

SILA

Energy lives here™

ExxonMobil Qatar: Where there is energy, there is progress

10

Qatar ExxonMobil
Open 2016 delights
fans with world-class
entertainment

15

Interview with Dr. Hamad
Al-Ibrahim, Executive
Vice President of Qatar
Foundation Research &
Development

20

ExxonMobil Research
Qatar and RasGas test
advanced IntelliRed™
technology

32

More than 280
individuals from
Qatar's energy industry
participate in Tamayoz
training program

Energy for a thriving society

ExxonMobil has been a proud partner in Qatar since 1955, when Mobil Oil Company of Qatar was incorporated. Sixty years later, we continue to support Qatar by capitalizing on the role energy plays in powering everyday life. It's just one way we're contributing to the National Vision 2030 – by helping to sustain Qatar's thriving society and preserve its rich heritage.

ExxonMobil
Energy lives here™

follow us  
[@exxonmobil_qa](#)



04

Welcome
Alistair
Routledge,
President
and General
Manager,
ExxonMobil
Qatar

I am pleased to introduce our first Sila issue of the year to you, our valued community members. As in previous issues, the spring edition is a compilation of the activities and initiatives into which we have put our energy over the past few months. With the help of some of Qatar's premier organizations, we are off to a strong start in furthering our commitment to helping implement His Highness the Emir Sheikh Tamim Bin Hamad Al-Thani's vision of a knowledge-based society.



05

Energy Lives Here

The Outlook for
Energy:
A View of 2040

Energy is integral to our lives in the 21st century. It helps us connect with our children, and lights the garages and labs of entrepreneurs and inventors building a better world. Energy harvests our food, fuels our factories, builds our cities, and cleans our water. It keeps us mobile and connected with others near and far. The 21st century already has witnessed major changes in how people use energy – for example, Internet-connected smartphones were introduced only around 2000; today there are more than 2.5 billion of them worldwide. This century also has seen tremendous advances in energy technology – including the ones that unlocked North America's vast resources of unconventional oil and natural gas.



10

Energy for a Thriving Society

Qatar
ExxonMobil
Open 2016
delights fans
and community
with world-class
entertainment

The annual event consistently attracts a star-studded group of players, crowds of spectators from all over the world, and the attention of regional and international media outlets. At the core of ExxonMobil Qatar's 22-year partnership with the Qatar Tennis Federation is an unwavering commitment to supporting Qatar on its journey toward accomplishing the goals of the Qatar National Vision 2030.



30

Energy for Human Potential

INJAZ Al-Arab
and ExxonMobil
build capacity
for Arab youth
through new
digital learning
platform

ExxonMobil and INJAZ Al-Arab, a non-profit organization that promotes youth education in the Arab World, recently announced a two-year grant to support a new learning platform that combines digital and classroom learning for INJAZ Al-Arab's flagship Company Program®. The new digital platform will be piloted in Qatar, Egypt, Saudi Arabia, and United Arab Emirates with approximately 800 high school and university students.



22

Energy for Research, Safety, Health and Environment

New Research
Director, Dr.
Mohamad Al-
Sulaiti, becomes
first Qatari
national to lead
ExxonMobil
Research Qatar

Dr. Al-Sulaiti's appointment marks the first time a Qatari national heads EMRQ, a reflection of ExxonMobil Qatar's commitment to driving human potential in the State of Qatar. Dr. Al-Sulaiti is responsible for overseeing research staff and contractors working in four primary areas: water reuse, environmental management, safety, and coastal/geological research.

Cover Photo

On the Cover: H. H. Sheikh Tamim Bin Hamad Al-Thani, Emir of the State of Qatar, with Rex W. Tillerson, Chairman and CEO of Exxon Mobil Corporation, in Doha, Qatar.

If you have a story for us or feedback to share, please email qatar@exxonmobil.com. All content © copyright ExxonMobil Qatar Inc, 2013.

Printed on recycled paper.

follow us
@exxonmobil_qa

Welcome

I am pleased to introduce our first Sila issue of the year to you, our valued community members. As in previous issues, the spring edition is a compilation of the activities and initiatives into which we've put our energy over the past few months.

I am pleased to introduce our first Sila issue of the year to you, our valued community members. As in previous issues, the spring edition is a compilation of the activities and initiatives into which we have put our energy over the past few months. We began the year with the exhilarating Qatar ExxonMobil Open 2016, organized by the Qatar Tennis Federation - if you missed out on the tournament, you can read all about the incredible show of tennis and world-class entertainment on (page 10).

One of ExxonMobil Qatar's primary objectives is to help implement His Highness the Emir Sheikh Tamim Bin Hamad Al-Thani's vision of a knowledge-based society, a vision that lays the foundation for sustainability and provides Qatar's citizens, communities and businesses with the conditions they need to flourish. Quality education is paramount to this, and that is why we invest so heavily in educational development across all levels. You may recall I wrote extensively about this commitment to education in the previous issue of Sila.

We are off to a strong start in furthering this commitment in 2016, with the help of some of Qatar's premier organizations. This spring, we worked with Qatar University to inspire students to pursue careers in science, technology, engineering and mathematics, or STEM, through the Life is Engineering program (page 28), which concluded in April. We also supported Qatar Foundation's Teaching and Learning Forum for the second consecutive year, a program that is helping to strengthen the connection between teacher and student (page 29).

And we are working to make sure that human development does not stop in the classroom: We recently announced a partnership with Reach Out to Asia (ROTA), as the Platinum Sponsor of their Youth Service Clubs initiative. Through the passionate efforts of these clubs, we

are motivating youth to reach their full potential as innovators, entrepreneurs, future employers and global leaders (page 26). We also continue to strengthen our homegrown Tamayoz training program, which allows us to share our industry knowledge and expertise with our partners in the energy industry. In 2016 alone, we trained nearly 300 individual from Qatar Petroleum, RasGas, Qatargas, Nakilat and Tasweeq (page 32).

We are equally committed to furthering Research & Development (R&D) efforts - another critical aspect of building a bright future for Qatar - through the dedicated work of our research center, ExxonMobil Research Qatar (EMRQ). In February, we had the privilege of appointing Dr. Mohamad Al-Sulati as the first Qatari national to head EMRQ (page 22). Dr. Al-Sulati leads a talented team in the center's four primary areas of research: water reuse, environmental management, safety, and coastal/geological research.

Dr. Al Sulaiti, his team and I recently participated in Qatar Foundation Annual Research Conference, ARC'16, which was held under the patronage of Her Highness Sheikha Moza bint Nasser, Chairperson of Qatar Foundation (page 18). During the forum, we highlighted EMRQ's work on one of our own safety technologies, the IntelliRed™ remote gas detection system, designed to provide early warnings of hydrocarbon leaks (page 20). We are proud of the progress we are making in helping Qatar remain at the forefront of setting new standards for sustainability, and delivering energy safely and reliably.

Of course, EMRQ's successes are dependent upon our long-term relationships with trusted partners, such as the one we share with Qatar Foundation. We had the distinct honor and pleasure of interviewing

Dr. Hamad Al-Ibrahim for this issue, who was appointed Executive Vice President of Research and Development at Qatar Foundation last fall. We spoke about his vision for Qatar Foundation and our joint efforts to build an R&D ecosystem that will contribute to solving Qatar's Research Grand Challenges (page 15).

We are so grateful for the support of each one of these organizations who work hard every day to ensure that we build a sustainable future for Qatar - whether through education initiatives, research projects, or efforts to drive innovation and creativity across Qatar. The pages of this issue of Sila are dedicated to these many partnerships, and I encourage you to learn more about the exceptional individuals who make up our community.



Alistair Routledge
President and General Manager
ExxonMobil Qatar



The Outlook for Energy: A View of 2040

Energy today

Energy is integral to our lives in the 21st century.

Energy keeps us warm, cools us down, and cooks our meals. It helps us connect with our children, and lights the garages and labs of entrepreneurs and inventors building a better world. Energy harvests our food, fuels our factories, builds our cities, and cleans our water. It keeps us mobile and connected with others near and far.

The 21st century already has witnessed major changes in how people use energy – for example, Internet-connected smartphones were introduced only around 2000; today there are more than 2.5 billion of them worldwide.

This century also has seen tremendous advances in energy technology – including the ones that unlocked North America's vast resources of unconventional oil and natural gas.

Together, **these technologies have ushered in a new era of energy abundance – and diversity.**

Today, our energy can come from deep below the ocean floor, beds of shale rock, nuclear fission,

biofuels, the wind and the sun. And importantly, development and use of each of these energy sources continues to evolve in ways that reduce impacts on the environment.

While energy supplies are evolving, fundamentals on the demand side have been undergoing their own dynamics. Many economies continue to struggle, even more than five years after the global recession, while others, including that of China, continue to expand significantly, albeit at a more modest pace. Even so, global economic output has risen about 50 percent since 2000, with better living standards for hundreds of millions of people.

Another positive trend is our ability to find ways to use energy far more efficiently, curbing growth in energy usage and emissions. The world uses about 10 percent less energy per unit of economic output than it did in 2000, with half of this gain occurring since 2010.

Still, **the need for energy remains vast.** Global demand for energy rose by about one-third from 2000 to 2014, with China accounting for about half of this growth.

Meeting growing energy demand is an ongoing challenge, recognizing the scale of supplies required to meet the needs of 7 billion people each day. The use of oil alone – representing just one-third of the world's energy consumption – is now approaching 95 million barrels a day enough to power a car 100 billion miles, or 4 million times around the world.

Several themes remain true today: Modern energy is fundamental to our standards of living; practical options for meeting people's energy needs continue to expand, including those related to efficiency; and the energy industry is huge, growing and connecting regions through trade.



Energy tomorrow

Over The Outlook period to 2040, consumers and businesses will drive an ongoing evolution in energy needs, shaped by waves of economic growth and advances in technology. At the same time, both supply and demand will be affected by a wide range of government policies, including ones that seek to expand access to modern energy and those that aim to reduce the risks of global climate change.

In this time frame, we expect oil, natural gas and coal to continue to meet about 80 percent of global demand. For a century, these sources have been the foundation of the modern energy that has enabled modern living. Today, they remain abundant, reliable and affordable, and available on the scale required to serve 7 billion people 24 hours a day.

Still, **significant changes are coming.** The biggest expected growth will be in natural gas, which provides a practical energy solution for many applications while also providing a significant cost advantage versus other options to help reduce climate change risks. Renewable energy and nuclear power also are expected to see significant growth over this period, together accounting for about two-thirds of the increase in energy demand for power generation.

Policies to address greenhouse gas (GHG) emissions will increasingly influence the energy landscape. In our view, **after rising more than 50 percent from 1990 to 2014, global energy-related CO emissions will likely peak around 2030.**

We expect the member nations of the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), where CO₂ emissions are declining, to lead this shift. However, China will also play a significant role as its emissions peak around 2030. We see this global shift being enabled in large part by substantial gains in energy efficiency in all regions.

With strong gains in energy efficiency and significant changes in the world's energy mix – driven by economics and climate policies – **we expect the CO₂ intensity of the global economy to be cut in half by 2040.**

Thanks to economic development opportunities powered by abundant energy, we see the world standing at the cusp of decades of enormous growth and better living standards for billions of people.

The period to 2040 is expected to reflect a dramatic expansion of the world's population and the global middle class. Living conditions will improve as millions of people gain access to electricity, which

will lead to benefits such as better education and modern healthcare.

From 2014 to 2040, we see global demand for energy rising by 25 percent. This increase is equivalent to the total energy used in North America and Latin America today.

We expect energy demand growth to be led by a 45 percent increase across non-OECD countries, while demand in OECD countries will be essentially flat. Energy efficiency will play a huge role in slowing the growth in global demand, as energy use per unit of economic output is likely to fall by 40 percent.

To keep pace with demand, the world will need to pursue all economic energy sources. In 2040, oil and natural gas will likely be nearly 60 percent of global supplies, while nuclear and renewables will be approaching a 25 percent share.

We can expect that new technologies will continue to create new energy options for our growing world. We don't know yet what all those technologies will be, but history tells us that the best ones will be affordable, available on a commercial scale, and not overly reliant on government support. Enabling these technologies will require policies that promote innovation, investments and free trade.



Our energy to 2040: Seven things to know

Modern energy is one of mankind's most complex endeavors, and its path is shaped by countless forces. However, we see seven key themes that will play a major role in defining our global energy landscape through 2040.

Energy is fundamental to standards of living

As incomes rise, billions of people in developing nations will rise into the middle class; many of them will be able to afford amenities that already are commonplace elsewhere, such as temperature-controlled homes, cars, and appliances like refrigerators, washing machines and computers.

In 2014, there were about 10 cars per 100 people in China. By 2040, this is expected to rise to about 30.



Developing nations will lead gains in GDP and living standards

While developed economies still enjoy the world's highest standards of living, we expect that China, India and many other nations will see strong growth in GDP and living standards to 2040. Not coincidentally, developing nations also are expected to lead the world in energy demand growth.

Per capita income in OECD nations is expected to rise by almost 60 percent 2014-2040; non-OECD nations rise about %135.



Economics and policies will impact the energy mix

Increasingly, the mix of fuels that consumers use to meet their energy needs will be reshaped by economics and government policies, especially those aimed at reducing CO emissions associated with energy use. In general, demand will shift toward cleaner fuels like natural gas, renewables and nuclear.

The share of the world's electricity that is generated by coal will likely drop to about 30 percent in 2040, from over 40 percent in 2014.




Natural gas grows more than any other energy source

Demand for natural gas is growing rapidly in part because it is the cleanest-burning major fuel. Gas also is abundant and versatile; it is used heavily in the power generation and industrial sectors, and also is emerging as a fuel for certain types of transportation.

%40 
of the growth in global energy demand from 2040-2014 is projected to be met by natural gas.

Technology has the highest potential and the greatest uncertainty

Advances in technology have tremendous potential to help meet our energy and environmental goals, but the pace of change is difficult to predict. Recent breakthroughs in unconventional oil and gas production are already reshaping the world's energy supply. There is also significant emphasis on technology advances to improve energy efficiency and the prospects for batteries, renewables and nuclear power.

Global average fuel economy for light-duty vehicles is expected to improve by **%80.** 

Oil will remain the world's primary fuel

We expect oil to continue to be the world's leading fuel, driven by demand for transportation fuels and by the chemical industry, where oil provides the feedstock to make plastics and other advanced materials.

3/1
of the world's energy is expected to be provided by oil in 2040.



CO₂ intensity of the global economy to be cut in half

We expect that as economies continue to grow, improved efficiency and lower-carbon fuels will mean that by 2040, the amount of energy-related CO₂ emissions associated with a dollar of global GDP will have dropped by half.

Global energy-related CO₂ emissions are expected to peak by about 2030 and then begin declining.





Qatar ExxonMobil Open 2016 champion Novak Djokovic of Serbia and second-place finisher Rafael Nadal of Spain pose with Alistair Routledge, President and General Manager for ExxonMobil Qatar; Andrew P. Swiger, Senior Vice President of Exxon Mobil Corporation; H.E. Nasser Al-Khelaifi, President of Qatar Tennis Federation and other dignitaries at the prize giving ceremony.

Qatar ExxonMobil Open 2016 delights fans and community with world-class entertainment

The Qatar ExxonMobil Open 2016 took place at the Khalifa International Tennis and Squash Complex on January 4-9, marking the 24th year the Qatar Tennis Foundation has hosted this world-class event.

More than 36,000 spectators attended the first ATP World Tour tennis tournament of the year, which featured some of the biggest names in tennis. The event culminated with World No. 1 Novak Djokovic defeating Rafael Nadal to become the 2016 champion.

Under the leadership of His Excellency Mr. Nasser Al Khelaifi and his dedicated team, the Qatar Tennis Federation has successfully put Qatar on the international sporting agenda as a venue for one of the most anticipated professional tennis events of the year. The event consistently attracts a star-studded group of players, crowds of spectators from all over the world, and the attention of regional and international media outlets. At the core of ExxonMobil Qatar's 22-year partnership with the Qatar Tennis is an unwavering commitment to supporting Qatar on its journey toward accomplishing the goals of the Qatar National Vision 2030.

"Great things happen in Qatar because energy is part of the equation: the energy of the country and of its people and their ambitions," explained Alistair Routledge, President and General Manager for ExxonMobil Qatar. "At ExxonMobil Qatar, we share the same energy, and it defines the work we do here."

"The Qatar Tennis Federation has given us a wonderful opportunity through the Qatar ExxonMobil Open to inspire performance and an appreciation for active lifestyles in the Qatari community – particularly among the youth. Our joint efforts are helping to build a healthy and productive workforce – key to a sustainable, knowledge-based economy," he added.

Outside of elite tennis matches, the tournament offered a festival atmosphere and fun activities for the whole family: the Qatar ExxonMobil Youth Tournament, children's tennis lessons from professional coaches, the



H. H. Sheikh Tamim bin Hamad Al Thani, Emir of the State of Qatar; Alistair Routledge, President and General Manager for ExxonMobil Qatar; and H. E. Nasser Bin Ghanim Al Khelaifi, President of Qatar Tennis Federation, at the Qatar ExxonMobil Open 2016.



Qatar ExxonMobil Open 2016 second-place finisher Rafael Nadal with Alistair Routledge, President and General Manager for ExxonMobil Qatar; Andrew P. Swiger, Senior Vice President of Exxon Mobil Corporation; and Saleh Al-Mana, Vice President and Director of Government and Public Affairs at ExxonMobil Qatar, inside ExxonMobil Qatar's stand in the Public Village.



The ExxonMobil Qatar community with Qatar ExxonMobil Open 2016 champion Novak Djokovic.

Energy for a Thriving Society

ball boy and ball girl program, and numerous attractions at the ExxonMobil Qatar stand in the Public Village. For more than 20 years, the ExxonMobil Qatar stand has become – aside from the tennis matches – a major highlight of the tournament.

Saleh Al Mana, Vice President and Director of Public and Government Affairs for ExxonMobil Qatar, explained, "It is important to us that all visitors to the Qatar ExxonMobil Open enjoy great tennis, but we also want to keep them entertained with creative, fun and engaging activities. We have created a space for this at our stand located in the Public Village, and we welcome visitors of all ages, so that they get the best out of their experience at the tournament with their friends and families."

The highlight of the ExxonMobil Qatar stand was a full-size specification racing car that gave visitors an interactive and realistic racing experience. ExxonMobil Qatar also made arrangements for fans to meet beloved players and receive autographs at the stand.

In the lead-up to the tournament, the Giant Selfie Ball Competition gave community members the opportunity to snap and post photos with a number of oversized tennis balls at key locations including Souq Waqif, the Corniche and Katara, for a chance to win VIP tickets. ExxonMobil Qatar and the Qatar Tennis Federation also placed mini tennis courts at Gulf Mall and Villaggio for people to compete against one another in three-minute tennis matches for valuable prizes.



Tomas Berdych signing the 2016 signature wall at the ExxonMobil Qatar stand.



The highlight of the ExxonMobil Qatar stand was a full-size specification racing car that gave visitors an interactive and realistic racing experience.



During the 2016 closing ceremony, Alistair Routledge, President and General Manager for ExxonMobil Qatar, presented a check to Issa Salman Al Kuwari, Deputy General Manager for Dhreima, to support the Orphans Care Center Qatar (Dhreima).

Following the final match and Djokovic's victory presentation, ExxonMobil Qatar provided the Orphans Care Center Qatar (Dhreima) with a check for QR 365,000 in support of the foundation's College Funding Program. The check will help provide Dhreima students with educational assistance to attend a local college or university. In line with the Qatar National Vision 2030, ExxonMobil Qatar invests in education programs that motivate students to pursue professional careers and to reach their potential, including programs that support teacher development and training.

ExxonMobil Qatar celebrates Qatar's equestrian roots with partner Al Shaqab

ExxonMobil's partner Al Shaqab hosted elite equestrian enthusiasts at CHI AL SHAQAB 2016, held from March 2-5, 2016. The world-class equestrian competition pitted local, regional and international riders in competition for prizes totalling QR 5 million.

Since its inception in 2013, CHI AL SHAQAB has become a flagship international equestrian event, promoting Qatar and the region as well as the heritage and culture of the Arabian horse on a global level, thanks to the dedication and guidance of His Excellency Sheikh Mohammed Bin Hamad Al Thani, Chairman of Al Shaqab, Her Excellency Sheikha Al Mayassa Bint Hamad Al Thani, Vice Chairman of Al Shaqab, and His Excellency Sheikh Joaan bin Hamad Al-Thani, President of the Qatar Olympic Committee (QOC).

Mr. Fahad Saad Al Qahtani, President of Community Development for Qatar Foundation, and President of CHI AL SHAQAB, said: "CHI AL SHAQAB is the most anticipated annual equestrian event in the country, and it attracts world-class riders who compete at the highest level of the sport.

H.E. Sheikh Joaan bin Hamad Al Thani, Qatar Olympic Committee President, with Alistair Routledge, President and General Manager for ExxonMobil Qatar, and the winners of CHI AL SHAQAB 2016.





Alistair Routledge, President and General Manager for ExxonMobil Qatar, and Fahad Saad Al Qahtani, President of Community Development for Qatar Foundation and President of CHI AL SHAQAB, announce a fourth year of partnership on CHI AL SHAQAB.

