان العمل وتحسين الجاهزية للطوارئ لتحقيق بيئة عمل خالية من المخاطر.
- تعزيز الأمن السيبراني والمادي لحماية البنية التحتية الحيوية للطاقة.
- تقليل التأثير البيئي للعمليات التشغيلية من خلال المبادرات المستدامة وإدارة الموارد بكفاءة.
- ترسيخ ثقافة المسؤولية المؤسسية والتميز في إدارة المخاطر.



مبادرة تحسين الصحة النفسية بالتعاون مع المركز الوطني لتحسين الصحة النفسية في بيئة العمل

في ظل تزايد الوعي العالمي بأهمية الصحة النفسية في بيئة العمل وتأثيرها المباشر على الإنتاجية، والاستدامة المؤسسية، وجودة الحياة المهنية، أطلقت هيئة الربط الكهربائي لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية مبادرة نوعية لتحسين الصحة النفسية في بيئة العمل، بالتعاون مع المركز الوطني لتعزيز الصحة النفسية. تهدف هذه المبادرة إلى إرساء ثقافة داعمة للصحة النفسية، وتوفير بيئة عمل متوازنة ومستدامة، وتعزيز رفاه الموظفين على المستويين المهني والشخصي.

أهمية الصحة النفسية في بيئة العمل

تشير الدراسات إلى أن تحسين الصحة النفسية في بيئة العمل يسهم بشكل كبير في:

- زيادة الإنتاجية والأداء الوظيفي من خلال تقليل التوتر والاحترق الوظيفي.
 - تعزيز الولاء المؤسسي، مما يؤدي إلى تحسين الاستقرار الوظيفي وتقليل معدلات دوران الموظفين.
 - خلق بيئة عمل إيجابية ومحفزة تدعم الإبداع، والتعاون، والابتكار.
 - تقليل التكاليف المرتبطة بالإجهاد والضغوط النفسية، مثل التغيب عن العمل وانخفاض الأداء
- لذلك، تأتي هذه المبادرة كجزء من التزام GCCIA بخلق بيئة عمل صحية ومستدامة تعزز التوازن النفسي والمهني لموظفيها.

أهداف المبادرة

- تهدف المبادرة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الاستراتيجية التي تصب في مصلحة الموظفين والهيئة على حد سواء، ومن أبرزها:
- تعزيز الوعي بالصحة النفسية من خلال ورش العمل والمحاضرات التوعوية التي ينظمها مختصون في مجال الصحة النفسية والتنمية البشرية.
 - توفير خدمات دعم نفسي للموظفين عبر برامج استشارية وجلسات دعم فردية وجماعية لمساعدة الموظفين في التعامل مع الضغوط النفسية والمهنية.
 - دمج مفاهيم الصحة النفسية في سياسات الموارد البشرية لضمان بيئة عمل مرنة تدعم التوازن بين الحياة المهنية والشخصية.
 - إنشاء برامج تدريبية للقيادات والإدارات العليا لتمكينهم من التعرف على المؤشرات المبكرة لمشكلات الصحة النفسية وكيفية التعامل معها بفعالية.
 - تعزيز ثقافة الدعم والتواصل الداخلي بين الموظفين، من خلال مساحات حوارية وجلسات تفاعلية تسهم في تحسين بيئة العمل.



محاور التعاون مع المركز الوطني لتعزيز الصحة النفسية

ضمن إطار هذه المبادرة، عقدت الهيئة شراكة استراتيجية مع المركز الوطني لتعزيز الصحة النفسية، حيث يشمل التعاون عدة مجالات رئيسية:

- إعداد برامج توعوية متخصصة حول أهمية الصحة النفسية في بيئة العمل وتأثيرها على الأداء المؤسسي.
- تنظيم ورش عمل وجلسات تدريبية لموظفي الهيئة، تهدف إلى تمكينهم من تبني استراتيجيات إدارة التوتر والضغوط النفسية.
- إجراء دراسات تقييمية لقياس مستوى الصحة النفسية في بيئة العمل ووضع توصيات لتحسين بيئة العمل بناءً على النتائج.
- توفير خط دعم نفسي سري ومباشر للموظفين الراغبين في الحصول على استشارات نفسية مهنية.
- إطلاق حملات توعوية على مستوى الهيئة، تتناول أهمية العناية بالصحة النفسية وأساليب تحسين جودة الحياة المهني.