With each successful event, we build on Al Shaqab's legacy of equestrian sports here in Qatar, as well as our growing international reputation of being a world-renowned facility."

The partnership between ExxonMobil Qatar and Al Shaqab has evolved significantly over the past four years, shifting from event sponsorship since the inception of CHI AL SHAQAB in 2013 to ExxonMobil stepping forward as the main sponsor of the Al Shaqab Equine Education Center. The center hosts workshops, clinics and conferences, and includes an equestrian school that teaches basic equine education, as well as an equestrian academy that instills advanced riding skills.

"Equestrian arts have deep roots in Qatar's rich history and culture, and we are proud to support an establishment built around a sport that carries such pride for Qataris," said Alistair Routledge, President and General Manager for ExxonMobil Qatar. "Just as importantly, the Al Shaqab Equine Education Center instills lifelong leadership skills, confidence, and a sense of responsibility in its students."

"Initiatives such as the Al Shaqab Equine Education Center are critical to creating a confident and well-equipped generation who can build a bright future for Qatar. Together, we can motivate and inspire students to reach even higher levels of performance," he added.

CHI AL SHAQAB is one of only four international annual equestrian competitions that showcase three or more equestrian disciplines in one event. The 2016 event culminated with the Jumping Grand Prix, after which His Excellency Sheikh Joaan bin Hamad Al-Thani, President of QOC, and Mr. Routledge presented prizes to winners.

The Father Emir, His Highness Sheikh Hamad Bin Khalifa Al-Thani, founded Al Shaqab in 1992 to preserve and further develop the Arabian horses in Qatar. In 2004, AL Shaqab proudly became a member of Qatar Foundation. Al Shaqab's mission is to be global leaders in preserving, improving and promoting the Arabian horse breed through setting the highest standard in breeding, show, equestrian arts and equine welfare while encouraging community participation.



Interview with

Dr. Hamad Al-Ibrahim,
Executive Vice President of Qatar
Foundation Research & Development

Dr. Hamad Al-Ibrahim assumed the role of Executive Vice President of Qatar Foundation Research & Development (R&D) in October of 2015.

In his four years with Qatar Foundation R&D, he has served as Director of Planning and Strategic Initiatives and contributed significantly to developing a five-year business plan for Qatar Foundation R&D and its research entities.

ExxonMobil Qatar and Qatar Foundation share a long and successful history of partnership. Since 2009, ExxonMobil Research Qatar (EMRQ) has been an anchor tenant of Qatar Science & Technology Park (QSTP), conducting research in the areas of environmental management, water reuse, coastal geology and safety. Together, EMRQ and Qatar Foundation are working to create a R&D ecosystem that will help transform Qatar into a knowledge-based society.

Sila discusses with Dr. Al-Ibrahim his goals as Executive Vice President, the importance of EMRQ and Qatar Foundation's collaboration, and his vision for the future of Qatar Foundation R&D.

In your opinion, what are Qatar Foundation's most significant achievements in R&D?

Placing the key achievements in order, they would be: the creation and nurturing of a research and development ecosystem in Qatar; the development of the Qatar National Research Strategy, a framework for Qatar Foundation R&D's research objectives that defines Qatar's Research Grand Challenges, and which is based on Qatar's needs, capacity and opportunity; and the development of an integrated business plan for R&D focused on addressing Qatar's Research Grand Challenges.

Qatar National Research Fund (QNRF) has developed programs that span the full age and experience spectrum

of research, from K-12 to professional researcher level, playing an integral role in nurturing an all-encompassing culture of research. Its Secondary School Research Experience Program, which aims to instill and promote research skills and mindsets at an early age, has made awards to 197 projects through its five cycles, to young researchers who continue to receive QNRF support at university level through its Undergraduate Research Experience Program (UREP).

The success of QNRF in capacity building is reflected through the fact that it has supported more than 2,600 students – 35 percent of which are Qataris – in more than 800 research projects across a variety of institutions in Qatar, through UREP, which has allowed students to gain a research-based education and hands-on research experience. In turn, it has nurtured the talent of Qatar's youth, created new knowledge and enhanced the nation's reputation as a hub of research.

QNRF has also funded more than a thousand research projects through its National Priorities Research Program (NPRP), with 72 Qatar-based institutions benefiting from awards, while interest in funding opportunities through NPRP continues to show a year-on-year increase – demonstrating its impact in encouraging the people of Qatar to embrace research and development as a vocation.

And of course, QSTP is a major accomplishment in supporting the acceleration, incubation and commercialization of research and innovation, and in developing a culture of entrepreneurship in Qatar. The caliber of QSTP is illustrated by the fact it now has 38 resident companies, as they create intellectual property, enhance technology management skills and develop new innovations.

These successes are highlighted at Qatar Foundation R&D's Annual Research Conference, which provides a platform for knowledge to be shared and for Qatar's research success stories to be told to a global audience. Its 2016 edition saw a record number of submitted extracts, indicative of its continuing and expanding success and impact.

In your role, one of your main tasks is to create a R&D ecosystem that will contribute to addressing the country's Grand Challenges and help transform Qatar into a knowledge-based economy. How does EMRQ support this mission?

The sustainability of Qatar's economy requires technology, innovation and science, and this is not the sole responsibility of research and academic institutes – it requires the collaboration of all stakeholders, including industry. As a long-term resident of QSTP, EMRQ is a standard-bearer for Qatar's aim of attracting expertise from around the world to support the development of the nation through long-term commitment. Its longevity in Qatar is testament to the ecosystem of research and innovation that is being created across the nation, and demonstrates that Qatar's vision is one that prestigious global organizations and institutes believe in and engage with. It illustrates that Qatar is a country where innovation can thrive.

As an anchor tenant of QSTP, EMRQ's work has a direct and tangible impact on addressing Qatar's Grand Challenges, cutting across a number of areas. Its support for Qatar's petrochemical industry includes a focus on enhancing safety in the field of liquefied natural gas (LNG), through fundamental and applied research in safety management, aimed at increasing safety in LNG and petroleum-related plants and marine operations. Inventions such as EMRQ's 3-D virtual reality simulator for plant operator training reflects its role as an exemplar of innovation, proving that successful and tangible innovation is being developed and utilized within Qatar.

Its research also has benefits for Qatar's environmental and sustainability aims, analyzing the effect of LNG and petroleum-related industries on the local and regional environment and seeking to identify and advance opportunities for making the industry more environmentally friendly, with the attendant economic and social benefits.

In the same way, EMRQ is also developing technologies that aim to utilize wastewater in ways that are beneficial to Qatar, supporting the Water Security Research Grand Challenge. It is enhancing understanding and knowledge within Qatar, through its fundamental and applied research on Qatari coastal geology, providing new insights into the continuity and quality of ancient carbonate reservoir rocks found in Middle Eastern oil and gas fields.

And EMRQ also supports the development of Qatar's human capacity, through sharing knowledge and providing technical training, and through its participation in conferences, symposia and workshops, bringing its expertise to bear for the benefit of Qatar.

In your experience, what are the current challenges facing R&D in Qatar?

We have all the components of successful innovation, and the factors that allow diversification into a knowledge-based economy: elite education, a Free Zone for the incubation and acceleration of innovation, graduate programs that are continuously being strengthened, funding, interaction, increasing motivation and entrepreneurship, and the resources and infrastructure to develop ideas from concept to reality and deliver tangible outcomes.

These elements now need to be combined into a single picture – within a society where research is a culture, rather than simply an activity, and where there is synergy between research, academia and industry. We must also have a research culture that recognizes and acknowledges the importance of trial and error, where taking risks in the pursuit of innovation is not only accepted, but encouraged. We must not micro-manage surprise and disequilibrium, or try to remove uncertainty. There must not only be a focus on the institutional and technical aspects of research, but on a culture of research where failure is accepted as a milestone on the road to success.

What are the major goals for Qatar Science & Technology Park in 2016?

This year, our goals are to:

- Facilitate applied research and technology development through capacity-building programs.
- Be an accelerator and incubator for new technology-based businesses, and to enhance the business models and services that it offers,

in keeping with the ethos of a constantly evolving and forward thinking institution.

- Continue to develop the Free Zone in order to continue meeting the complex and ever-changing requirements of technology businesses in Qatar.
- Communicate the initiatives of QSTP and their outcomes, raising awareness and increasing interest and engagement
- Accommodate applied research and technology development through capital projects, specifically the finalization of its TECH 4 facility, a workshop-style building capable of providing for companies that require additional space for industrial and heavy load activities.

What is your vision for Qatar Foundation R&D over the next five years?

Qatar Foundation R&D is a long-term project with a long-term plan. We now want to develop an integrated business plan for research and development across Qatar Foundation, ensuring the activities of Hamad bin Khalifa University and its research institutes, Sidra Medical and Research Center, and other entities, complement each other and that resources are maximized.

Our future aims also include the development of an integrated research and development plan for the whole of Qatar, and the establishment of a national research analytics laboratory, where researchers have access to the research and development activities being conducted throughout Qatar, allowing new opportunities to be created.

Finally, we want to continue to instill a mindset of creativity and innovation in the mindsets of children from an early age, and, in collaboration with the education system, bring about change in the culture of learning, so that young people are encouraged to take risks in the name of innovation, and are empowered to become future leaders in research and development.



Alistair Routledge, President and General Manager for ExxonMobil Qatar; Saleh Al-Mana, Vice President and Director of Government and Public Affairs at ExxonMobil Qatar; and Dr. Mohamad Al-Sulaiti, Research Director at EMRQ, with other members of the EMRQ team during ARC'16.

ExxonMobil Research Qatar participates in Qatar Foundation's flagship Annual Research Conference

Qatar Foundation's Annual Research Conference (ARC'16) brought together prominent local and international thought leaders, scientists and researchers over two days, highlighting the importance of strategic investment in research and innovation for Qatar's future.

Held under the patronage of Her Highness Sheikha Moza bint Nasser, Chairperson of Qatar Foundation, the conference took place on March 22 and 23 at the Qatar National Convention Centre with more than 2,000 delegates in attendance.

At the ARC'16 opening ceremony, Her Highness Sheikha Moza delivered an inspiring speech about the imperative of building a research and development ecosystem in Qatar that will address the country's challenges, and ultimately help transform the country into a knowledge-based economy.

Her speech was followed by a keynote panel discussion entitled, "Strategic Investment in Research and Innovation for Society," which featured leading industry experts: Dr. Elias Zerhouni, President, Global R&D Sanofi France and former Director of the National Institutes of Health, USA; Dr. Hassan Al-Derham, President of Qatar University; Mr. Suresh Sachi, Deputy Managing Director, Agency for Science, Technology and Research, Singapore; and Mr. Christopher Coburn, Vice President, Innovation, Partners HealthCare, USA. The panel was moderated by Dr. Maher Hakim, Head of Innovation Entrepreneurship Center at Carnegie Mellon University in Qatar.

Over the two days, ARC'16 included several other panel discussions and technical presentations where leading experts shared constructive experiences and innovative approaches to issues such as Qatar's cyber and water security, solar and renewable energy solutions, healthcare, and other social challenges. The conference's theme, "Investing in Research & Innovating for Society," provided structure for the various sessions, which were designed to tackle the pillars defined in Qatar's National Research Strategy (QNRS): Energy and Environment, Computing and Information Technology, Health, and Social Sciences, Arts and Humanities.

"ARC'16 is a unique annual event because it gathers the best and brightest industry experts from both Qatar and abroad to engage in progressive discussions," said Alistair

Routledge, President and General Manager for ExxonMobil Qatar, who attended the opening ceremony along with Dr. Mohamad Al-Sulaiti, Director of ExxonMobil Research Qatar. "It's a source of innovation and value creation, and we're proud to have been a part of it for the sixth year. If we are to fulfill His Highness the Emir's vision for a knowledge-based economy, which thrives on innovation and enterprise, then research and development must be a key investment area. That's why we remain committed to building alliances with our local partners to supplement our internal capabilities, and to further our efforts to meet Qatar's Research Grand Challenges."

ExxonMobil Research Qatar's (EMRQ) Safety Research Lead, Hazem Al-Moati, participated in a session entitled, "How Qatar Science and Technology Park (QSTP) addresses the different

needs of innovation community in Qatar and the region."

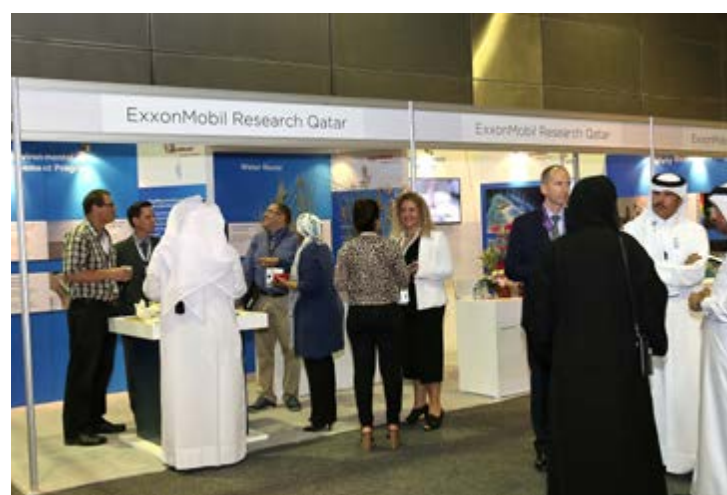
His presentation highlighted ExxonMobil Research Qatar's work on the IntelliRed™ remote gas detection system, which provides an early warning of hydrocarbon leaks and can be applied at oil refineries, chemical plants, liquefied natural gas (LNG) facilities and other gas processing facilities worldwide. The system is a step forward in mitigating operational risks while improving reliability and ease of use.

ExxonMobil Qatar's participation in ARC'16 also included an interactive booth in the exhibition area that was used to highlight several key research areas, as well as nine conference posters highlighting ExxonMobil Research Qatar's activities: environmental management program, water reuse, coastal geology and safety research programs.

ARC'16 received more than 1,300 scientific abstracts for the 2016 conference, a record number since its inception in 2010, and an 11 percent increase since last year's conference. Approximately two-thirds of submissions were local with one third being submitted by members of the international community.

Qatar Foundation's Annual Research Conference has served as Qatar's flagship research and development event since 2010, providing a unique platform for knowledge-sharing and collaboration between Qatar's brightest scientific minds and leading international researchers as they work to address the nation's Research Grand Challenges. ExxonMobil Qatar has participated in the annual event since its inception.

Hazem Abdelmoati, Research Lead on EMRQ's Safety Research Program, delivers a presentation on the various technologies developed at the center with the support of EMRQ's valued partners.



EMRQ and RasGas test advanced IntelliRed™ technology

ExxonMobil Research Qatar (EMRQ) and project partner RasGas Company Limited (RasGas) are field testing an advanced second-generation dual sensor version of ExxonMobil's IntelliRed™ remote gas detection system.

The IntelliRed™ system is designed to improve process safety and environmental performance at oil refineries, chemical plants, LNG facilities and other gas processing facilities worldwide.





The IntelliRed™ system, patent pending, provides a highly sensitive and accurate early warning of hydrocarbon leaks and is designed to improve process safety and environmental performance at oil refineries, chemical plants, liquefied natural gas (LNG) facilities and other gas processing facilities worldwide.

The system, which won the 2013 Qatar Petroleum HSE Excellence Innovation Award, has been deployed near Ras Laffan LNG Company Limited 3's LNG Train 7, in which ExxonMobil has a 30 percent participating interest. The pilot project is designed to test the system's durability and harsh climate performance by challenging it with various environmental conditions such as heat, humidity, dust, sand and fog, and is expected to run through the remainder of the year.

"This pilot project emphasizes the continued commitment of EMRQ and RasGas to pursue research excellence in the field of process safety and environmental protection. It is another example of the joint effort of ExxonMobil's scientists and local partners to develop and commercialize cutting-edge technologies that enhance safety for personnel; integrity for facilities; and protection for the environment – all elements that are fundamental for successful operations," said Dr. Mohamad Al-Sulaiti, Research Director for EMRQ.

"RasGas embraces its responsibility for the safety of people and the protection of the environment as a core commitment. Therefore, the partnership between RasGas and EMRQ is a clear demonstration of our consistent efforts to implement innovative technologies that would significantly improve process safety, integrity of

assets and enhance environmental performance of our facilities," said Khalid Al Hemaidi, RasGas Chief Safety, Health, Environment and Quality Officer. "RasGas continues to seek opportunities that support Qatar's drive for sustainable development," he added.

The IntelliRed™ system employs two infrared cameras with a common optical path. One imager operates at a wavelength slightly offset from the other, allowing one imager to detect both hydrocarbon and background signatures while the second imager detects only the background signature. Image subtraction techniques eliminate background interference, which increases hydrocarbon plume detection accuracy, simplifies the autonomous computer vision algorithm and improves continuous scanning of a given landscape for aerial surveillance applications.

Scientists from EMRQ and Providence Photonics developed the IntelliRed™ system over a four-year period, culminating in field tests of the system at production facilities in Qatar and the United States. In 2015, the ExxonMobil Upstream Research Company based in Houston, Texas, awarded Providence Photonics a global commercial license for the system.

The IntelliRed™ remote gas detection system is another demonstration of EMRQ's commitment to providing the energy to support research, safety, health and the environment in Qatar – helping to build a brighter and more sustainable future for Qatar and its people.

A portrait of Dr. Mohamad Al-Sulaiti, a man with a beard and glasses, wearing a white thobe and a black ghutra. He is looking directly at the camera with a slight smile. The background is a blurred blue and white pattern.

Dr. Mohamad Al-Sulaiti
becomes first Qatari national
to lead EMRQ



In February of this year, ExxonMobil Qatar announced the appointment of Dr. Mohamad Al-Sulaiti as Research Director for ExxonMobil Research Qatar (EMRQ), succeeding Dr. Jennifer Dupont.

Dr. Mohamad Al-Sulaiti, new Research Director for ExxonMobil Research Qatar (EMRQ) and the first Qatari national to head EMRQ.

Dr. Al-Sulaiti's appointment marks the first time a Qatari national heads EMRQ, a reflection of ExxonMobil Qatar's commitment to driving human potential in the State of Qatar.

Dr. Al-Sulaiti is responsible for overseeing research staff and contractors working in four primary areas: water reuse, environmental management, safety, and coastal/geological research.

"We are delighted to appoint Dr. Mohamed Al-Sulaiti as Research Director for ExxonMobil Research Qatar," said Alistair Routledge, President and General Manager for ExxonMobil Qatar. "Dr. Al-Sulaiti has been a driving force behind the EMRQ engine for many years. His technical expertise and dedication will continue to ensure that our local vision for advancing technology meets those of our partners in Qatar and aligns with the goals of the Qatar National Vision 2030."

"ExxonMobil strives to attract, develop and retain outstanding people from the broadest possible employee pool to meet its business needs worldwide, providing them with great opportunities to learn, succeed and flourish; the same is true for Qatar. We want to ensure that our efforts help Qatar remain at the forefront of setting new standards for sustainability, and delivering energy safely and reliably. We can only provide this support if we have the right people at the helm of our operations," he added.

Previously EMRQ's Technical Interface Coordinator, Dr. Al-Sulaiti has been a part of the EMRQ team for the past five years. His main priorities were building and expanding upon EMRQ's proven technical capabilities in the center's key areas. He has also played a key role in serving as EMRQ's liaison with ExxonMobil Qatar's local partners and key stakeholders, including the Ministry of Municipality & Environment, the Private Engineering Office, Qatar Petroleum, and joint ventures Qatargas and RasGas; in addition to research partners and academia.

"I am thrilled to have been granted this incredible opportunity to head EMRQ at a time when the center has become recognized as a dedicated contributor to Qatar's long-term success," stated Dr. Al-Sulaiti. "The opportunity is both gratifying and inspiring."

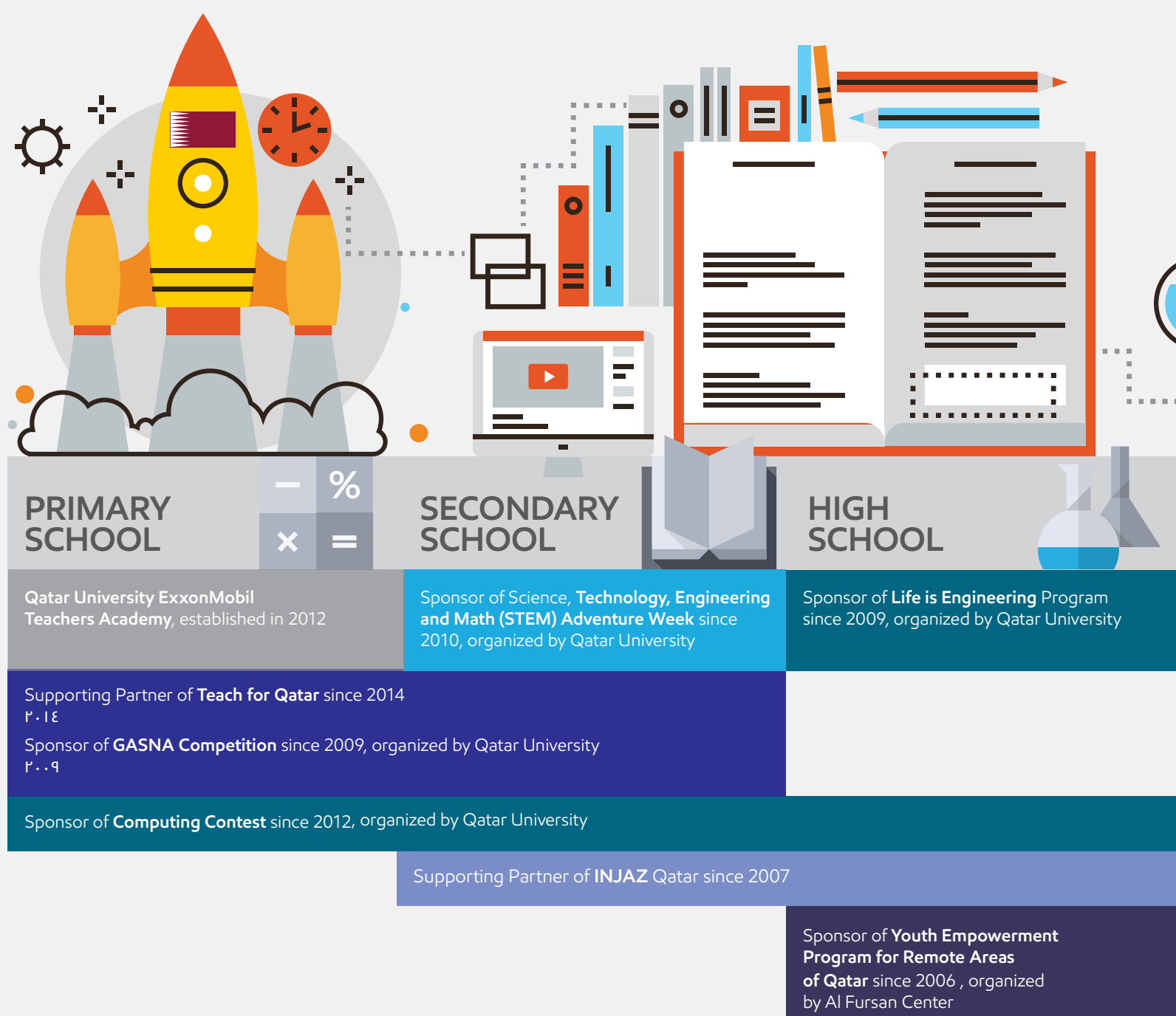
Dr. Al-Sulaiti joined EMRQ in September 2010 as Water Reuse Program Lead, where he employed his scientific knowledge and in-depth understanding of the State of Qatar to help realize the country's economic and environmental goals. He earned his BSc in Architectural Engineering (1984) from University of Colorado at Boulder, his MSc in Civil Engineering (1989) from University of Colorado at Boulder and his Ph.D. (1997) in Civil Engineering-Water Resources from Colorado State University, Fort Collins, Colorado.

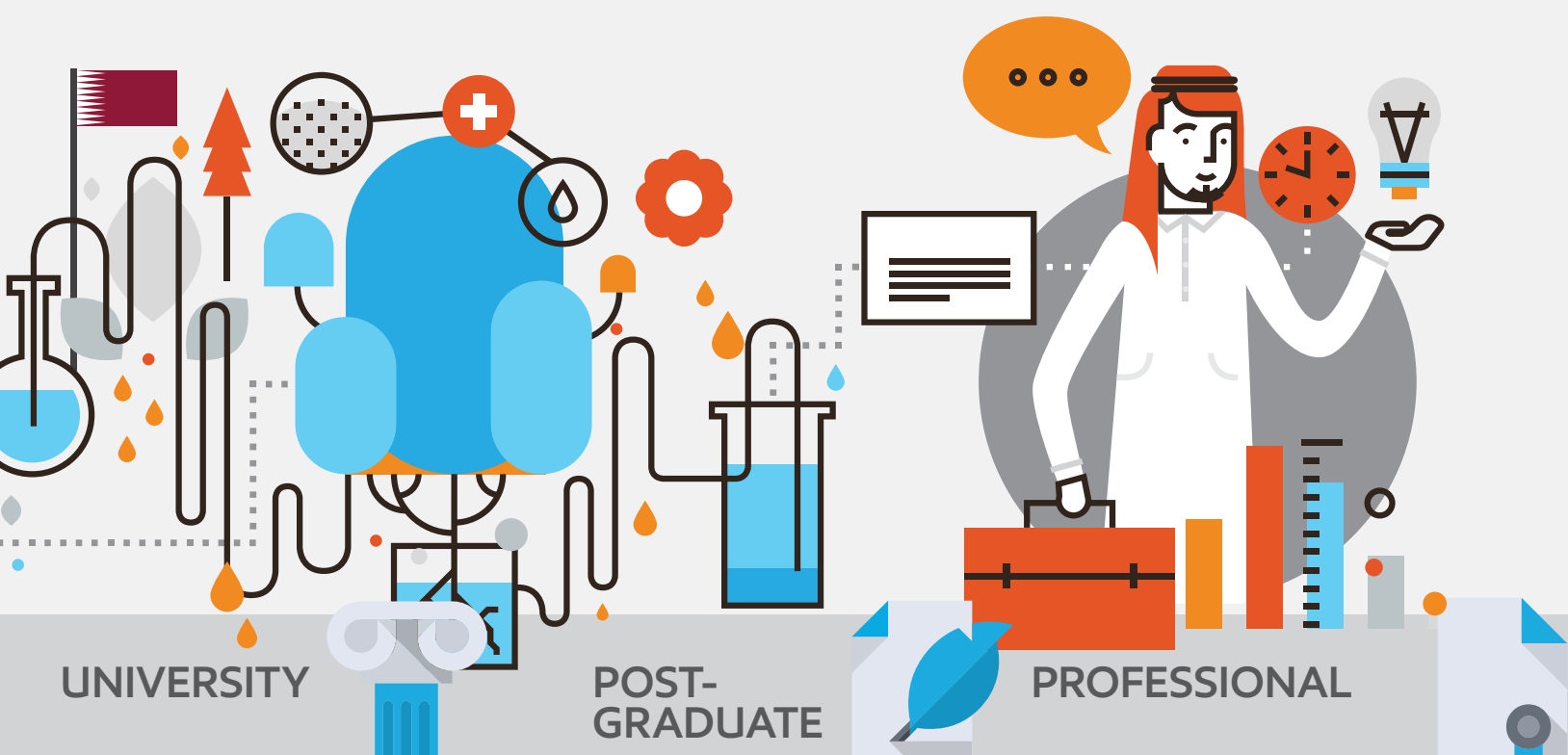
"We have a wonderful and hard-working team at EMRQ, which I am grateful to be a part of. They work tirelessly to conduct research that will provide crucial data and support local efforts focused on coastal management, environmental management, LNG safety, and water resource management, among others," explained Dr. Al-Sulaiti. "It is important that we share our knowledge where it is needed, whether with industry partners or the countless students who tour our facilities every year. I look forward to furthering our relationship with our local partners, and to exploring more ways in which we can support them," he added.

EMRQ became one of the first anchor tenants to open its doors at Qatar Science & Technology Park (QSTP) in 2009 with a research and development center that includes offices, laboratories and training facilities. Along with its local and international partners, EMRQ continues to work to provide the scientific research needed to develop key technologies that will benefit the oil and gas industry in Qatar and around the world, so that it functions in a safe and environmentally responsible manner.

Energizing education in Qatar

From classroom to boardroom, from primary school level to adult education, ExxonMobil Qatar remains committed to providing the energy to drive human potential in the State of Qatar.





ExxonMobil Qatar University Liaison Committee, established 2006

Qatar University ExxonMobil Research Scholars Program, established in 2015

ExxonMobil Chair in Science and Technology at Qatar University, established in 2015

Sponsor of **First Step Program** since 2005, organized by Social Development Center P.O.O

Sponsor of **Career Counseling Program** since 2009, organized by Social Development Center

Sponsor of **National Program of Women Empowerment Outside Doha City** since 2006, organized by Al Fursan Center

ExxonMobil Qatar **Tamayoz Training Program**, established in 2012

Supporting partner of **Qatar Foundation** since 2005



Alistair Routledge, President and General Manager for ExxonMobil Qatar, and Essa Al Mannai, Executive Director of ROTA, during a press conference following the RYSC sponsorship agreement signing.

ExxonMobil Qatar shines light on the power of youth through ROTA Youth Service Clubs

Reach Out To Asia (ROTA), a member of Qatar Foundation for Education, Science and Community Development, concluded its Youth Challenge on March 19 with support from platinum sponsor ExxonMobil Qatar.

The Youth Challenge culminated in presentations at ROTA's 8th EMPOWER 2016 conference, where 45 young men and women from ROTA Youth Service Clubs (RYSC) showcased their unique community service projects at Hamad Bin Khalifa University Student Center.

Six of ROTA's Youth Service Clubs received prizes for their projects at the EMPOWER 2016 conference awarding ceremony: The Field is yours, Fishless, La Tgeeb Al Eid, Go Blue from Al Bayan School, Our Hope, and I Aspire. Alistair Routledge, President and General Manager for ExxonMobil Qatar, participated in the ceremony along with Her Excellency Dr. Sheikha Aisha Al Thani, ROTA Board Member, and Mr. Essa Al-Mannai, ROTA Executive Director.

"ROTA's Youth Service Clubs harness and build on the energy, creativity and promise of the next generation - the largest generation of youth in history," said Routledge. "Your actions and support can drive progress and help achieve sustainable development, not just locally, but globally as well. That's why, despite the outcome of the competition, each one of you is a winner today."

"The work you young men and women of ROTA's Youth Service Clubs have undertaken on behalf of the causes you support is truly commendable. We are inspired by all the club members, and proud to support ROTA's successful Youth Service Clubs initiative."

RYSCs are a network of nine self-directed extracurricular youth community service clubs from 14 different schools and universities across Qatar. The clubs provide a unique opportunity for secondary and university students between ages 14-24 years to develop leadership skills, gain understanding of international and community development issues, and gain experience through the delivery of projects that address such issues.

Club members who participated in the Youth Challenge had the opportunity to develop ideas for community service projects and implement them in the community. Their projects focused on issues from marine conservation and environmental awareness to sports, road safety and social entrepreneurship.

"ROTA's Youth Service Clubs harness and build on the energy, creativity and promise of the next generation - the largest generation of youth in history."

Abdulla Al Bakri, Community Development Manager at ROTA said: "The Youth Challenge helps ROTA further advance the objectives of the Youth Clubs, which are designed to equip young people with proper education and training to become leaders. The Youth Challenge helps participants to chart their career paths, and prepares them to be qualified ambassadors for Qatar and ROTA in international, regional and local conventions such as the EMPOWER 2016 conference."

In January of this year, ROTA and ExxonMobil Qatar announced their strategic partnership, making ExxonMobil Qatar the platinum sponsor of the RYSC initiative and the youth leadership training. ExxonMobil Qatar's support of ROTA and the RYSC initiative is in line with the company's efforts to drive human potential in Qatar. Together, ExxonMobil and ROTA are enabling youth to hone leadership skills, learn the importance of helping others and gain critical work experience.

"At ExxonMobil, we believe that one of the greatest contributions we can make in Qatar is to provide the energy to build human capacity. We work closely with our valued local partners, such as ROTA, to invest in programs that do just this," said Alistair Routledge, President and General Manager for ExxonMobil Qatar. "We hope that our joint investment in the Youth Service Clubs will energize youth to reach their full potential as innovators, entrepreneurs, future employers and global leaders."



Alistair Routledge, President and General Manager for ExxonMobil Qatar, presents awards to the winning clubs with Her Excellency Dr. Sheikhha Aisha Al-Thani.

ExxonMobil Research Qatar joins sponsored Go Blue RYSC for interactive dugong workshop at Al Bayan School

Dr. Christopher Warren, Environmental Research Lead for ExxonMobil Research Qatar (EMRQ), delivered a fun, interactive presentation on Qatar's dugongs for a group of 50 students at Al Bayan Secondary School for Girls in March. Dr. Warren was invited to give the presentation as part of a student-led workshop on dugong awareness. The student organizers and workshop attendees are part of the Al Bayan Go Blue ROTA Youth Service Club (RYSC) that is working to raise awareness and conservation of dugongs in Qatari waters.

Dugongs are large, long-living herbivorous marine mammals that consume sea grasses, can reach lengths of greater than 3 meters, weigh more than 400 kilograms and live up to 70 years. Historically, dugongs have had a cultural and economic importance to Qataris, and have had a presence in the Arabian Gulf for more than 7,500 years.

"We participated in this workshop because we want to help raise awareness of Qatar's unique dugong species. We also want to ensure they are protected and continue to live unhindered in their natural habitat," said Dr. Warren. "Education is one of the most important tools in the long-term conservation of species, and by raising awareness, enhancing knowledge and encouraging people to take action, real steps can be made towards conserving this iconic species."

"What these young ladies are doing at Al the Bayan Secondary School for Girls through ROTA is truly special and we will continue to support and help them along the way."

This research shared by Dr. Warren was conducted jointly by EMRQ and Texas A&M University Galveston, and is part of an ongoing effort developed in coordination with the General Directorate for Natural Reserves - Private Engineering Office (PEO) and the Ministry of Municipality and Environment to share findings and information about the local dugong population, with the goal of furthering a preservation plan for this unique species.



Dr. Christopher Warren with students at the Al Bayan Secondary School for Girls.

Qatar University's Life is Engineering Project concludes with high-spirited competition

Qatar University's (QU) Life is Engineering Project (LIEP) concluded in April with a closing ceremony held at Lusail International Circuit, where winning team Omar bin Abdulaziz Independent Secondary School for Boys received the top award.

With the support of ExxonMobil Qatar, the program introduces students to the fun aspects of science and engineering through a high-spirited and innovative engineering competition that makes use of the cutting-edge facilities at QU's College of Engineering.

Held in partnership with the Losail Sports Club, the race represented the final phase of the six month-long project involving 11 high schools across Qatar. The event was attended by QU College of Engineering (CENG) Dean Dr. Khalifa Al-Khalifa and ExxonMobil Research Qatar (EMRQ) Director Dr. Mohamad Al-Sulaiti, in addition to QU faculty, high school teachers, students and parents.

Launched in 2009, LIEP has brought together more than a thousand Qatari high school students to build model race cars and compete in a final race. LIEP engages participating students in a series of specialized workshops that focus on the dynamics of vehicles, security and safety, project management, and infrastructure engineering, exposing them to applied scientific theories and engineering applications, while fostering a spirit of teamwork.

Dr. Khalifa spoke at the award ceremony, emphasizing that the aim of LIEP is to motivate Qatar's secondary school students to study science, technology, engineering and math (STEM) subjects, and to discover the wide field of opportunities for further study and future careers. "In cooperation with our industrial partners, we have impacted many students and attracted them to the concepts of vehicle design and production," he said. "We are pleased to see how much they have benefited from this learning project and look forward to mentoring the next batch of enthusiastic students."

Dr. Al-Sulaiti also spoke at the award ceremony, noting to the students, "It is my wish that your hard work will serve as a reminder to the rest of us that if we are to prepare students to excel in a fast-changing world, we must give them the knowledge and the STEM skills to address problems and possibilities that could not have been imagined several decades ago. It is only by working together across government, academia and industry that we can foster a generation of critical thinkers and leaders who can add value locally, and compete globally."

QU and ExxonMobil Qatar share more than two decades of successful partnership through programs that have developed over the years to become highly effective in helping teachers and students alike reach their potential, such as the Qatar University ExxonMobil Teachers Academy, which has impacted more than 17,000 students to date. ExxonMobil Qatar has made it a priority to reinvigorate students' interest in science and math at all ages – the key to building a competitive workforce and ensuring students get the education needed to become the engineers and innovators of tomorrow.



Dr. Mohamad Al-Sulaiti, EMRQ Director, and Dr. Khalifa Al-Khalifa, QU CENG Dean, at the Life is Engineering award ceremony.



Group photo of the seventh edition of Qatar University's Life is Engineering Program, which brings science and engineering to life for students.

ExxonMobil Qatar helps empower educators through Qatar Foundation's Teaching and Learning Forum



The opening ceremony of Qatar Foundation's 2016 Teaching & Learning Forum.

ExxonMobil Qatar recently sponsored the third annual Teaching and Learning Forum, organized by Qatar Foundation's (QF) Education Development Institute, which aims to inspire and lead creative change in the world of education and scientific research and development.

More than 1,000 attendees participated in 98 interactive workshops at the event, held on April 30, 2016, at the Qatar National Convention Center.

The one-day event targets teachers from QF, individuals from the Ministry of Education and Higher Education, and educators from abroad, encouraging them to share their knowledge during workshops organized

around four main themes: leadership; early childhood education; innovation and best practices in Arabic language teaching; and innovation and best practices in the crucial role it plays in the wider development of society. Working with valued partners across government, academia and industry, the company invests in initiatives that improve educational experiences at every level, in support of a workforce that can sustain Qatar's future.

"We firmly believe that educators are the key to improving educational outcomes for students, and we must empower them

to teach their students how to learn – not just what to learn," explained Alistair Routledge, President and General Manager for ExxonMobil Qatar, who attended the forum. "We're proud to support Qatar Foundation's Teaching and Learning Forum 2016, a tremendous initiative that equips educators with new ideas, strategies and techniques that will ultimately inspire students to fulfill their potential."

INJAZ Al-Arab and ExxonMobil build capacity for Arab youth through new digital learning platform



ExxonMobil Qatar supports INJAZ Qatar's Mubadara Young Enterprise of the Year competition, which allows student teams from Qatar's independent secondary schools and universities to establish and run a real business over four months, with the guidance of professionals from leading businesses across Qatar.

ExxonMobil and INJAZ Al-Arab, a non-profit organization that promotes youth education in the Arab World, recently announced a two-year grant to support a new learning platform that combines digital and classroom learning for INJAZ Al-Arab's flagship Company Program®.

INJAZ Al-Arab is the regional office of Junior Achievement Worldwide, the world's largest non-profit business education organization reaching 9.7 million students annually.

The experiential learning program takes youth through the step-by-step process of creating their own business - from setting goals, developing a business plan, creating a marketing strategy, launching a product, reporting to shareholders and writing an annual report with the guidance of a volunteer mentor. The new digital platform will be piloted in Qatar, Egypt, Saudi Arabia, and United Arab Emirates with approximately 800 high school and university students, before being released to INJAZ Al-Arab's network across the Middle East and North Africa (MENA) and Pakistan.

INJAZ Al-Arab is moving toward this digital and hybrid learning approach to maximize the benefits of its unique volunteer model, which brings private sector volunteers into classrooms to provide instruction and real-world expertise in financial literacy, entrepreneurship and workforce readiness. The goal of the digital approach is to diversify students' learning experience while providing current and locally relevant subject matter.

"The new digital platform is another example of our continued commitment and dedication to the development and success of INJAZ Al-Arab and its initiatives that contribute to building the capacity of Arab youth," said Alistair Routledge, President and General Manager for ExxonMobil Qatar and a board member of INJAZ Qatar.



"ExxonMobil's partnership with INJAZ Al-Arab provides a unique opportunity for young and aspiring entrepreneurs to showcase their business acumen and creativity with an audience of some of MENA's most successful business leaders. Playing a role in making the connection between young people with new ideas and business leaders is gratifying in itself as we believe strongly that these connections are critical for the future."

The ExxonMobil Foundation and ExxonMobil MENA affiliates provide financial and volunteer support to INJAZ Al-Arab, the MENA chapter of Junior Achievement, which reaches nearly 400,000 youth annually. In addition, ExxonMobil senior executives serve on the boards of directors of INJAZ Al-Arab, Qatar, UAE and Egypt.

"ExxonMobil is a founding board member of INJAZ Al-Arab, and this collaboration marks 10 years of support, which has been crucial to the development and expansion of our operations across the MENA region," said Sheikh Khaled Al Nahyan, Chairman of INJAZ Al-Arab. "During those 10 years, INJAZ Al-Arab has reached more than two million students across the region. We are extremely grateful for their ongoing support and excited about the prospect of being able to reach more than 10,000 Company Program participants annually via our online platform. Company Program represents INJAZ Al-Arab's most impactful program and is sought after by our network of students and stakeholders."



ExxonMobil Qatar has partnered with INJAZ Qatar since 2007, as one of its key education initiatives to help drive human potential in the country. INJAZ Qatar harnesses the mentorship of Qatari business leaders to inspire entrepreneurialism and innovation among Qatari youth. The organization provides a wide range of development opportunities for students, including courses that address entrepreneurship, financial literacy and work readiness; mentorship through the Business Leaders Program; entrepreneurship opportunities through the Mubadara Young Enterprise of the Year competition; and real-world experience through Job Shadow Day. More than 21,000 students, primarily from local schools, have graduated from INJAZ Qatar's programs since its inception.

ExxonMobil Qatar continues to unlock human potential in Qatar with the Tamayoz training program

Between January and March of 2016, ExxonMobil Qatar presented 13 Tamayoz training courses for more than 280 employees from valued partner Qatar Petroleum; joint ventures RasGas and Qatargas; Tasweer and Nakilat.