النتائج المتوقعة للمبادرة

مع تنفيذ هذه المبادرة، من المتوقع أن تحقق الهيئة العديد من الفوائد المؤسسية والإنسانية، من أبرزها:

- تحسين جودة الحياة المهنية للموظفين من خلال خلق بيئة عمل داعمة ومحفزة.
- تقليل معدلات التغيب والإجهاد الوظيفي، مما يساهم في رفع كفاءة الأداء والإنتاجية.
- تعزيز ثقافة التواصل والانفتاح داخل بيئة العمل، مما يدعم العمل الجماعي وروح الفريق.
- دعم الصحة النفسية كجزء أساسي من استراتيجية الاستدامة المؤسسية، مما يضع GCCIA في مصاف المؤسسات الرائدة في تبني سياسات رفاه الموظفين.
- رفع مستوى الوعي حول أهمية الصحة النفسية وتأثيرها على النجاح الشخصي والمهني.

التزام الهيئة بمواصلة الجهود في مجال الصحة النفسية

تعد هذه المبادرة جزءاً من التزام الهيئة بتعزيز رفاه الموظفين والاستثمار في رأس المال البشري. كما تؤكد الهيئة عزمها على مواصلة تطوير البرامج والممارسات التي تدعم الصحة النفسية، انطلاقاً من إيمانها بأن الموظف السعيد والمتوازن هو أساس النجاح المؤسسي. من خلال هذه الجهود، تواصل الهيئة دورها في إرساء بيئة عمل صحية ومستدامة، حيث لا تقتصر الاستدامة على البنية التحتية والتقنيات المتقدمة، بل تشمل أيضًا رفاه الأفراد الذين يشكلون الركيزة الأساسية لنجاح الهيئة.

احتفال هيئة الربط الكهربائي بأسبوع الجودة العالمي 2024

شاركت هيئة الربط الكهربائي الخليجي في الاحتفال بأسبوع الجودة العالمي لعام 2024، وهو احتفال يهدف إلى تقدير تأثير الجودة على الأداء والامتياز المؤسسي، ويتمشى موضوع هذا العام، ”الجودة: من الامتثال إلى الأداء“، بشكل كبير مع التزام هيئة الربط الكهربائي ليس بتحقيق المعايير الدولية في الجودة بحسب، بل أيضًا بدفع الابتكار والتطوير المستمر في جميع إدارات وأقسام الهيئة.

وخلال افتتاح فعاليات أسبوع الجودة العالمي، أكد سعادة المهندس أحمد الإبراهيم، الرئيس التنفيذي للهيئة، على التزام الهيئة الكامل بإدماج الجودة كقيمة مؤسسية في أعمال الهيئة وعدم الاكتفاء باعتبار الجودة كمجموعة من الإرشادات المختصة بتحقيق اعتمادية دولية، وأن الجودة في هيئة الربط الكهربائي تتجاوز مجرد الامتثال، حيث تدفع الهيئة باستمرار نحو رفع المعايير عبر عملياتها وأنظمتها وخدماتها، حيث أن هذا الالتزام بالتميز ضروري لتلبية تطلعات الدول الأعضاء بشكل فعال وإيجاد قيمة مستدامة تعود على جميع شركاء النجاح. وأن الجودة تلهم الموظفين للابتكار وتحسين الأداء وتعزيز ثقافة تكون فيها الجودة مسؤولية مشتركة للجميع، كما تعمل الهيئة على ان تكون سباقة في مجال التعاون الإقليمي للربط الكهربائي بما يضمن توافق عملياتها مع أعلى المعايير الدولية. وتضمن احتفال الهيئة بأسبوع الجودة عدة فعاليات وأنشطة، حيث شارك منسوبي الهيئة في سلسلة من المحاضرات والمناقشات التي ركزت على تعزيز فهم مبادئ الجودة ورضا العملاء، وهدفت هذه الجلسات إلى التزويد بالمعرفة والأدوات اللازمة للسعي الدائم نحو التميز مما يدعم تحقيق أهداف الهيئة الاستراتيجية. وأفاد الرئيس التنفيذي لهيئة الربط الكهربائي: ”الجودة في هيئة الربط الكهربائي هي جزء لا يتجزأ من كل ما نقوم به، وهي ما يدفع نهجنا نحو الابتكار والأداء. ويعد هذا الأسبوع فرصة ثمينة لفريقنا لتعميق فهمهم لممارسات الجودة وتعزيز التزامنا الجماعي بالتميز التشغيلي في مجال جميع مجالات العمل.“ إن احتفال هيئة الربط الكهربائي الخليجي بأسبوع الجودة العالمي 2024 يعكس رؤيتها لبناء مستقبل تكون فيه الجودة محركاً أساسياً للنجاح. ومن خلال غرس ثقافة التحسين المستمر، تعزز الهيئة قدرتها على تحقيق نتائج متميزة وتلبية تطلعات اصحاب الجلالة والسمو قادة دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية.