Tamayoz allows ExxonMobil Qatar to share knowledge and expertise in a way that benefits individual participants, while also reinforcing the state of Qatar's growth toward a knowledge-based economy. The program delivers professional and personal development opportunities through six targeted critical competency areas: leadership and personal effectiveness; project management; commercial; operations excellence; technical (surface and subsurface) and safety, health and the environment. "At ExxonMobil Qatar, we're committed to developing human capacity at every level and across various fields so that we can strengthen Qatar's capability to innovate, adapt and thrive. We do this in support of His Highness The Emir's vision for a

knowledge-based society, a vision that can only be made possible with a workforce that is meeting its full potential," said Alistair Routledge, President and General Manager for ExxonMobil Qatar. "Through our Tamayoz training program, and by sharing ExxonMobil's knowledge and expertise with our partners in Qatar's energy industry, we're working to ensure that human development doesn't end in the classroom. Our goal is to empower participants to become the best business leaders, communicators and innovators they can be."

Courses held between January and March included offerings from each of the six key subject areas, including the flagship Leadership and Operations Excellence

courses: Technical and Commercial Leadership, and Production Best Practices, both of which were held twice. The Technical and Commercial Leadership course targets professionals with between five and 10 years of experience and aims to improve their ability to influence and shape the technical and commercial direction of an organization through leadership skills, while Production Best Practices helps staff in operations leadership or support roles to understand how application of best practices, tools and collaboration contribute to excellence in safety, integrity, reliability and profitability.



Participants of the Tamayoz training program's Production Best Practices course, held in March.



Participants of the Tamayoz training program's Technical and Commercial Leadership course, held in March.

ExxonMobil Qatar also offered courses in Materials Engineering; Crisis Management for Marine; Economic Analysis; Carbonate Geology Basics; and Advanced Influence and Negotiation; as well as a number of project engineering and management courses.

First-time Tamayoz participant Mohammed S. AlBaker, Head of Joint Interests Operations for Business Support at Qatargas, explained, "I was a little reluctant to participate in the Tamayoz program because this type of program takes up a lot of time and requires a great deal of commitment. I was hesitant to take time off from my demanding job, but now that I've gone through the program, I am so appreciative of the opportunity to attend the Technical and Commercial Leadership course."

"The leadership skills that I gained during the course will no doubt serve me well both professionally and personally for many years to come. I walked away from the three-day course feeling more positive than I have in years about my role that involves driving innovation at my organization, and also impacts my country in the long-term."

ExxonMobil Qatar has offered approximately 150 courses free of charge to its partners and joint ventures with more than 2,300 individuals receiving training since the inception of the program in 2012. In 2015 alone, over 40 courses were offered to more than 600 local industry professionals.

In October 2015, ExxonMobil Qatar inaugurated new facilities for its Tamayoz training program at ExxonMobil Research Qatar, which is housed at the Qatar Science and Technology Park.

The new Tamayoz facility is another important step in the company's efforts to support Qatar's national workforce development plans and drive human potential across the country.

Events & Celebrations

The Emir of the State of Qatar Visits with ExxonMobil in Doha, Qatar

H. H. Sheikh Tamim Bin Hamad Al-Thani, Emir of the State of Qatar, meets with Rex W. Tillerson, Chairman and CEO of Exxon Mobil Corporation, and Alistair Routledge, President and General Manager for ExxonMobil Qatar, in February.

سمو الأمير يجتمع في الدوحة مع مسؤولي إكسون موبيل

اجتمع صاحب السمو الشيخ تميم بن حمد آل ثاني، أمير دولة قطر، مع السيد ريكس تيليرسون، رئيس مجلس الإدارة والرئيس التنفيذي لمؤسسة إكسون موبيل، والسيد أليستير روتليدج، رئيس ومدير عام إكسون موبيل قطر، في فبراير.



Qatar National Day 2015 Celebration at ExxonMobil Qatar Offices

Alistair Routledge, President and General Manager for ExxonMobil Qatar, joins key Qatari management team members to mark Qatar National Day 2015 at the company's celebrations in Doha.

لاحتفال باليوم الوطني للدولة ٢٠١٥ في مقر إكسون موبيل قطر

السيد أليستير روتليدج، رئيس ومدير عام إكسون موبيل قطر مع نخبة من أعضاء فريق الإدارة القطريين خلال احتفالات اليوم الوطني للدولة ٢٠١٥ في الدوحة.

Qatar National Sports Day 2016

Alistair Routledge, President and General Manager for ExxonMobil Qatar, and Saleh Al-Mana, Vice President and Director Government and Public Affairs at ExxonMobil Qatar, join H.H. Sheikha Mozah Bint Nasser and H.E. Sheikha Hind Bint Hamad Al Thani for the Qatar National Sports Day walkathon at Qatar Foundation in February.

اليوم الرياضي للدولة ٢٠١٦

السيد أليستير روتليدج، رئيس ومدير عام إكسون موبيل قطر، والسيد صالح المانع نائب الرئيس ومدير الشؤون العامة والحكومية في إكسون موبيل قطر، برفقة صاحبة السمو الشقيقة موزا بنت ناصر، وسعادة الشقيقة هند بنت حمد آل ثاني، في ممارسة رياضة المشي في مؤسسة قطر في فبراير.



نشاطات واحتفالات

Qatar University (QU) Science, Technology, Engineering and Math (STEM) Adventure Week

Fifty-eight students from Qatar's independent school system visit ExxonMobil Research Qatar in January as part of QU College of Education's STEM Adventure Week, an exciting five-day learning experience for preparatory students, sponsored and organized by the College's National Center for Educator Development and supported by ExxonMobil Qatar.

جامعة قطر و «أسبوع مقاومة STEM»

استقبل إكسون موبيل للأبحاث قطر في يناير ٥٨ من طلاب المرحلة الثانوية في قطر في زيارة جاءت ضمن مشاركتهم في فعاليات «أسبوع مقاومة STEM»، الذي يوفر للطلاب تجربة تعلم فعال ومثير على مدى خمسة أيام، برعاية وتنظيم المركز الوطني للتطوير التربوي التابع لكلية التربية بجامعة قطر، ويحظى بدعم إكسون موبيل قطر.



Business Leaders Forum

Alistair Routledge, President and General Manager for ExxonMobil Qatar, with senior industry and academia officials and executives at the Business Leaders Forum hosted by ExxonMobil Qatar in March.

منتدى قادة الأعمال

السيد أليستير روتليدج، رئيس ومدير عام إكسون موبيل قطر، مع نخبة من كبار المسؤولين والتنفيذيين من قطاع الصناعة والحل الأكاديمي في منتدى قادة الأعمال الذي استضافته إكسون موبيل في مارس.

Pearl Initiative Women in Leadership Panel

Simon Younger, ExxonMobil Qatar Vice President, participates in the Women in Leadership Business Roundtable, hosted by the Pearl Initiative, in March. Her Excellency Sheikha Hanadi, a long-term partner of ExxonMobil Qatar through her role as INJAZ chairperson, delivered an inspiring speech at the event on the successes and challenges of working women.

منصة حوار مبادرة بيرل للتنوع الوظيفي في القيادات العليا للشركات

شارك السيد سيمون يانغر، نائب رئيس إكسون موبيل قطر، في منتدى التنوع الوظيفي في القيادات العليا للشركات، الذي استضافته مبادرة بيرل في مارس. وألقت سعادة الشيخة هنادي، التي تفخر إكسون موبيل بشراكة طويلة الأجل معها من خلال دور سعادتها كرئيسة لمجلس إدارة مؤسسة إنجاز، كلمة ملهمة حول النجاحات التي تحقّقها المرأة العاملة والتحديات التي تواجهها.



Nothing in this material is intended to override the corporate separateness of local entities. Where shareholder consideration of a local entity matter is contemplated by this material, responsibility for action remains with the local entity. The terms corporation, company, affiliate, ExxonMobil, ExxonMobil Qatar, our, we and its, as used in this material may refer to ExxonMobil Qatar Inc., to Exxon Mobil Corporation, to one of its divisions, or to the companies affiliated with Exxon Mobil Corporation, or to any one or more of the foregoing. The shorter terms are used merely for convenience and simplicity.



المشاركون في دورة «القيادة التقنية والتجارية» التي عقدت في مارس ضمن برنامج «تميّز» التدريبي.

منها أكثر من ٢٣٠٠ شخص. وشهد العام ٢٠١٥ وحده طرح نحو ٤٠ دورة تدريبية لأكثر من ٦٠٠ من المهنيين العاملين في قطاع الطاقة في دولة قطر.

وافتتحت إكسون موبيل قطر في أكتوبر ٢٠١٥ مرافق جديدة لبرنامجها التدريبي «تميّز» في مقر إكسون موبيل للأبحاث قطر في واحة قطر للعلوم والتكنولوجيا، في خطوة أخرى هامة تأتي في إطار جهود الشركة الرامية لدعم خطط تطوير القوى العاملة الوطنية في قطر، وإطلاق الإمكانيات البشرية في أنحاء البلاد.

من عملي المزدهم الذي أضطلع فيه بمهام متعددة، لكنني الآن أؤمن هذه الفرصة التي أتيت لي لحضور دورة القيادة التقنية والتجارية.»

وأضاف: «لا شك أن المهارات القيادية التي تمكّنت من صقلها خلال الدورة سوف أستفيد منها كثيراً على المستوى المهني والشخصي لسنوات عديدة قادمة، وفي المحصلة خرجت من الدورة وقد ترسّخ عندي شعور إيجابي يعادل ما اكتسبته في سنوات فيما يتصل بالدور الذي أستطيع القيام به لدفع عجلة الابتكار في المؤسسة التي أعمل بها، الأمر الذي سيؤثر إيجابياً في تحقيق التنمية في البلاد على المدى الطويل.»

يشار إلى أن برنامج التدريب «تميّز» قدّم منذ إنطلاقه في عام ٢٠١٢ قرابة ١٥٠ دورة بالمجان لشركاء إكسون موبيل، واستفاد

برنامج إكسون موبيل التدريبي "تميز" يطلق الإمكانيات البشرية في قطر

استضافت إكسون موبيل قطر ١٣ دورة تدريبية شارك فيها ما يزيد عن ٢٨٠ من موظفي الشريك المتميز قطر للبترول، والمشاريع المشتركة راس غاز قطر غاز، وشركتي تسويق وناقلات، وذلك ضمن برنامجها التدريبي "تميز" خلال الفترة من يناير إلى مارس ٢٠١٦.

ويتيح البرنامج لشركة إكسون موبيل قطر مشاركة ما تمتلكه من معرفة وخبرات بما يعود بالفائدة على المشاركين، مع تعزيز النمو الذي تحرزه دولة قطر في سبيل بناء اقتصاد قائم على المعرفة. ويقدم برنامج "تميز" التدريبي فرص التطوير المهني والشخصي من خلال استهداف ستة موضوعات تغطي مجالات الكفاءة الأساسية للبرنامج وتشمل القيادة والفعالية الشخصية، وإدارة المشاريع، والفعالية التجارية، والتميز في العلميات، والفعالية التقنية (السطحية والجوفية)، والسلامة والصحة والبيئة.

وقال السيد أليستير روتليج، رئيس ومدير عام إكسون موبيل قطر: «نلتزم في إكسون موبيل قطر بتطوير الإمكانيات البشرية على جميع المستويات وفي قطاعات مختلفة بهدف تعزيز قدرة قطر على الابتكار والازدهار والتكيف مع المتغيرات، وذلك في سبيل دعم رؤية صاحب السمو أمير البلاد المفدى الرامية إلى بناء مجتمع قائم على المعرفة، وهي رؤية واعدة لا يمكن

تحقيقها دون قوى عاملة تحقق الاستفادة الكاملة من إمكانياتها».

وأضاف: «نعمل جاهدين من خلال برنامجنا التدريبي "تميز" لضمان ألا تتوقف مسيرة التنمية البشرية عند حجرة الدراسة، وذلك عبر مشاركة ما تمتلكه إكسون موبيل من معرفة وخبرات مع شركائنا في قطاع الطاقة القطري. ونهدف إلى تمكين المشاركين في دوراتنا التدريبية ليصبحوا الأفضل وسط قادة الأعمال والمبتكرين والإعلاميين».

وشملت الدورات التي استضافتها الشركة من يناير إلى مارس خيارات من كافة المجالات الستة الأساسية، بما في ذلك الدورتين الرئيسيتين حول التميز في القيادة والعمليات وهما «القيادة التقنية والتجارية» و «أفضل الممارسات في الإنتاج»، وجرى عقد كل منهما مرتين. وتستهدف دورة القيادة التقنية والتجارية المهنيين ممن لديهم من خمس إلى عشر سنوات خبرة ويتطلعون إلى تحسين قدرتهم على التأثير وصياغة التوجه

التقني والتجاري للمؤسسات التي يعملون بها من خلال المهارات القيادية، في حين تساعد «أفضل ممارسات الإنتاج» العاملين في قيادة العمليات أو الأدوار المساندة في معرفة كيف يساهم تطبيق أفضل الممارسات والأدوات والتعاون في تحقيق التميز في السلامة والاعتمادية والتكامل والربحية.

إلى جانب ذلك، قدّمت إكسون موبيل قطر أيضاً دورات في هندسة المواد وإدارة الأزمات للقطاع البحري، والتحديات الاقتصادية، وأساسيات جيولوجيا الكربونات، والدورة المتقدمة في التأثير والتفاوض، إضافة إلى عدد من الدورات في هندسة وإدارة المشاريع.

وأوضح محمد الباكر، رئيس العمليات المشتركة لدعم الأعمال في قطر للغاز، والذي يشارك في برنامج "تميز" للمرة الأولى: «كنت في البداية متردداً بشأن المشاركة في "تميز" لأن مثل هذه البرامج تتطلب الكثير من الوقت وقدرًا كبيراً من الالتزام، لذلك ترددت في تخصيص بعض الوقت



المشاركون في دورة «أفضل الممارسات في الإنتاج» التي عقدت في مارس ضمن برنامج «تميز» التدريبي.



استهلت إكسون موبيل قطر شراكتها مع إنجاز قطر في العام ٢٠٠٧، باعتبارها إحدى مبادراتها الأساسية في قطاع التعليم، وذلك بهدف المساعدة في إطلاق القدرات البشرية في البلاد. وترتكز إنجاز قطر على توجيه واستشارات قادة رجال الأعمال القطريين من أجل تشجيع ريادة الأعمال والابتكار لدى الشباب القطري. وتقدم المؤسسة للطلاب مجموعة واسعة من فرص التطوير تشمل الدورات التي تغطي مجالات ريادة الأعمال والثقافة المالية والجاهزية لحقل العمل، مع التوجيه والاستشارات من خلال برنامج قادة الأعمال، وفرص ريادة الأعمال عبر مسابقة "مبادرة" السنوية لأفضل مشروع للشباب، وتجربة عملية من خلال "اليوم الوظيفي". وقد تخرج من برامج إنجاز قطر منذ انطلاق عملياتها ما يزيد عن ٢١ ألف طالب، هم في الأساس من المدارس المحلية.



بقدرتنا على الوصول إلى أكثر من ١٠ آلاف مشارك في «برنامج الشركة» سنوياً عبر منصتنا الشبكية. ويعتبر هذا البرنامج الأكثر تأثيراً على الطلاب، وتتطلع للمشاركة فيه شبكتنا الواسعة من الطلاب وأصحاب المصلحة.

وتؤمّر مؤسسة إكسون موبيل للأعمال الخيرية والشركات التابعة لإكسون موبيل الشرق الأوسط وشمال أفريقيا الدعم المالي والتطوعي لمؤسسة إنجاز العرب، المكتب الإقليمي لمؤسسة «لإنجازات الناشئين العالمية في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، وتصل مساهماتها إلى نحو ٤٠٠ ألف شاب سنوياً. ويشارك كبار المسؤولين التنفيذيين في إكسون موبيل كأعضاء في مجلس إدارة مؤسسة إنجاز العرب في كل من قطر والإمارات العربية المتحدة ومصر.

من جانبه قال الشيخ خالد آل نهيان، رئيس مجلس إدارة مؤسسة إنجاز العرب: «إكسون موبيل عضو مؤسس في إنجاز العرب، ويجسد هذا التعاون عشر سنوات من الدعم المتواصل والهام في تطوير وتوسيع عملياتنا في منطقة الشرق الأوسط. وقد وصلت إنجاز العرب خلال تلك الفترة إلى أكثر من مليوني طالب في أنحاء المنطقة. ونحن في غاية الامتنان لدعمهم المستمر، وسعداء

إنجاز العرب وإكسون موبيل يساهمان في بناء قدرات الشباب العربي عبر منصة جديدة للتعلم الرقمي



إكسون موبيل قطر تدعم مسابقة «مبادرة» السنوية لأفضل مشروع للشباب والتي تنظمها مؤسسة إنجاز قطر، وتتيح للفرق الطلابية من المدارس الثانوية المستقلة والجامعات في قطر، تأسيس مشروع تجاري حقيقي وإدارته على مدى أربعة أشهر، تحت إشراف متخصصين من شركات رائدة في الدولة.

الهدف من المنهج الرقمي في تنويع تجربة تعلم الطلاب مع توفير مواضيع بحث حالية ومحلية ذات صلة.

وقال السيد «ألستير روتليدج»، رئيس ومدير عام إكسون موبيل قطر وعضو مجلس إدارة مؤسسة إنجاز قطر: «تعتبر المنصة الرقمية الجديدة مثلاً آخر على التزامنا المتواصل وتفاؤنا في تطوير ونجاح مؤسسة إنجاز العرب و برامجها الرائدة، والتي تساهم في بناء قدرات الشباب العربي، وتوفر شراكة إكسون موبيل مع إنجاز العرب فرصة فريدة لرواد الأعمال الشباب وأصحاب المشاريع الطموحين لعرض تميزهم التجاري وإبداعاتهم أمام نخبة من أهم قادة الأعمال وأكثرهم نجاحاً في منطقة الشرق الأوسط. ولا شك أن القيام بدور فاعل لتحقيق التواصل بين الشباب الذين يحملون أفكاراً جديدة ورجال الأعمال هو أمر رائع في حد ذاته، ونحن على يقين أن هذا التواصل يحمل أهمية حيوية لمستقبل هذا المجتمع.»

يخوض الشباب من خلال هذا البرنامج التعليمي التدريبي تجربة عملية في إنشاء وإدارة مشاريعهم الخاصة في جميع مراحلها التي تشمل وضع الأهداف وتطوير خطة العمل وتصميم استراتيجية التسويق وإطلاق المنتج والتنسيق مع المساهمين وإعداد التقارير السنوية مع توجيه وإشراف من مستشار متطوع. وسوف تجري تجربة المنصة الجديدة على قرابة ٨٠٠ من طلاب المدارس الثانوية والجامعات في قطر ومصر والسعودية والإمارات العربية المتحدة، وذلك قبل إطلاق البرنامج على شبكة إنجاز العرب في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا وباكستان.

وتتجه إنجاز العرب نحو نهج التعليم المدمج لتحقيق أقصى قدر من الفائدة المقدمة من خلال شبكة متطوعي المؤسسة، والتي تجمع متطوعين من القطاع الخاص داخل الفصول الدراسية، لتزودهم بالعلم وخبرة الحياة الحقيقية في مجالات الثقافة المالية وريادة الأعمال والجاهزية الوظيفية. ويتمثل

أعلنت إكسون موبيل ومؤسسة إنجاز العرب عن تقديم منحة دراسية لعامين، تهدف لدعم منصة جديدة للتعلم عن طريق الجمع بين التعليم الرقمي والتعليم داخل الصفوف الدراسية، وذلك ضمن برنامج "الشركة" الرائد من إنجاز العرب، والتي تصنف كأكبر مؤسسة غير ربحية في العالم مكرسة للتعليم في مجال الأعمال التجارية وتصل إلى ٩,٧ مليون طالب سنوياً.

إكسون موبيل ترعى الدورة الثالثة من منتدى التعليم والتعلم لمؤسسة قطر



حفل الافتتاح لمنتدى التعليم والتعلم التابع لمؤسسة قطر

وقال السيد أليستير روتليدج، رئيس ومدير عام إكسون موبيل قطر، والذي شارك في المنتدى: « نؤمن بأن التربويين يمثلون العنصر الأساسي لتحسين مخرجات التعلم لدى الطلاب، ومن هنا لابد أن نمكّن هؤلاء لتدريس طلابهم كيف يتعلمون وليس فقط ماذا يتعلمون. ونفخر بدعم منتدى التعليم والتعلم ٢٠١٦ الذي تنظمه مؤسسة قطر، وهي مبادرة مذهلة تزود التربويين بأفكار واستراتيجيات ووسائل جديدة سوف تمثل مصدر إلهام للطلاب لتحقيق الاستفادة الكاملة من إمكانياتهم.»

ما لديهم من معرفة خلال ورش العمل التي جرى تنظيمها حول أربع موضوعات رئيسية شملت القيادة والتعليم في مرحلة الطفولة المبكرة، والابتكار والممارسات المميزة في تدريس اللغة العربية، والدور الحيوي الذي يلعبه التعليم في مسيرة التنمية الأوسع في المجتمع. وتستثمر الشركة، من خلال العمل مع شركاء مميزين في القطاعات الحكومية والأكاديمية والصناعية، في مبادرات تهدف إلى تحسين التجارب التعليمية على جميع المستويات، وذلك في سبيل دعم بناء قوى عامة تضمن مستقبل واعد لدولة قطر.

رعت إكسون موبيل مؤخراً الدورة الثالثة من المنتدى السنوي للتعليم والتعلم الذي ينظمه معهد التطوير التربوي بمؤسسة قطر، ويهدف إلى تشجيع وقيادة التغيير المبتكر في عالم التعليم والتطوير والبحث العلمي والتطوير.

شهد المنتدى حضور أكثر من ١٠٠٠ مشارك في ٩٨ ورشة عمل تفاعلية، واستضافه مركز قطر الوطني للمؤتمرات في ٣٠ أبريل ٢٠١٦.

واستهدفت الفعالية، التي استمرت ليوم واحد، المدرسين من مؤسسة قطر والأفراد من وزارة التعليم والتعليم العالي والتربويين من الخارج، لتشجيعهم على مشاركة

إكسون موبيل الراعي الذهبي للبرنامج: جامعة قطر تختتم مشروع "الحياة هندسة" بمسابقة قوية بين الفرق المشاركة

برؤية كيف استفادوا من هذا المشروع التعليمي، وتطلع إلى إرشاد وتوجيه المجموعة المقبلة من الطلاب المتحمسين.»

من جانبه وجه الدكتور السليطي حديثه خلال الحفل الختامي إلى الطلاب قائلاً: «أرجو أن يقدم ما أنجزتموه من عمل جاد رسالة تذكروا بأننا إذا أعدنا الطلاب للتفوق في هذا العالم دائم التغير، فلا بد أن نزودهم بالمعرفة ومهارات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، التي سوف تمكنهم من التعاطي مع مشكلات واحتمالات لم تكن مُتخيلة قبل عقود مضت. ونستطيع فقط من خلال التعاون بين القطاعات الحكومية والأكاديمية والصناعية تعزيز جيل من القادة وذوي التفكير النقدي الذين يمكنهم إضافة القيمة محلياً والمنافسة عالمياً.»

هذا وتمتد الشراكة الناجحة بين إكسون موبيل قطر وجامعة قطر إلى أكثر من عشرين عاماً، وذلك من خلال برامج جرى إعدادها على مدار السنين لتصبح ذات فعالية عالية في مساعدة المدرسين والطلاب على تحقيق الاستفادة الكاملة من إمكاناتهم، مثل أكاديمية جامعة قطر إكسون موبيل للمدرسين التي وصل أثرها حتى الآن إلى أكثر من ١٧ ألف طالب. وحرصت إكسون موبيل قطر على أن يكون من أولوياتها تحفيز اهتمام الطلاب بالعلوم والرياضيات في جميع المراحل العمرية، وهي مواد ذات أهمية حيوية لبناء قوى عاملة تنافسية، وضمان حصول الطلاب على التعليم الذي يحتاجونه ليصبحوا مهندسي ومبتكري المستقبل.



د. محمد السليطي مدير الأبحاث في إكسون موبيل للأبحاث قطر و د. خليفة آل خليفة عميد كلية الهندسة بجامعة قطر، خلال مراسم توزيع جوائز «الحياة هندسة».

أسدلت جامعة قطر في أبريل الماضي الستار على مشروع الحياة هندسة، خلال حفل ختامي في حلبة الوكيل الدولية، حيث جرى تتويج فريق مدرسة عمر بن عبد العزيز المستقلة للبنين، الذي فاز بجائزة دورة هذا العام من البرنامج.

ويطرح البرنامج، الذي يحظى بدعم الراعي الذهبي إكسون موبيل قطر، أمام الطلاب جوانب ممتعة للعلوم والتكنولوجيا من خلال مسابقة مبتكرة وجريئة في الهندسة، تستفيد من المرافق العصرية لكلية الهندسة في جامعة قطر.

وجرى تنظيم السباق بالشراكة مع نادي لوسيل الرياضي، ويعد المرحلة النهائية من مشروع استمر على مدى ستة أشهر، وشهد مشاركة إحدى عشرة مدرسة ثانوية من أنحاء قطر. وحضر الفعالية الدكتور خليفة بن ناصر آل خليفة عميد كلية الهندسة بجامعة قطر، والدكتور محمد السليطي مدير الأبحاث في إكسون موبيل للأبحاث قطر، إلى جانب أعضاء من هيئة التدريس بالجامعة، ومدرسين من المرحلة الثانوية، إضافة إلى الطلاب وأولياء الأمور.

كانت جامعة قطر قد أطلقت مشروع الحياة هندسة في العام ٢٠٠٩، والذي جمع ما يزيد عن ألف طالب من المدارس المستقلة القطرية لبناء نماذج لسيارات سباق والمنافسة بها في السباق النهائي. وعمل البرنامج على انخراط الطلاب المشاركين في سلسلة من ورش العمل المتخصصة التي تركز على ديناميكية وأمن وسلامة المركبات، وإدارة المشروع، وهندسة البنية التحتية، وإطلاعهم على نظريات علمية مطبقة، وتطبيقات هندسية، مع تعزيز روح العمل الجماعي.

وفي كلمته أمام حضور مراسم ختام دورة العام الجاري من مشروع الحياة هندسة، أوضح الدكتور آل خليفة أن هدف كلية الهندسة من هذا المشروع هو تشجيع طلاب المدارس الثانوية في قطر وتحفيزهم على دراسة مواد العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، واستكشاف عالم واسع من الفرص لمزيد من الدراسة والمهن المستقبلية، وقال: «نجدنا من خلال تعاوننا مع شركائنا في القطاع الصناعي في التأثير على العديد من الطلاب واستقطابهم للاهتمام بأفكار وتصورات عن تصميم وإنتاج المركبات. وقد سعدنا



يجسد برنامج «الحياة هندسة» العلوم والهندسة للطلبة، ويوجههم لمهن العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات

حول بقر البحر في المياه القطرية: مركز إكسون موبيل للأبحاث قطر يشارك في ورشة عمل تفاعلية بمدرسة البيان الثانوية

ألقى الدكتور "كريستوفر وارين"، قائد فريق بحوث البيئة في إكسون موبيل للأبحاث قطر، عرضاً توضيحياً تفاعلياً شيقاً حول حيوان بقر البحر (الأنطوم) في قطر، أمام مجموعة تضم ٥٠ من طالبات مدرسة البيان الثانوية في مارس الماضي.

كانت قد وجهت الدعوة للدكتور "وارين" لتقديم عرض توضيحي ضمن ورشة عمل تقودها الطالبات وتهدف إلى التوعية بحيوان بقر البحر، وتناسب الطالبات القائمات على تنظيم الورشة وكذلك المشاركين فيها إلى عضوية نادي البيان Go Blue روتا لخدمات الشباب، ويأتي ضمن مبادرة روتا לנוادي خدمات الشباب، التي ترعاها إكسون موبيل قطر، ويعمل النادي على التوعية والحفاظ على بقر البحر في المياه القطرية.

ويعد بقر البحر من الثدييات البحرية الضخمة النباتية المعقّرة، والتي تتغذى على عشب البحر، وقد يصل طولها لأكثر من ثلاثة أمتار، وتزن أكثر من ٤٠٠ كيلوغرام، وتصل أعمارها إلى ٧٠ عاماً. ولطالما كان لحيوان بقر البحر (الأنطوم) على مدى التاريخ أهمية ثقافية واقتصادية لدى القطريين، ويتواجد في الخليج العربي منذ أكثر من ٧٥٠٠ عاماً.

وحول مشاركته في ورشة العمل قال الدكتور "كريستوفر وارين": "شاركنا في ورشة العمل لأننا نرغب في المساعدة على نشر الوعي حول حيوان بقر البحر الفريد في قطر، كما نرغب أيضاً في ضمان حماية هذه الحيوانات وأن تواصل العيش في موطنها الطبيعي. ولا شك أن التعليم أحد أهم أدوات الحفاظ على هذه الأنواع على المدى الطويل. ونستطيع، من خلال رفع الوعي وتعزيز المعرفة وتشجيع الناس، اتخاذ خطوات ملموسة تجاه الحفاظ على هذه الحيوانات النادرة. ولا شك أن ما تقوم به هؤلاء الشابات في مدرسة البيان الثانوية للبنات، عبر مبادرة "روتا"، هو عمل رائع ومتميز، وسوف نواصل دعمنا ومساعدتنا لهذه الجهود الرائعة".

ويأتي هذا البحث، الذي أجري بالتعاون مع جامعة "تكساس إيه أند إم جالفستون"، في إطار الجهود المستمرة بالتنسيق مع قطاع المحميات الطبيعية التابع للمكتب الهندسي الخاص، ووزارة البلدية والبيئة، وذلك لمشاركة نتائج الأبحاث والمعلومات حول مجتمع الأنطوم في قطر بهدف تعزيز خطة الحفاظ على هذه الأنواع الفريدة من الحيوانات.

وفي تعليق لها حول حضورها العرض التقديمي للدكتور "وارين"، قالت الطالبة مها الكربي: "استمتعت حقاً بهذا العرض الشيق عن بقر البحر، لقد كان الأمر مذهلاً بالنسبة لي، ولم أكن أعلم من قبل بوجود هذه الحيوانات الرائعة. وبعد أن عرفت كل هذه المعلومات حول بقر البحر أصبح لدي مسؤولية كمواطنة قطرية تجاه المساعدة في حماية هذه الأنواع المميزة من الحيوانات التي تعيش في مياه بلادنا، وأود المشاركة في الجهود الرامية إلى ضمان السلامة الدائمة لهذه الحيوانات النادرة".



الدكتور كريستوفر وارين مع الطلاب في مدرسة البيان الثانوية للبنات.

وقال السيد عبد الله البكري، مدير إدارة تنمية المجتمع في مؤسسة «روتا»: «يساعدنا برنامج تحديات «روتا» الشبابية على تقديم مزيد من الدعم لأهداف أندية روتا لخدمات الشباب،

والتي جرى تصميمها خصيصاً لإعداد الشباب وتزويدهم بالتعليم الملائم والتدريب حتى يصبحوا قادة في المجتمع. ويساعد برنامج تحديات روتا الشبابية المشاركين في التخطيط لمساراتهم المهنية، وتأهيلهم ليصبحوا سفراء لدولة قطر ومؤسسة روتا في الفعاليات الدولية والإقليمية والمحلية، مثل مؤتمر «إمباور» ٢٠١٦».

كانت مؤسسة أيادي الخير نحو آسيا «روتا» وإكسون موبيل قطر أعلنتا في يناير الماضي عن شراكة استراتيجية تصبح إكسون موبيل بموجها الراعي البلاتيني لمبادرة نوادي «روتا» لخدمات الشباب، ويأتي هذا الدعم في إطار جهود الشركة الرامية إلى إطلاق الإمكانيات البشرية في قطر. وتستطيع إكسون موبيل و «روتا»، من خلال العمل معاً، تمكين الشباب بمهارات القيادة وتعلم أهمية مساعدة الآخرين واكتساب خبرات هامة في العمل.

وحول الشراكة بين إكسون موبيل قطر و «روتا» أضاف السيد أليستير روتليدج: «نؤمن بأن من أعظم المساهمات التي يمكننا المساهمة بها في قطر تتمثل في تقديم الجهود اللازمة لإطلاق الإمكانيات البشرية. ونستطيع تحقيق ذلك من خلال العمل مع نخبة من شركائنا المحليين، مثل «روتا»، وذلك عبر الاستثمار في برامج تساعدنا على تحقيق هذا الهدف. ونأمل أن يؤدي استثمارنا المشترك في نوادي «روتا» لخدمات الشباب إلى تحفيز الأجيال الشابة على تحقيق الاستفادة الكاملة من إمكانياتهم كرواد أعمال ومبتكرين وأصحاب أعمال في المستقبل وقادة عالميين».



السيد أليستير روتليدج، رئيس ومدير عام إكسون موبيل قطر، يقدم الجوائز للنوادي الفائزة برفقة سعادة الشخبة الدكتورة عائشة آل ثاني.



السيد أليستير روتليدج، رئيس ومدير عام إكسون موبيل قطر، والسيد عيسى المناعي، المدير التنفيذي لمؤسسة «روتا»، خلال المؤتمر الصحفي الذي أعقب التوقيع على اتفاقية رعاية مراكز روتا لخدمات الشباب.

إكسون موبيل قطر تُبرز قدرات الشباب عبر رعايتها لمبادرة نوادي روتا

اختتمت مؤسسة أيادي الخير نحو آسيا (روتا)، عضو مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع، برنامج تحديات روتا الشبابية في ١٩ مارس الماضي، بدعم من الراعي البلاتيني إكسون موبيل قطر،

وتضم شبكة نوادي روتا لخدمات الشباب تسع نوادي معنية بتقديم خدمات مجتمعية للشباب، وتدار ذاتياً بمعزل عن المنهج الدراسي، وتنتشر في ١٤ مدرسة وجامعة في أنحاء قطر. وتقدم هذه النوادي فرصة فريدة لطلاب المدارس الثانوية والجامعات في عمر ١٤-٢٤ عاماً لتطوير مهاراتهم القيادية، واكتساب مزيد من المعرفة والفهم حول القضايا الدولية وتنمية المجتمع، وتحصيل الخبرات من خلال تنفيذ المشاريع التي تتعاطى مع مثل هذه القضايا.

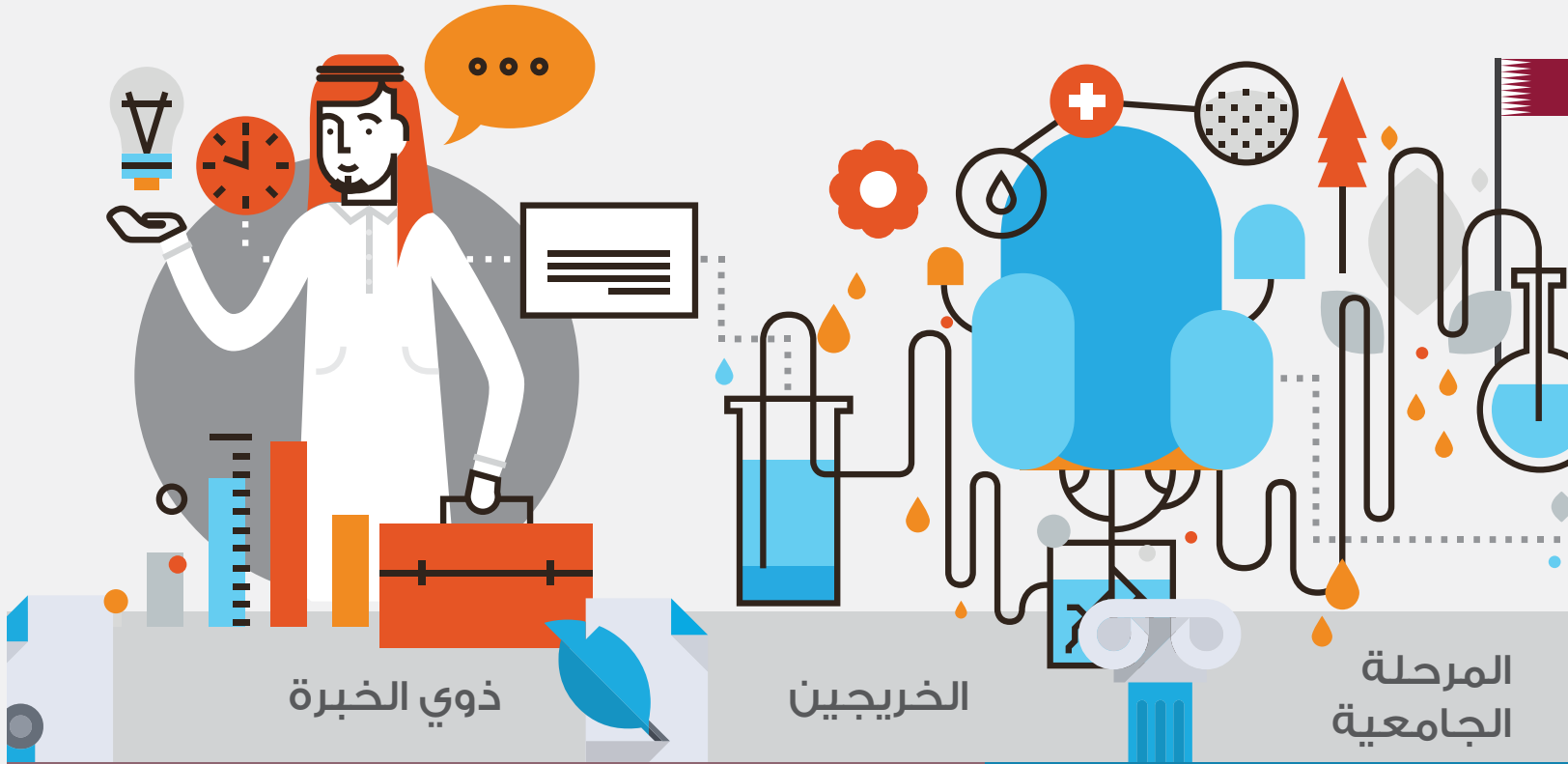
هذا وقد أتيحت الفرصة للنوادي الأعضاء المشاركة في تحديات روتا الشبابية لتطوير أفكارها لمشاريع في خدمة المجتمع وتنفيذها على أرض الواقع. ورُكزت هذه المشاريع على موضوعات تتعلق بالحفاظ على الحياة البحرية وحماية البيئة والسلامة على الطريق وريادة الأعمال المجتمعية وغيرها.

وفي تصريح له بهذه المناسبة قال السيد أليستير روتليدج: «نعمل نوادي «روتا» لخدمات الشباب للبناء على ما يمتلكه الجيل القادم، أكبر جيل من الشباب في التاريخ، من طاقة وإبداع وإمكانات مستقبلية. ولا شك أن ما تقومون به من عمل وما تقدمونه من دعم يدفع عجلة التقدم ويساعد على تحقيق التنمية المستدامة، ليس على المستوى المحلي فحسب، بل وفي أنحاء العالم أيضاً. وهذا ما يجعلنا نؤمن أن جميعكم فائزين اليوم، بغض النظر عن نتائج المنافسة.»

وتوجّه رئيس ومدير عام إكسون موبيل قطر بحديثه إلى الشبان والشابات في نوادي روتا لخدمات الشباب قائلاً: «لا شك أن ما أنجزتموه من عمل نيابة عن القضايا التي تدعمونها يستحق كل الإشادة والتقدير. نحن في غاية الفخر بكم وبجهودكم، ونفخر بالدعم الذي نقدمه للمبادرة الناجحة: نوادي روتا لخدمات الشباب.»

وقدّم عدد من أندية روتا لخدمات الشباب عروضها خلال النسخة الثامنة من مؤتمر إمباور ٢٠١٦، حيث استعرض ٤٥ شاباً وشابة من الأندية مشاريعهم الفريدة في مجال خدمة المجتمع، وذلك في مركز الطلاب بجامعة حمد بن خليفة.

وشهد حفل توزيع جوائز مؤتمر إمباور ٢٠١٦ حصول ستة من نوادي روتا لخدمات الشباب على الجوائز تقديراً للمشروعات المقدمة، وشملت نوادي «لك الملعب» و «صامتون» و «لاتجيب العيد» و «Go Blue» و «أنتم أملنا» و «أنا أطمح». وشارك السيد أليستير روتليدج، رئيس ومدير عام إكسون موبيل قطر في مراسم تسليم الجوائز للنوادي الفائزة برفقة سعادة الشیخة الدكتورة عائشة بنت فالج بن ناصر آل ثاني، عضو مجلس إدارة مؤسسة أيادي الخير نحو آسيا، والسيد عيسى المناعي، المدير التنفيذي لمؤسسة «روتا».