احتفال الهيئة بساعة الأرض

شاركت هيئة الربط الكهربائي الخليجي دول العالم في الحدث البيئي الكبير وهو ساعة الأرض في يوم 23 مارس، وذلك من خلال إطفاء إضاءات المقر الرئيسي لمدة ساعة واحدة من الساعة 8:30 مساءً وحتى الساعة 9:30 مساءً، والتي من شأنها المساهمة في تعزيز استدامة كوكب الأرض، وتهدف "ساعة الأرض" الى تشجيع أفراد المجتمع على إطفاء الأضواء والأجهزة الإلكترونية غير الضرورية لمدة ساعة واحدة بهدف رفع الوعي بخطر التغير المناخي، وحيث أن الهيئة تولي اهتمام كبير بالبيئة، كواحدة من أهم الاستراتيجيات التي تعمل عليها، والاحتفال بساعة الأرض يبرز هذا الاهتمام، كما وتسعي الهيئة لتطبيق عدد من البرامج المستقبلية للحفاظ على البيئة، وأن جميع منشآت الهيئة خاضعة لأعلى معايير الحفاظ على البيئة والأمان، كما وتهتم الهيئة بمواصلة تحديث المحطات للتأكد أنها تتماشى مع هذا الهدف، واستخدام أجهزة ومواد مطابقة للمواصفات البيئية العالية، ولديها العديد من المبادرات المستقبلية في هذا المجال، والمشاركات في منظمات عالمية لدعم التوجه العالمي للحفاظ على البيئة. وتشكل قضية الحفاظ على البيئة واحدة وتقليل الانبعاث الحراري المسبب لظاهرة الاحتباس الحراري واحدة من القضايا الحيوية لهيئة الربط الكهربائي، وتستغل الهيئة مواردها بالشكل الأمثل لتقليل البصمة الكربونية والانبعاثات الكربونية من خلال تطبيق أفضل الممارسات العالمية والتكامل بين مصادر الطاقة التقليدية والطاقة المتجددة، كواحد من فوائد مشروع الربط الكهربائي لدول مجلس التعاون الخليجي، والسعي نحو تقليل حرارة الأرض.

Gulf Cooperation Council
Interconnection Authority

هيئة الربط الكهربائي
لدول مجلس التعاون دول الخليج العربية

الهدف

زيادة الوعي بقضايا التغير المناخي وحماية البيئة ومساهمة الفرد في ترشيد الاستهلاك والحد من انبعاثات الكربون ومعالجة أزمة المناخ.

دور هيئة الربط الكهربائي الخليجي

تقوم هيئة الربط الكهربائي الخليجي، بدورها في تقليل الانبعاثات الكربونية من خلال تسهيل عملية تبادل الكهرباء النظيفة والمستدامة بين الدول الاعضاء، عن طريق شبكة الربط الكهربائي الخليجي

الحدث و المشاركون

إطفاء الأنوار في المدن والمعالم البارزة لمدة ساعة، وسيشارك الملايين في 190 دولة حول العالم

Objectives

Increasing awareness of climate change and environmental protection issues, encouraging individuals to reduce consumption, minimize carbon emissions, and address the climate crisis.

Role of the GCCIA

The GCCIA plays a role in reducing carbon emissions by facilitating the exchange of clean and sustainable electricity between member countries through The GCC grid.

Event & Participants

Lights out in cities and prominent landmarks for one hour. Millions of people in 190 countries around the world will participate.

ساعة الأرض
EARTH HOUR
THE LAST SATURDAY OF
MARCH 23th

فرصة للجميع للمشاركة في المحافظة على البيئة ومستقبل الأجيال القادمة.

تنظيم هيئة الربط الكهربائي فعالية يوم الصحة

في إطار سعي هيئة الربط الكهربائي الخليجي للقيام بمسؤوليتها الاجتماعية التي تشمل القضايا الصحية والاجتماعية، فقد نظمت يوم الصحة، والتي تضمنت الكشف الطبي قياس مستوى السكر بالدم، وقياس ضغط الدم، وفحص القدرات السمعية، وكذلك التبرع بالدم، وقد بدأت الفعالية بكلمة ترحيبية من الرئيس التنفيذي للهيئة، والتي أكد خلالها على التزام هيئة الربط الكهربائي بمبادئ الصحة والامن والبيئة كجزء رئيسي من القيم المؤسسية للهيئة، وأشار فيها عن خطط ومبادرات الهيئة المستقبلية لتنفيذ برامج تعنى بالصحة العامة والسلامة الوظيفية.



وقد تم تنظيم فعالية يوم الصحة بالتعاون مع المستشفى السعودي الألماني كجزء من مبادرات التعاون الاستراتيجي لتحقيق الاهداف المشتركة بين الهيئة ومؤسسات القطاع العام والخاص.

استضافة الهيئة ورشة عمل تطوير برامج جمعية ترابط لرعاية المرضى بالمنطقة الشرقية

استضافت هيئة الربط الكهربائي الخليجي ورشة عمل تطوير برامج جمعية ترابط لرعاية المرضى بالمنطقة الشرقية، وقد حضرها عضو مجلس إدارة الجمعية والأمين العام، والمدير التنفيذي للجمعية وعدد من المتخصصين والمهتمين والإعلاميين، وناقشت الورشة العديد من المحاور منها تطوير برامج الجمعية وآليات العمل وكيفية التنفيذ والتي من شأنها تساعد مع خدمات المرضى، وكذلك مناقشة انطلاق حملة ليالي حاتم التي تستهدف برامج خدمات السكن من حيث الفكرة، والآليات، وأشار م. أحمد الابراهيم الرئيس التنفيذي لهيئة الربط الكهربائي الخليجي بأن استضافة الهيئة مثل هذه الورش ضمن نطاق الشراكة المجتمعية وتأدية لمسؤولية الهيئة الاجتماعية سعياً إلى خدمة المجتمع والتي هي من اهتمامات الهيئة، كاشفاً عن سعي الهيئة لتطبيق عدد من البرامج المستقبلية ضمن نطاق المسؤولية الاجتماعية.



الأنشطة والفعاليات الاجتماعية لمنسوبي الهيئة، والاحتفال بالأيام الوطنية الخليجية

ضمن اهتمام الهيئة بأهمية إقامة الأنشطة والفعاليات لمنسوبيها، فقد أقامت الهيئة العيد من الأنشطة والفعاليات، مثل (اليوم المفتوح، معايدة عيد الفطر المبارك، ومعايدة عيد الأضحى المبارك)، وكذلك الاحتفال بالأيام الوطنية لدول مجلس التعاون، وأقيمت هذه الفعاليات تحت رعاية سعادة الرئيس التنفيذي وشارك فيها الإدارة التنفيذية ومنسوبي الهيئة، وتضمنت البرامج على عدة فعاليات ومسابقات متنوعة، وجاءت تلك الفعاليات ضمن الأهداف الرئيسة التي تحرص الهيئة على تنفيذها لتعزيز أواصر الأخوة، وروح التعاون، ونشر الروح الاجتماعية بين منسوبيها وكذلك إخراجهم من ضغوط العمل، مما سيعود على الهيئة ومنسوبيها من أثر إيجابي على أدائهم لعملهم وصحتهم ونشاطهم.