ذوي الخبرة

الخريجين

المرحلة الجامعية

تأسست لجنة إكسون موبيل جامعة قطر للتنسيق الجامعي في عام ٢٠٠٦

تأسس برنامج جامعة قطر إكسون موبيل للعلماء الباحثين في عام ٢٠١٥

تأسس كرسي أستاذية إكسون موبيل للعلوم والتكنولوجيا في جامعة قطر في عام ٢٠١٥

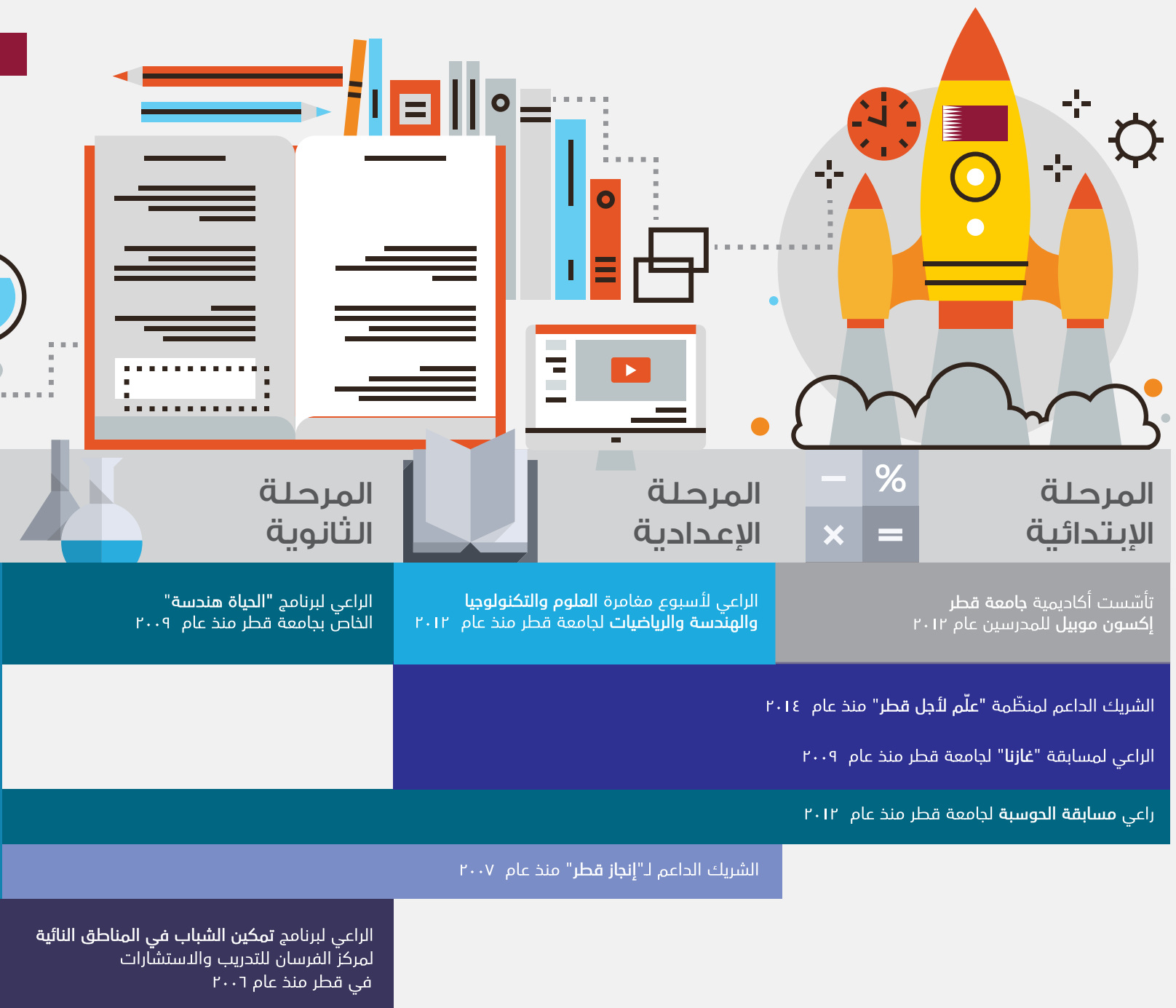
تأسست لجنة إكسون موبيل جامعة قطر للتنسيق الجامعي في عام ٢٠٠٦

تأسس برنامج جامعة قطر إكسون موبيل للعلماء الباحثين في عام ٢٠١٥

تأسس كرسي أستاذية إكسون موبيل للعلوم والتكنولوجيا في جامعة قطر في عام ٢٠١٥

دفع عجلة التعليم في قطر

من الفصول الدراسية إلى غرف الاجتماعات، ومن المراحل الابتدائية إلى تعليم البالغين، تبقى إكسون موبيل قطر ملتزمة بتوفير الطاقة لدفع الطاقات البشرية في دولة قطر



أعلنت إكسون موبيل قطر في فبراير الماضي، عن تعيين الدكتور محمد السلطي مديراً للأبحاث في إكسون موبيل للأبحاث قطر خلفاً للدكتورة جنيفر دوبون،

الدكتور محمد السلطي مدير
الأبحاث الجديد في إكسون موبيل
للأبحاث قطر وأول قطري يشغل هذا
المنصب.

ليعدّ أول قطري يقود الأبحاث في مركز
إكسون موبيل قطر للأبحاث، تأكيداً
على التزام الشركة تجاه إطلاق الطاقات
البشرية في دولة قطر.

وفي ضوء مهام منصبه الجديد يتولّى
السلطي مسؤولية الاشراف على
موظفي الأبحاث والمتعاقدین العاملين
في أربع مجالات أساسية تشمل إعادة
استخدام المياه والإدارة البيئية والسلامة
والأبحاث الساحلية/ الجيولوجية.

وفي تصريح له حول اختيار السلطي لشغل
هذا المنصب الجديد؛ قال السيد أستير
روتليدج، رئيس ومدير عام إكسون موبيل
قطر: « يسرنا الإعلان عن تعيين الدكتور
محمد السلطي مديراً للأبحاث في
إكسون موبيل للأبحاث قطر، ولطالما كان
السلطي عنصراً فاعلاً في الجهود التي
قام بها المركز، وسوف يواصل بخبراته
التقنية وتفانيه في العمل ضمان توافق
رؤيتنا للتقدّم التكنولوجي مع رؤية شركائنا
في قطر، وتناغمها مع أهداف رؤية قطر
الوطنية ٢٠٣٠. »

وأضاف: «تسعى إكسون موبيل جاهدة
إلى استقطاب وتطوير والاحتفاظ
بالكفاءات المتميزة من أوسع قاعدة
ممكنة من العاملين بهدف التعاطي مع
احتياجات عملياتها حول العالم، ومن ثم
تزويدهم بفرص استثنائية للتعليم والنجاح
والازدهار، وينطبق الأمر تماماً على
قطر، حيث نتطلع إلى أن تساعد جهودنا
في أن تبقى قطر في الطليعة فيما
يتعلق بإرساء معايير جديدة للاستدامة
وتوفير الطاقة بسلامة واعتمادية، ولن
يمكننا تقديم هذا الدعم دون الاستعانة
بالكفاءات المناسبة لقيادة عملياتنا سواء
هنا في قطر أو خارجها.»

شغل السلطي في السابق منصب
منسّق التواصل التقني لفريق عمل
إكسون موبيل للأبحاث قطر، ويعمل في
المركز منذ خمس سنوات، وتركزت مهامه
خلالها على بناء وتوسيع الإمكانيات التقنية
للمركز في مجالات أبحاثه الأساسية، كما
لعب السلطي دوراً محورياً في التنسيق
بين مركز الأبحاث من جهة والشركاء
والجهات المحلية ذات العلاقة مع شركة
إكسون موبيل قطر، بما في ذلك وزارة
البلدية والبيئة، والمكتب الهندسي
الخاص، وقطر للبترول، والمشروعين
المشتركين قطر للغاز وراس غاز، إضافة
إلى شركاء الأبحاث والمجتمع الأكاديمي.

من جانبه أعرب الدكتور محمد السلطي
عن سعادته بمنحه هذه الفرصة المذهلة
لقيادة قطر إكسون موبيل للأبحاث قطر
في وقت يحظى فيه المركز بتقدير واسع
كمساهم متفان وفاعل في نجاح دولة
قطر على المدى الطويل، مؤكداً أن هذه
فرصة ممتعة وملهمة بالنسبة له.

وأضاف: « لدينا في إكسون موبيل
للأبحاث قطر فريق رائع يعمل بلا كلل،
وأفخر بتواجدي ضمن هذا الفريق الذي
لا يذخر جهداً لإنجاز الأبحاث التي من
شأنها توفير المعلومات الحيوية ودعم
الجهود المحلية التي تركز على الإدارة
الساحلية والإدارة البيئية والتعامل مع
الغاز الطبيعي المسال بطريقة آمنة وإدارة
موارد المياه وغيرها. ومن الهام مشاركة
معرفةنا أينما برزت الحاجة إليها، سواء لدى
شركائنا في القطاع أو الأعداد الهائلة
من الطلاب الذين يتجولون في مرافقنا
كل عام. وأتطلع إلى الارتقاء بعلاقتنا مع
شركائنا المحليين واستكشاف المزيد من
السلل التي يمكننا من خلالها تقديم الدعم
لهم.»

يشار إلى أن الدكتور السلطي انضم
إلى فريق العمل في إكسون موبيل
للأبحاث قطر في سبتمبر ٢٠١٠ لشغل
منصب رئيس برنامج إعادة استخدام
المياه حيث عمل على تحقيق الاستفادة
الكاملة من معرفته العلمية وإطلاقه
الواسع للمساعدة في تحقيق الأهداف
الاقتصادية والبيئية للدولة. وقد حصل
السلطي على شهادة البكالوريوس
في الهندسة المعمارية في عام ١٩٨٤
والمجستير في الهندسة المدنية في عام
١٩٨٩ من جامعة كولورادو، بالإضافة
إلى درجة الدكتوراه في الهندسة المدنية
ومكان المياه من الجامعة ذاتها في عام
١٩٩٧.

وكان مركز إكسون موبيل للأبحاث قطر
من بين أوائل المستأجرين الذين باسروا
العمل في واحة قطر للعلوم والتكنولوجيا
في العام ٢٠٠٩، من خلال مركز للأبحاث
والتطوير يشمل مكاتب ومعامل ومرافق
للتدريب. ويواصل المركز، بالتعاون مع
شركائه المحليين والدوليين، العمل من
أجل إتاحة البحث العلمي الذي يتطلبه
تطوير تقنيات أساسية تستفيد منها
صناعة النفط والغاز في قطر والعالم،
لكي تعمل بطريقة آمنة ومسؤولة بيئياً.



الدكتور محمد السليطي
أول قطري يدير إكسون
موبيل للأبحاث قطر

هنا تعد الشراكة بين راس غاز وإكسون موبيل للأبحاث قطر برهاناً واضحاً على جهودنا المتواصلة لتطبيق الابتكارات التقنية، التي من شأنها تحقيق تحسين كبير في سلامة العمليات وتعزيز الأصول ودعم الأداء البيئي لمرافقنا. وسوف تواصل راس غاز التطلع إلى الفرص التي تدعم جهود قطر نحو تحقيق التنمية المستدامة».

ويعتمد النظام على جهاز تصوير بالأشعة دون الحمراء ذات ممر بصري مشترك، ويعمل أحد جهازَي التصوير على طول موجي باختلاف طفيف عن الآخر مما يسمح لواحد من جهازَي التصوير بالتعرّف على المواد الهيدروكربونية والخلفية في آن واحد، بينما يتمكّن جهاز التصوير الثاني من التعرّف على الخلفية فقط. وباستخدام تقنيات اقتطاع الصور، يجري إلغاء تداخلات الخلفية كما يسمح بزيادة دقة تحديد أبخرة المواد الهيدروكربونية، وتبسيط الخطوات الحسابية للرؤية الحاسوبية المستقلة والمسح المتواصل لمشهد محدّد لاستخدامات المراقبة الجوية.

كان علماء إكسون موبيل للأبحاث قطر وفريق من شركة «بروفيدنس فوتونيكس» قد نجحوا في تطوير نظام «إنتلريد» IntelliRed™ على مدى أربعة أعوام كاملة تتوّج بهذه الاختبارات الميدانية للنظام الجديد في منشآت للإنتاج في كل من قطر والولايات المتحدة. وفي العام ٢٠١٥ أعلن مركز إكسون موبيل للأبحاث قطر عن قيام الشركة التابعة إكسون موبيل لبحوث التنقيب بمنح رخصة تجارية دولية لشركة «بروفيدنس فوتونيكس» التي شاركت في تطوير النظام الجديد.

هذا ويعد النظام الجديد للكشف عن الغاز عن بُعد «إنتلريد» IntelliRed™ نموذجاً آخر على التزام إكسون موبيل للأبحاث قطر تجاه تقديم الجهود اللازمة لدعم الأبحاث والسلامة والصحة والبيئة في الدولة، من أجل المساعدة في بناء مستقبل أكثر استدامة وازدهاراً لقطر وشعبها.

الذي حصلت الشركة بموجبه على براءة اختراع، ويُصدر إنذاراً مبكراً لتسريبات المواد الهيدروكربونية بمستوى عالٍ من الحساسية والدقة، وقد جرى تصميمه بهدف تحسين سلامة العمليات والأداء البيئي في منشآت تكرير النفط، ومصانع الكيماويات، ومرافق الغاز الطبيعي المسال، وغيرها من منشآت معالجة الغاز حول العالم.

جرى نشر نظام «إنتلريد» IntelliRed™ للكشف عن الغاز عن بُعد، والفائز بجائزة قطر للبترول للابتكار في الصحة والسلامة والبيئة عام ٢٠١٣، بالقرب من خط الإنتاج السابع للغاز الطبيعي المسال في مشروع راس لفان ٣ التابع لشركة راس غاز، وتبلغ حصة إكسون موبيل فيه ٣٠٪. وقد جرى تصميم المشروع التجريبي للاختبار متانة النظام والأداء في أجواء صعبة، من خلال تجربته في مختلف الظروف البيئية، مثل الحرارة والرطوبة والغبار والرمال والضباب، ويتوقع إجراء الاختبار الميداني خلال ما تبقى من العام الجاري.

وقال الدكتور محمد السليطي، مدير الأبحاث في إكسون موبيل للأبحاث قطر: «يؤكد هذا المشروع التجريبي على الالتزام المستمر لدى مركز إكسون موبيل للأبحاث قطر وشركة راس غاز تجاه مواصلة التميز البحثي في مجال سلامة العمليات وحماية البيئة، وبعد مثالاً آخر على الجهود المشتركة لعلماء إكسون موبيل للأبحاث قطر وشركائهم المحليين، والرامية إلى التطوير والاستفادة تجارياً من تقنيات متطورة، من شأنها تعزيز سلامة الأفراد وتكامل المرافق وحماية البيئة، وجميعها عناصر ذات أهمية جوهرية من أجل عمليات ناجحة».

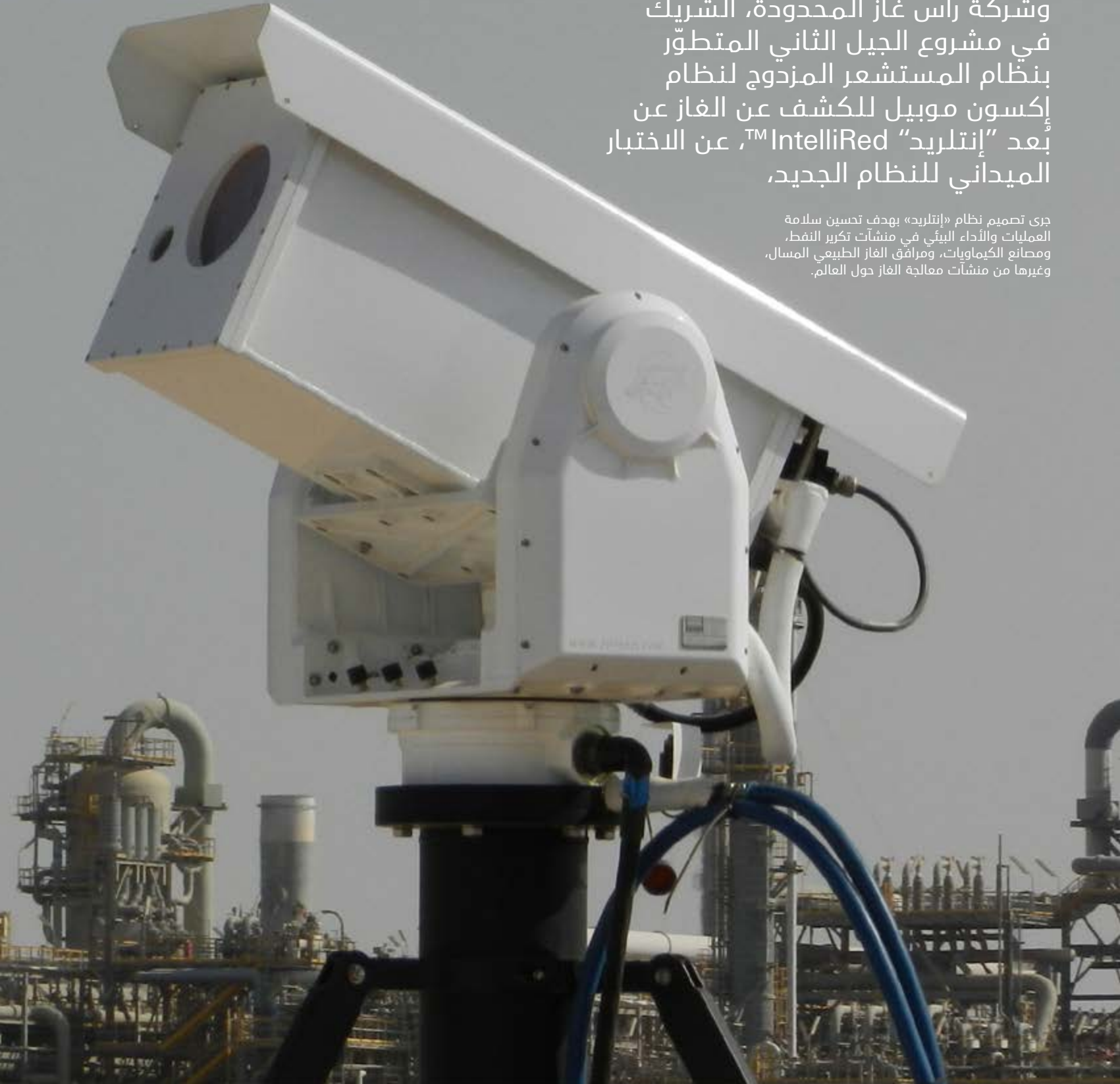
من جانبه قال السيد خالد الحميدي، الرئيس التنفيذي لمجموعة السلامة والصحة والبيئة والجودة في شركة راس غاز المحدودة: «تضع راس غاز على عاتقها مسؤولية سلامة الناس وحماية البيئة كالتزام أساسي بالنسبة لها، ومن



إكسون موبيل للأبحاث قطر وراس غاز يختبران تقنية "إنتلريد" المتطورة

أعلن مركز إكسون موبيل للأبحاث قطر وشركة راس غاز المحدودة، الشريك في مشروع الجيل الثاني المتطور بنظام المستشعر المزدوج لنظام إكسون موبيل للكشف عن الغاز عن بعد "إنتلريد" IntelliRedTM، عن الاختبار الميداني للنظام الجديد،

جرى تصميم نظام «إنتلريد» بهدف تحسين سلامة العمليات والأداء البيئي في منشآت تكرير النفط، ومصانع الكيماويات، ومرافق الغاز الطبيعي المسال، وغيرها من منشآت معالجة الغاز حول العالم.



٢٠١٠. وشهدت المشاركة في دورة هذا العام زيادة بنسبة ١١٪ مقارنة بمؤتمر العام الماضي، ومثلت المشاركات المحلية نحو ثلثي الملخصات المقدمة، في حين كان الثلث المتبقي من المشاركات في المؤتمر لأعضاء من مجتمع الأبحاث الدولي.

ويعد مؤتمر مؤسسة قطر السنوي للبحوث أهم الفعاليات المخصصة للأبحاث والتطوير في قطر منذ دورته الأولى التي عُقدت قبل ست سنوات، ويوفر منصة فريدة للتعاون المعرفي بين أبرز العقول العلمية القطرية وأهم الباحثين حول العالم بهدف العمل لمواجهة التحديات البحثية الكبرى في دولة قطر، وقد شاركت إكسون موبيل في هذه الفعالية السنوية الهامة منذ انطلاقها.

من مخاطر التشغيل، مع تحسين مستوى الاعتمادية وسهولة الاستخدام.

إلى جانب ذلك، شملت مشاركة إكسون موبيل في مؤتمر مؤسسة قطر السنوي للأبحاث جناحاً تفاعلياً في المعرض الذي أقيم على هامش المؤتمر، وسعت الشركة من خلال هذا الجناح إلى تسليط الضوء على العديد من مجالات البحث الأساسية، إضافة إلى تسعة ملصقات في المؤتمر تستعرض أنشطة إكسون موبيل للأبحاث قطر، والتي تشمل برامج الإدارة البيئية وإعادة استخدام المياه والجيولوجيا الساحلية والسلامة.

كان مؤتمر مؤسسة قطر السنوي للبحوث ٢٠١٦ قد تلقى ما يزيد عن ١٣٠٠ من الملخصات البحثية، وهو ما يعد رقماً قياسياً منذ إنطلاق المؤتمر في العام

السلامة لدى إكسون موبيل للأبحاث قطر، في جلسة بعنوان: «كيف تتعاطى واحة قطر للعلوم المختلفة لمجتمع الابتكار في قطر والمنطقة»، وألقى عرضه التقديمي الضوء على عمل إكسون موبيل قطر في نظام الكشف عن الغاز عن بُعد «إنترليرد» الذي يقدم إنذاراً مبكراً لتسريبات المواد الهيدروكربونية ذات مستوى أعلى من الحساسية والدقة مع أقل نسبة من الإنذارات الخاطئة. وقد جرى تصميم النظامين بهدف تحسين سلامة العمليات والأداء البيئي في منشآت تكرير النفط، ومصانع الكيماويات، ومرافق الغاز الطبيعي المسال، وغيرها من منشآت معالجة الغاز في أنحاء العالم. ويعد النظام الجديد خطوة للأمام في سبيل الحد

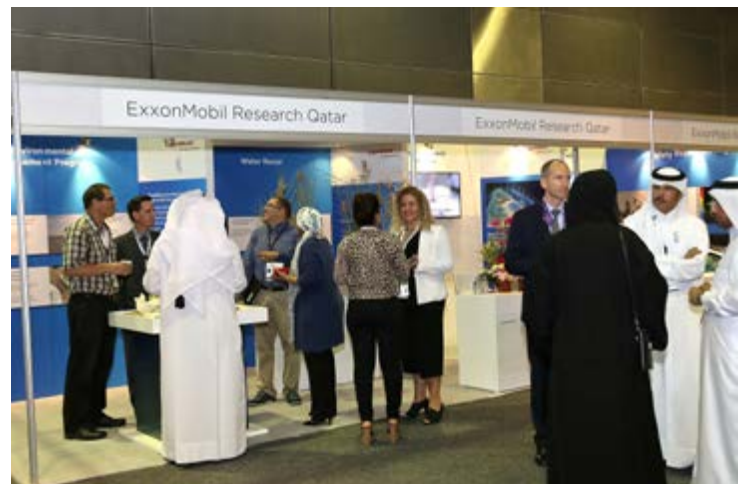
في هذا المجال من قطر والعالم للانخراط في مناقشات متقدمة حول العديد من القضايا الملحة». وأضاف: «تمثل فعاليات المؤتمر مصدراً للابتكار وخلق القيمة، ونفخر بالمشاركة في هذه الفعالية للعام السادس. وإذا ما أردنا تحقيق رؤية سمو أمير البلاد الرامية إلى بناء إقتصاد المعرفة، والتي تركز على الابتكار والمبادرة؛ فلا بد أن يأتي الاستثمار في الأبحاث والتطوير من بين مجالات الاستثمار الأساسية. يكمن وراء هذا الأمر التزامنا تجاه بناء تحالفات مع شركائنا المحليين بهدف تعزيز إمكاناتنا ودعم جهودنا بهدف التعاطي مع التحديات البحثية الكبرى في قطر».

وشارك السيد حازم عبد المعطي، قائد فريق الأبحاث في برنامج أبحاث

مع قضايا مثل الأمن المعلوماتي وأمن المياه، وحلول الطاقة المتجددة، والرعاية الصحية، والتحديات الاجتماعية الأخرى. وجاء العنوان الرئيسي للمؤتمر، «الاستثمار في البحوث والابتكار من أجل المجتمع»، ليمثل إطاراً عاماً لجلسات متنوعة خصصت لتناول الركائز الأساسية لاستراتيجية قطر الوطنية للبحوث وتشمل الطاقة والبيئة، وتكنولوجيا المعلومات والحوسبة والصحة والعلوم الاجتماعية والفنون والعلوم الإنسانية.

وقال السيد «ألستير روتليدج»، رئيس ومدير عام إكسون موبيل قطر، الذي حضر مراسم افتتاح المؤتمر برفقة الدكتور محمد السليطي مدير الأبحاث في إكسون موبيل للأبحاث قطر: «يعد المؤتمر فعالية سنوية فريدة حيث يجمع أفضل وألمع الخبراء

حازم عبد المعطي قائد فريق أبحاث السلامة في إكسون موبيل للأبحاث قطر يقدم عرضاً توضيحياً حول التقنيات المتعددة التي نجح المركز في تطويرها بدعم من نخبة متميزة من شركاء إكسون موبيل للأبحاث قطر.





السيد أليستير روتليدج، رئيس ومدير عام إكسون موبيل قطر، والسيد صالح المانع نائب الرئيس ومدير الشؤون الحكومية والعامّة في إكسون موبيل قطر، والدكتور محمد السليطي مدير الأبحاث في إكسون موبيل للأبحاث قطر، مع أعضاء من فريق عمل إكسون موبيل للأبحاث قطر خلال مؤتمر مؤسسة قطر السنوي للبحوث ٢٠١٦.

إكسون موبيل تشارك في مؤتمر مؤسسة قطر السنوي للبحوث

شهد مؤتمر مؤسسة قطر السنوي للبحوث ٢٠١٦ حضور نخبة من أبرز قادة الفكر والعلماء والباحثين من قطر والعالم، والذين ناقشوا على مدى يومين أهمية الاستثمار الاستراتيجي في البحوث والإبتكار من أجل مستقبل قطر

البروفيسور إلياس زرهوني، رئيس القطاع العالمي للبحوث والتطوير في شركة سانوفي بفرنسا، والمدير السابق للمعاهد الوطنية للصحة بالولايات المتحدة الأمريكية، والدكتور حسن الدرهم رئيس جامعة قطر، والسيد «سوريش ساتشي» نائب المدير التنفيذي في وكالة العلوم والتكنولوجيا والأبحاث في سنغافورة والسيد «كريستوفر كوبرن» نائب الرئيس للإبتكار في «بارتنرز هيلثكير» بالولايات المتحدة الأمريكية، وأدار الجلسة الدكتور ماهر حكيم رئيس مركز الإبتكار وريادة الأعمال في جامعة كارنيجي ميلون في قطر.

وعلى مدى يومي المؤتمر، انعقدت العديد من الجلسات النقاشية الأخرى والعروض التقنية، حيث استعرض خلالها مجموعة من الخبراء الرؤاد خبراتهم البناءة ومناهجهم المبتكرة في التغاطي

وعُقد المؤتمر تحت الرعاية الكريمة لصاحبة السمو الشیخة موزا بنت ناصر، رئيس مجلس إدارة مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع، يومي ٢٢ و ٢٣ مارس ٢٠١٦، في مركز قطر الوطني للمؤتمرات، بمشاركة ما يزيد عن ٢٠٠٠ شخص.

وفي إفتتاح المؤتمر ألقى سمو الشیخة موزا بنت ناصر كلمة ملهمة عن ضرورة بناء منظومة للأبحاث والتطوير في قطر تتعاطى مع التحديات التي تواجهها البلاد، وتساعد في تحوّل قطر إلى اقتصاد قائم على المعرفة.

أعقب كلمة سمو الشیخة موزا بنت ناصر جلسة نقاش رفيعة المستوى بعنوان : « الاستثمار الاستراتيجي في البحوث والابتكار لأجل المجتمع»، بمشاركة مجموعة من أبرز الخبراء في مجال البحوث مثل

تتمثل إحدى المهام الرئيسية لمنصبك في خلق منظومة للبحث والتطوير من شأنها أن تساهم في معالجة التحديات الكبرى في البلاد والمساعدة في تحويل قطر إلى إقتصاد قائم على المعرفة. كيف يدعم مركز إكسون موبيل للأبحاث قطر هذه المهمة؟

استدامة الاقتصاد القطري تتطلب التكنولوجيا والابتكار والعلوم، وهذه مسؤولية لا تقتصر على المؤسسات البحثية والأكاديمية وحدها، حيث تحتاج إلى تعاون كافة المعنيين، بما في ذلك القطاع الصناعي. وباعتبارها مستأجر طويل الأجل في واحة قطر للعلوم والتكنولوجيا، يتبنى مركز إكسون موبيل للأبحاث قطر هدف الدولة المتمثل في استقطاب الخبرات من مختلف أنحاء العالم لدعم مسيرة التنمية في البلاد من خلال التزام طويل الأجل. ولا شك أن تواجد المركز كل هذه السنوات في قطر يبرهن على أنه يعمل على خلق منظومة للأبحاث والابتكار في أنحاء الدولة، وتبين أن قطر تتبنى رؤية تؤمن بها وتشاركها فيها أرقى المؤسسات والمعاهد الدولية، كما تؤكد أن على أن قطر بيئة خصبة للابتكار والإبداع.

ويترك العمل الذي يقوم به مركز إكسون موبيل للأبحاث قطر، في مقره بواحة قطر للعلوم والتكنولوجيا، أثراً مباشراً وملموساً في التعاطي مع التحديات البحثية الكبرى في دولة قطر، ويغطي عمله العديد من المجالات. ويشمل دعمه لصناعة البتروكيماويات في قطر التركيز على تعزيز السلامة في حقول الغاز الطبيعي المسال، وذلك من خلال أبحاث جوهريّة وتطبيقية في إدارة السلامة، والتي تهدف إلى زيادة مستوى السلامة في المصانع المرتبطة بالغاز الطبيعي المسال والنفط والعمليات البحرية. ويعكس اختراع إكسون موبيل للأبحاث قطر لنظام المحاكاة الواقعية ثلاثية الأبعاد المستخدم في التدريب على تشغيل المصانع على أن دور المركز كنموذج للابتكار، ويبرهن على أن في قطر تشهد تطوير ابتكارات ملموسة يستفاد منها بشكل عملي.

إلى جانب ذلك، تدعم أبحاث إكسون موبيل للأبحاث قطر أهداف حماية البيئة والاستدامة في قطر، وتعمل على تحليل أثر الصناعات المرتبطة بالغاز الطبيعي المسال والنفط على البيئة المحلية والإقليمية، كما تبين السعي لتحديد وتطوير الفرص التي تقود إلى صناعة أكثر حفاظاً على البيئة، إلى جانب الفوائد الاقتصادية والاجتماعية المحققة.

وفي السياق ذاته، يطور المركز تقنيات تهدف إلى الاستفادة من إعادة استخدام المياه بطرق تعود بالفائدة على قطر، وتدعم أبحاث الأمن المائي الذي يعد من التحديات الكبرى في البلاد. ويعزز المركز، من خلال أبحاثه الأساسية والتطبيقية، مستوى الفهم والمعرفة حول الجيولوجيا الساحلية للدولة، ويقدم رؤى جديدة حول جودة واتصالية صخور مكامن الكربونات العتيقة في حقول النفط والغاز بالشرق الأوسط.

يدعم إكسون موبيل للأبحاث قطر أيضاً تطوير الإمكانيات البشرية في قطر، وذلك من خلال مشاركة المعرفة وتوفير فرص التدريب التقني، وعبر مشاركته في المؤتمرات والندوات وورش العمل، ليقدم خبراته بما يعود بالفائدة على دولة قطر.

في ضوء خبراتك، ما هي التحديات الراهنة التي تواجه البحوث والتطوير في قطر؟

نمتلك كافة عناصر الابتكار الناجح، وكذلك العوامل التي تتيح لنا التحول إلى إقتصاد قائم على المعرفة، سواء التعليم المتميز أو المنطقة الحرة لاحتضان وتسريع وتعزيز برامج الابتكار والدراسات العليا، والتمويل والتفاعل وزيادة التحفيز وريادة الأعمال، وكذلك الموارد والبنية التحتية لتطوير الأفكار من مرحلة المفهوم إلى التطبيق على أرض الواقع وتحقيق نتائج ملموسة.

وتحتاج كل هذه العناصر إلى تجميعها في إطار واحد ضمن مجتمع تبرز فيه الأبحاث كثقافة عامة وليس مجرد نشاط منعزل، إضافة إلى التعاون الوثيق بين الأبحاث والقطاعين الأكاديمي والصناعي. ولابد أيضاً أن تكون لدينا ثقافة الأبحاث التي تدرك وتعترف بأهمية المحاولة والخطأ؛ ثقافة تتقبل المجازفة في الطريق نحو الابتكار، بل وتشجعها أيضاً دون فرض قيود على الابتكار فرض القيود على الابتكار. ولا يتوجب علينا التركيز فقط على الجوانب المؤسسية والتقنية للأبحاث وحسب، بل كذلك على ثقافة الأبحاث التي تقبل الإخفاق باعتباره إنجاز في الطريق نحو النجاح.

ما هي أبرز أهداف واحة قطر للعلوم والتكنولوجيا في عام ٢٠١٦؟

أهدافنا لهذا العام تشمل:

- تسهيل إجراء الأبحاث التطبيقية والتطوير

- التكنولوجيا من خلال برامج بناء الإمكانيات.
- أن تحتضن الواحة وتعزز مشاريع جديدة قائمة على التكنولوجيا ودعم نماذج وخدمات الأعمال التي تقدمها، للتناغم مع قيم الواحة كمؤسسة دائمة التطور وتتبنى التفكير المستقبلي.
- مواصلة تطوير مفهوم المنطقة الحرة للاستمرار في تلبية المتطلبات المعقدة ودائمة التغيير للمشاريع التكنولوجية في قطر.
- إيصال مبادرات واحة قطر للعلوم والتكنولوجيا والنتائج التي تحققها ورفع الوعي وزيادة الاهتمام والمشاركة.
- استيعاب البحوث التطبيقية والتطوير التكنولوجي من خلال مشاريع رأسمالية، خاصة الانتهاء من مرفقها «تيك ٤» وهو مبنى على نمط ورشة العمل للشركات التي تتطلب مساحات إضافية للأنشطة الصناعية والثقيلة.

ما هي رؤيتك لقطاع البحوث والتطوير في مؤسسة قطر خلال السنوات الخمسة المقبلة؟

يعد قطاع البحوث والتطوير في مؤسسة قطر مشروع طويل الأجل بخطة طويلة الأمد. ونتطلع الآن إلى إعداد خطة عمل متكاملة للأبحاث والتطوير عبر مؤسسة قطر، بحيث تضمن تكامل أنشطة جامعة حمد بن خليفة ومؤسساتها البحثية ومركز السدرة للطب والبحوث، وغيرها من الكيانات المعنية بالبحوث، وتعظيم الاستفادة من مواردها.

تشمل أهدافنا المستقبلية أيضاً إعداد خطة متكاملة للبحوث والتطوير لدولة قطر بالكامل، وإنشاء معمل لتحليلات البحوث الوطنية، يتمكّن من خلاله الباحثون من الوصول إلى أنشطة البحوث والتطوير التي تجري في مختلف أنحاء قطر، الأمر الذي يسمح بخلق فرص جديدة.

وفي المجمل يمكنني القول أننا نتطلع للاستمرار في غرس التفكير الإبداعي في عقول الأطفال منذ المراحل العمرية المبكرة، والتعاون مع المنظومة التعليمية في إحداث تغيير جذري في ثقافة التعلم، لتشجيع الأجيال الشابة على المجازفة وخوض غمار التجارب الجديدة تحت مظلة الابتكار، وتمكين هؤلاء الشباب ليصبحوا قادة المستقبل في البحوث والتطوير.

تسلم الدكتور حمد إبراهيم منصب نائب الرئيس التنفيذي للبحوث والتطوير في مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع في أكتوبر ٢٠١٥

وذلك بعد أن عمل على مدى أربع سنوات مديراً للتخطيط والمبادرات الاستراتيجية في المؤسسة، وساهم بشكل فاعل في إعداد خطة العمل الخمسية للبحوث والتطوير في مؤسسة قطر والكيانات البحثية التابعة لها.

وهناك علاقة شراكة ناجحة وطويلة الأجل بين إكسون موبيل قطر ومؤسسة قطر، وكان إكسون موبيل للأبحاث قطر من بين أوائل المستأجرين الذين باسروا العمل في واحة قطر للعلوم والتكنولوجيا في العام ٢٠٠٩، لإجراء الأبحاث في مجالات الإدارة البيئية وإعادة استخدام المياه والجيولوجيا الساحلية والسلامة. ويعمل كل من المركز ومؤسسة قطر على خلق منظومة للأبحاث والتطوير من شأنها المساعدة في تحويل قطر إلى مجتمع قائم على المعرفة.

تناقش «صلة» مع الدكتور إبراهيم الأهداف التي يتطلع إلى تحقيقها كنائب للرئيس التنفيذي للبحوث والتطوير، وأهمية التعاون بين إكسون موبيل للأبحاث قطر ومؤسسة قطر، ورؤيته لمستقبل قطاع البحوث والتطوير في مؤسسة قطر.

برأيك، ما هي أبرز الإنجازات التي حققتها مؤسسة قطر في قطاع البحوث والتطوير؟

إذا تحدثنا عن أهم إنجازات مؤسسة قطر في البحوث والتطوير، فإنها تشمل خلق ودعم منظومة للبحوث والتطوير في قطر، وإعداد استراتيجية قطر الوطنية للبحوث؛ وهي إطار للأهداف البحثية المتعلقة بقطاع البحوث والتطوير، والتي تحدد التحديات البحثية الكبرى التي تواجه الدولة، والتي تستند كذلك على الاحتياجات، والقدرات والفرص في قطر؛ وإعداد خطة عمل متكاملة للبحوث والتطوير تركز على التعاظم مع التحديات البحثية الكبرى في البلاد.

وأعدّ الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي برامج تغطي جميع المراحل العمرية وطيفاً واسعاً من الأبحاث بدءاً من التعليم الأساسي والثانوي حتى مستوى الباحث المحترف، لاعباً بذلك دوراً حيوياً في دعم وتعزيز ثقافة البحوث. كما يهدف برنامج الخبرة البحثية لطلبة المدارس الثانوية،

الذي ينظمه الصندوق، إلى غرس وتشجيع المهارات البحثية وطرق التفكير في مرحلة مبكرة، ونجح على مدى دوراته الخمس في منح ١٩٧ مشروعاً إلى باحثين شباب استمروا في الحصول على دعم الصندوق في المستوى الجامعي من خلال برنامج خيرة الأبحاث للطلبة الجامعيين.

وينعكس النجاح الذي حققه الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي في بناء القدرات في دعمه لأكثر من ٢٦٠٠ طالب من بينهم ٣٦٪ من القطريين عبر ما يزيد عن ٨٠٠ مشروع بحثي في مجموعة متنوعة من المؤسسات في قطر، وذلك من خلال برنامج خيرة الأبحاث للطلبة الجامعيين، الذي أتاح للطلاب اكتساب التعليم القائم على البحوث، بالإضافة إلى تجربة بحثية عملية ساهمت في دعم مواهب الشباب في قطر وخلقت معرفة جديدة وعززت مكانة الدولة باعتبارها مركزاً للبحوث.

إلى جانب ذلك، أسس الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي أكثر من ألف مشروع بحثي من خلال برنامج الأولويات الوطنية للبحث الوطني، حيث استفادت من المنح ٧٣ مؤسسة قطرية، كما تتزايد فرص للتمويل التي يقدمها هذا البرنامج في كل عام، الأمر الذي يؤكد على أثره الفاعل في تشجيع الشعب القطري على التوجه نحو مهن مرتبطة بالبحوث والتطوير.

ولا شك أن واحة قطر للعلوم والتكنولوجيا تعد إنجازاً هائلاً في دعم التسارع والاحتضان الترويج التجاري للأبحاث والابتكار، بالإضافة إلى تطوير ثقافة ريادة الأعمال في قطر. وتنعكس القدرات التي تمتلكها الواحة في احتضانها الآن ٣٨ شركة مقيمة، تخلق الملكية الفكرية، وتعزز مهارات إدارة التكنولوجيا، وتطور ابتكارات جديدة. وقد جرى إلقاء الضوء على كل هذه النجاحات وغيرها خلال مؤتمر مؤسسة قطر السنوي للبحوث، والذي يعد منصة لمشاركة المعرفة واستعراض قصص النجاحات البحثية أمام جمهور عالمي من المعنيين بقطاع البحوث في العالم. وشهدت دورة ٢٠١٦ من المؤتمر رقماً قياسياً من الملخصات البحثية، الأمر الذي يؤشر على مواصلة الفعالية نجاحها وامتداد أثرها.

مقابلة مع

الدكتور حمد الإبراهيم
نائب الرئيس التنفيذي لقطاع
البحوث والتطوير في مؤسسة قطر



السيد أليستير روتليدج، رئيس ومدير عام إكسون موبيل قطر، والسيد فهد القحطاني، رئيس تنمية المجتمع في مؤسسة قطر ورئيس بطولة الشقب الدولية للفروسية، يعلنان عن عام رابع من الشراكة في بطولة الشقب الدولية للفروسية.

وأضاف: «لا شك أن مبادرات مثل مركز الشقب لتعليم الفروسية تضطلع بدور في غاية الأهمية لبناء جيل مفعم بالثقفة ومزود بكافة المهارات التي تمكنه من بناء مستقبل أكثر ازدهاراً لدولة قطر. ونستطيع من خلال العمل معاً تحفيز وإلهام الطلاب للوصول إلى مستويات أعلى من الأداء.»

وتعد بطولة الشقب الدولية للفروسية إحدى بطولات الفروسية الدولية السنوية الأربعة التي تشهد ثلاث أو أكثر من فئات منافسات الفروسية في فعالية واحدة. وقد توجت نسخة العام ٢٠١٦ من البطولة بالجائزة الكبرى لقفز الحواجز، وبعدها تكرر سعادة الشيخ جوعان بن حمد آل ثاني والسيد «أليستير روتليدج» بتسليم الجوائز للفائزين. كان سمو الشيخ حمد بن خليفة آل ثاني، الأمير الوالد، قد أسس مركز الشقب في العام ١٩٩٢ بهدف الحفاظ على الخيول العربية في قطر وتنميتها. وأصبح الشقب عضواً في مؤسسة قطر في العام ٢٠٠٤، وتتمثل مهمته في أن تصبح له الريادة عالمياً في الحفاظ على الخيول العربية وتحسينها والترويج لها من خلال إرساء أعلى المعايير في الإنتاج والعرض وفنون الفروسية ورعاية الخيول وتشجيع المشاركة المجتمعية.

وتطورت علاقة الشراكة بين إكسون موبيل قطر والشقب بشكل هائل على مدى السنوات الأربعة الماضية، حيث انتقلت من رعاية البطولة منذ انطلاق نسختها الأولى في العام ٢٠١٣، إلى أن خطت إكسون موبيل خطوات واسعة لتصبح الراعي الرئيسي لمركز الشقب لتعليم الفروسية، الذي يستضيف ورش عمل وعيادات ومؤتمرات، ويشتمل على مدرسة للفروسية التي تدرّس أساسيات تعليم الفروسية، إضافة إلى أكاديمية الفروسية، التي تفرس في المشاركين المهارات المتقدمة في هذه الرياضة العريقة.

من جانبه قال السيد «أليستير روتليدج»، رئيس ومدير عام إكسون موبيل قطر: «تضرب فنون الفروسية بجذورها في أعماق التاريخ والثقافة القطرية الثرية، ونفخر بدعم مؤسسة يتمحور عملها حول رياضة تحمل كل هذا الفخر للقطريين. ولا يقل أهمية عن ذلك الدور الذي يقوم به مركز الشقب لتعليم الفروسية، الذي يفرس في تعليمي الفروسية مهارات القيادة والثقة والاحساس بالمسؤولية.»

إكسون موبيل تحتفي بتراث الفروسية القطري وشراكاتها مع مركز الشقب

استضاف الشقب، شريك إكسون موبيل قطر، عشاق رياضة الفروسية خلال بطولة الشقب الدولية للفروسية ٢٠١٦، التي أقيمت في الفترة من ٢-٥ مارس ٢٠١٦، وشهدت منافسات مثيرة بين نخبة من أمهر فرسان قطر والمنطقة والعالم للفوز بالبطولة، والتي يبلغ مجموع جوائزها ٥ مليون ريال قطري.



وأصبحت بطولة الشقب الدولية للفروسية منذ إنطلاقها في العام ٢٠١٣ من الفعاليات المرموقة في الفروسية على مستوى العالم، وتعد منصة للترويج لدولة قطر والمنطقة والتراث والثقافة العريقة المرتبطة بالجواد العربي على المستوى الدولي، وذلك بفضل توجيهات وتفان سعادة الشيخ محمد بن حمد آل ثاني، رئيس مجلس إدارة الشقب، وسعادة الشخبة المياسة بنت حمد آل ثاني، نائب رئيس مجلس إدارة الشقب، وسعادة الشيخ جوعان بن حمد آل ثاني، رئيس اللجنة الأولمبية القطرية.

وقال السيد فهد القحطاني، رئيس تنمية المجتمع في مؤسسة قطر، ورئيس بطولة الشقب الدولية للفروسية: «تعد هذه البطولة أبرز الفعاليات السنوية المرموقة في رياضة الفروسية في قطر، وتستقطب بعضاً من أفضل الفرسان في العالم يتبارون في أعلى مستويات الأداء. وتتمكّن من خلال هذه البطولة الناجحة من البناء على الإرث الذي يفخر به الشقب في رياضة الفروسية هنا على أرض قطر، وكذلك تعزيز مكانتنا المتنامية على الصعيد الدولي، باعتبار الشقب وجهة عالمية مرموقة في رياضة الفروسية».

سعادة الشيخ جوعان بن حمد آل ثاني رئيس اللجنة الأولمبية القطرية، مع السيد أستير روتليدج، رئيس ومدير عام إكسون موبيل قطر، والفائزين ببطولة الشقب الدولية للفروسية.



توماس بيردخ يوقع على كرات تنس تذكارية لمشجعيه في جناح إكسون موبيل قطر.



أبرز معالم جناح إكسون موبيل قطر كان نموذج محاكاة كامل لسيارة سباقات قُدم للزوار تجربة سباق تفاعلية وواقعية.

وكانت أبرز فعاليات جناح إكسون موبيل قطر في قرية الجمهور سيارة محاكاة السباقات، التي أتاحت للزائرين تجربة سباق تفاعلية وواقعية، كما حرصت إكسون موبيل قطر على إجراء ترتيبات لإتاحة الفرصة للمشجعين للقاء لاعبيهم المفضلين والحصول على توافيعهم التذكارية في جناح الشركة بقرية الجمهور.

إضافة إلى ذلك، نظّمت إكسون موبيل قطر «مسابقة كرة السيلفي العملاقة»، حيث أتيحت الفرصة للجمهور لالتقاط صور شخصية مع عدد من كرات التنس الضخمة التي وضعت في مواقع رئيسية بالدوحة مثل سوق واقف والكورنيش وكثارا، ونشرها على مواقع التواصل الاجتماعي، ليحصل الفائزون على تذاكر لكبار الشخصيات، كما خصصت إكسون موبيل قطر والاتحاد القطري للتنس ملاعب تنس صغيرة في جلف مول وفيلاجيو مول، لإتاحة الفرصة أمام الجمهور للمنافسة في مباريات تنس مصغرة مدتها ثلاث دقائق، للفوز بجوائز قيمة.

الشريط الجانبي:

عقب المباراة النهائية وتتويج نوافك دجوكوفيتش بلقب بطولة قطر إكسون موبيل المفتوحة؛ منحت إكسون موبيل قطر المؤسسة القطرية لرعاية الأيتام «دريمة» شيكاً بمبلغ ٣٦٥ ألف ريال دعماً منها لبرنامج التمويل الجامعي الخاص بالمؤسسة، حيث يقدم المبلغ مساعدة تعليمية لطلاب «دريمة» ليمتدّوا من الدراسة في أي من الكليات أو الجامعات المحلية. وتماشياً مع رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠، تستثمر إكسون موبيل قطر في برامج التعليم التي تركز على تحفيز الطلاب للتوجه نحو مسارات مهنية متخصصة، والاستفادة الكاملة من إمكانياتهم، بما في ذلك البرامج التي تدعم تطوير وتدريب المدرسين.

وتفضّل السيد أليستير روتليدج، رئيس ومدير عام إكسون موبيل قطر، بتسليم الشيك للسيد خالد العمادي، مدير عام «دريمة»، وذلك خلال حفل توزيع جوائز البطولة، والذي شهد حضور سعادة ناصر الخليفي رئيس الاتحاد القطري للتنس، والسيد «أندرو سوايجر»، نائب أول رئيس مؤسسة إكسون موبيل.

وصرّح السيد أليستير روتليدج أن إكسون موبيل قطر تؤمن بأن التعليم هو المحرك للاقتصاد القوي، وأن التعليم النوعي من شأنه مساعدة المواطنين على العمل معاً في سبيل خلق مجتمعات مزدهرة وقوية وقادرة على تحقيق طموحاتها، وقال : «يسرنا تقديم الدعم للمؤسسة القطرية لرعاية الأيتام «دريمة» هذا العام، ليمكن المستفيدين من الحصول على تعليم جامعي ليصبحوا أعضاء فاعلين ومساهمين في هذا المجتمع. وأود هنا التوجه بالشكر إلى الاتحاد القطري للتنس على منحنا هذه الفرصة مرة أخرى لإظهار دعمنا لهذه الفئة المستحقة.»



قدمت إكسون موبيل قطر دعماً للتعليم في مؤسسة دريمة في الحفل الختامي لبطولة ٢٠١٦



حضرة صاحب السمو الشيخ تميم بن حمد آل ثاني، أمير دولة قطر، والسيد أليستير روتليدج، رئيس ومدير عام إكسون موبيل قطر، وسعادة السيد ناصر بن غانم الخليفي رئيس الإتحاد القطري للتنس، خلال بطولة قطر إكسون موبيل المفتوحة ٢٠١٦.

و نجحت بطولة قطر إكسون موبيل المفتوحة، تحت قيادة سعادة السيد ناصر الخليفي رئيس الإتحاد القطري للتنس وفريقه المتميز الذي تمكن من وضع قطر على خارطة الفعاليات الرياضية الدولية كوجهة مثالية لاستضافة واحدة من أبرز الأحداث الرياضية التي يترقبها الكثير من عشاق كرة المضرب في كل عام. ويستقطب الحدث نخبة من ألمع نجوم اللعبة، وحشود كبيرة من المشجعين من مختلف أنحاء العالم، وتحظى البطولة باهتمام واسع من وسائل الإعلام العالمية. وترتكز شراكة إكسون موبيل قطر مع الإتحاد القطري للتنس، والممتدة لإثنين وعشرين عاماً، على التزام الشركة الراسخ تجاه دعم جهود الدولة لتحقيق أهداف رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠.

وقال السيد أليستير روتليدج، رئيس ومدير عام إكسون موبيل قطر : «تشهد دولة قطر العديد من الأحداث الهامة لأن الطاقة جزء من المعادلة، وهنا أعني ما تمتلكه الدولة وشعبها من حماس وطموح. ونحن في إكسون موبيل قطر نشارك قطر الطاقة ذاتها، فهي التي تحدد كل ما نقوم به من عمل.»

وأضاف: «لقد قدّم لنا الإتحاد القطري للتنس فرصة رائعة، من خلال بطولة قطر إكسون موبيل المفتوحة، لنشجّع على الأداء والاهتمام باتباع أنماط حياة نشطة في المجتمع القطري، خاصة في أوساط الشباب. فجهودنا المشتركة تساعد في بناء قوى عاملة صحية ومنتجة، والتي تعد عنصراً أساسياً لبناء اقتصاد مستدام قائم على المعرفة.»

وإلى جانب منافسات التنس، شهدت البطولة مجموعة واسعة من الأنشطة الترفيهية لجميع أفراد العائلة، من بينها بطولة قطر إكسون موبيل للشباب، ودروس تعليم التنس للأطفال على أيدي متخصصين في اللعبة وغيرها من الفعاليات المشوقة التي استضافها جناح إكسون موبيل في قرية الجمهور، والذي أصبح على مدى أكثر من ٢٠ عاماً، من أبرز معالم بطولة قطر إكسون موبيل المفتوحة.

وفي هذا السياق قال السيد صالح المانع، نائب الرئيس ومدير الشؤون الحكومية والعامة في إكسون موبيل قطر: «من الهام بالنسبة من المهم لنا أن يستمتع كافة الزائرين لبطولة قطر إكسون موبيل المفتوحة بمنافسات رائعة في لعبة التنس، لكننا نتطلع في الوقت ذاته إلى مشاركتهم في الأنشطة المبتكرة الممتعة التي أعدناها لزوار البطولة. وقد خصصنا مساحة لهذا الغرض في جناحنا بقرية الجمهور، ونرحب بالزائرين من مختلف الأعمار، لينعموا بأفضل ما في تجربة من خلال متابعة فعاليات البطولة مع أصدقائهم وعائلاتهم.»



رافايل نادال، الفائز بالمركز الثاني في بطولة قطر إكسون موبيل المفتوحة ٢٠١٦، مع أليستير روتليدج، رئيس ومدير عام إكسون موبيل قطر، و أندرو بي. سويغر، نائب أول رئيس مؤسسة إكسون موبيل، وصالح المانع نائب الرئيس ومدير الشؤون العامة والحكومية في إكسون موبيل قطر، في جناح إكسون موبيل قطر بقرية الجمهور.



مجتمع إكسون موبيل قطر مع نوافك جوكوفيتش الفائز ببطولة قطر إكسون موبيل المفتوحة ٢٠١٦.



الصربي نوفاك دجوكوفيتش، الفائز ببطولة قطر إكسون موبيل المفتوحة ٢٠١٦، والأسباني رافاييل نادال، صاحب المركز الثاني، في صورة تذكارية مع السيد أستيير روتليج، رئيس ومدير عام إكسون موبيل قطر، والسيد أندرو بي. سويغر، نائب أول رئيس مؤسسة إكسون موبيل، وسعادة السيد ناصر بن غانم الخليفة رئيس الاتحاد القطري للتنس، واثنين من كبار الشخصيات في مراسم توزيع الجوائز.

بطولة قطر إكسون موبيل المفتوحة ٢٠١٦ تشهد أنشطة ترفيهية عالمية المستوى للجمهور

استضاف الاتحاد القطري للتنس الدورة الرابعة والعشرين من بطولة قطر إكسون موبيل المفتوحة ٢٠١٦، في مجمع خليفة الدولي للتنس والإسكواش من ٤-٩ يناير الماضي، وشهدت حضور أكثر من ٣٦ ألف متفرج لمتابعة أولى بطولات موسم ٢٠١٦ لرابطة اللاعبين المحترفين، بمشاركة نخبة من نجوم التنس في العالم، من بينهم المصنّف الأول عالمياً "نوفاك دجوكوفيتش"، و "رافاييل نادال"، الفائز بالبطولة لهذا العام.

التكنولوجيا تزخر بأعلى إمكانات وأعظم ضبابية



يزخر التقدّم في عالم التكنولوجيا بإمكانات ضخمة للمساعدة في تلبية أهدافنا للطاقة والبيئة، لكن يصعب توقع وتيرة هذا التغيّر، وتعبد الاختراقات الأخيرة في إنتاج النفط والغاز غير التقليدي صياغة امدادات العالم من الطاقة، كما أن هناك تركيز كبير على التقدم التكنولوجي لتحسين كفاءة وإمكانات الطاقة للبطاريات والمصادر المتجددة والطاقة النووية.

يُتوقع تحسّن المعدل العالمي للاقتصاد في الوقود للمركبات الخفيفة بنسبة

٨٠٪

سوف تنخفض كثافة ثاني أكسيد الكربون للاقتصاد العالمي إلى النصف

تتوقع أنه في ظل مواصلة الاقتصادات مسيرة النمو، فإن تحسين كفاءة الطاقة واستخدام الوقود منخفض الكربون سوف يعني أنه بحلول العالم ٢٠٤٠ سوف تنخفض إلى النصف انبعاثات ثاني أكسيد الكربون المصاحبة للطاقة والمرتبطة بدولار من صافي الناتج المحلي الإجمالي.

يُتوقع أن تصل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون المرتبطة بالطاقة في العالم إلى ذروتها قرابة العام ٢٠٣٠ لتبدأ بعدها في التراجع.

CO₂

الغاز الطبيعي ينمو بمعدل أكبر من أي مصدر آخر للطاقة

ينمو الطلب على الغاز الطبيعي بوتيرة متسارعة ويرجع ذلك في جانب منه إلى أنه الوقود المحترق الأكثر نظافة بين المصادر الرئيسية للطاقة، إضافة إلى وفرة وتعدد استعمالاته، ويستخدم بكثافة في محطات توليد الطاقة والقطاعات الصناعية، كما برز بقوة كوقود لأنواع معينة من وسائل النقل.

٤٠٪

من النمو في الطلب على الطاقة بين عامي ٢٠٤٠ و ٢٠١٤ يلبيه الغاز الطبيعي.

سيبقى النفط الوقود الأساسي في العالم

تتوقع أن يواصل النفط الاحتفاظ بموقعه باعتباره الوقود الرئيسي في العالم، بدعم من الطلب على وقود وسائل النقل، والصناعات الكيميائية، كما يوفّر النفط اللقيم لصناعة البلاستيك وغيرها من المواد المتقدمة.

٣/١

طاقة العالم في العام ٢٠٤٠ يتوقع أن يوفرها النفط.



طاقتنا حتى العام ٢٠٤٠: سبعة أشياء تحتاج إلى معرفتها

الطاقة العصرية تعد نتاجاً لأكثر جهود البشرية تعقيداً، ويحدد مسارها عوامل لا حصر لها. ومع ذلك نرى أن هناك سبع عناصر أساسية سوف تلعب دوراً رئيسياً في تحديد مشهد الطاقة في العالم في الطريق إلى العام ٢٠٤٠.

الطاقة عنصر حيوي لمستويات المعيشة

في ظل نمو الاقتصادات سوف ينتقل مليارات الناس في البلدان النامية إلى الطبقة المتوسطة، حيث سيصبح باستطاعة الكثيرين منهم الاستفادة من وسائل الرفاهية المنتشرة أصلاً في أماكن أخرى، مثل المنازل التي يجري التحكم في درجة حرارتها، والسيارات، والأجهزة المنزلية مثل الثلاجات وغسالات الملابس وأجهزة الحاسوب.

سجّلت أرقام ٢٠١٤ أن هناك ١٠ سيارات لكل ١٠٠ شخص في الصين، ويتوقع أن تصل هذه النسبة في ٢٠٤٠ إلى نحو ٣٠ سيارة.



البلدان النامية سوف تقود المكاسب في صافي الناتج المحلي الإجمالي ومستويات المعيشة

في الوقت الذي ما تزال تتمتع فيه الدول المتقدمة بأعلى مستويات المعيشة في العالم؛ نتوقع أن تشهد كل من الصين والهند والعديد من البلدان الأخرى نمواً قوياً في صافي الناتج المحلي الإجمالي ومستويات المعيشة في الطريق إلى العام ٢٠٤٠. وبالتزامن مع ذلك يتوقع أن تقود الدول النامية أيضاً العالم في نمو الطلب على الطاقة.

يتوقع صعود متوسط دخل الفرد في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية بنسبة ٦٠٪ بين عامي ٢٠١٤-٢٠٤٠، بينما يزيد المتوسط في الدول غير الأعضاء في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية بنسبة ١٣٥٪.

اقتصاديات الدول والسياسات سوف تؤثر على مزيج الطاقة

سوف يجري على نحو متزايد إعادة صياغة مزيج الوقود الذي يستخدمه المستهلكون لتلبية احتياجاتهم من الطاقة، من خلال اقتصاديات الدولة والسياسات الحكومية، خاصة تلك الرامية إلى خفض انبعاثات الكربون المصاحبة لاستخدام الطاقة. وبوجه عام سوف يتوجّه الطلب نحو الوقود الأنظف مثل الغاز الطبيعي والمصادر المتجددة والطاقة النووية.

سوف تهبط حصة الكهرباء التي يجري توليدها باستخدام الفحم في العالم إلى نحو ٣٠٪ في العام ٢٠٤٠ من نسخة ٤٠٪ في العام ٢٠١٤.



طاقة المستقبل

على مدى فترة التوقعات المستقبلية حتى العام ٢٠٤٠، سوف يواصل المستهلكون والشركات قيادة التطور المستمر في احتياجات الطاقة، وذلك على وقع موجات من النمو الاقتصادي والتقدم في التكنولوجيا. وفي الوقت ذاته سوف يتأثر العرض والطلب بمجموعة واسعة من السياسات الحكومية، بما فيها تلك التي تسعى لتوسيع نطاق الوصول إلى الطاقة العصرية، والتي تهدف إلى الحد من مخاطر تغير المناخ العالمي.

وفي هذا الإطار الزمني، نتوقع أن يواصل النفط والغاز الطبيعي والفحم تلبية نحو ٨٠٪ من الطلب العالمي. وقد كانت هذه المصادر على مدى قرن من الزمان القاعدة الأساسية للطاقة الحديثة التي أدت إلى تمكين الحياة العصرية. واليوم ما تزال هذه المصادر وفيرة ويمكن الاعتماد عليها وبأسعار معقولة، ومتاحة بالقدر الذي يكفي لخدمة ٧ مليارات شخص يومياً.

لكن **التغيرات الهائلة قادمة**. سوف يكون النمو الأكثر المتوقع في موارد الغاز الطبيعي، الذي يقدم حلاً عملياً للطاقة التي يمكن الاعتماد عليها في استخدامات عديدة، بينما توفر تكلفة كبيرة مقارنة بخيارات أخرى للمساعدة في الحد من مخاطر التغير المناخي. ويتوقع أيضاً نمو هائل في الطاقة المتجددة والطاقة النووية خلال هذه الفترة، لتسهم جميعها بنحو ثلثي الزيادة في الطلب لأغراض توليد الطاقة.

سوف يتزايد تأثير سياسات التعاطي مع انبعاثات الغازات الدفيئة على مشهد الطاقة. ونرى أنه **بعد تصاعد الانبعاثات المرتبطة بالطاقة إلى أكثر من ٥٠٪ من**

١٩٩٠ إلى ٢٠١٤ ؛ من المحتمل أن تحل ذروتها قرابة العام ٢٠٣٠.

نتوقع أن تقود هذا التحول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، حيث تتراجع انبعاثاتها من ثاني أكسيد الكربون. ومع ذلك يتوقع أن تلعب الصين أيضاً دوراً هاماً حيث ستصل انبعاثاتها إلى ذروتها في العام ٢٠٣٠ تقريباً. وتُعزّي هذا التحول العالمي في جانب كبير منه إلى المكاسب الهائلة التي تحققت في كفاءة الطاقة بمختلف مناطق العالم.

وفي ضوء المكاسب القوية في كفاءة الطاقة والتغيرات الكبيرة في مزيج الطاقة بالعالم، مدفوعة بالسياسات الاقتصادية والمناخية، فإننا **نتوقع أن تتراجع كثافة ثاني أكسيد الكربون في الاقتصاد العالمي إلى النصف مع حلول العام ٢٠٤٠.**

وبفضل فرص التنمية الاقتصادية التي تغذيها وفرة الطاقة، نرى أن العالم يقف على أعتاب عقود من النمو الضخم ومستويات المعيشة المرتفعة لمليارات البشر.

ويتوقع أن تشهد الفترة إلى العام ٢٠٤٠ نمواً هائلاً في السكان والطبقة الوسطى بالعالم. وسوف تتحسن ظروف المعيشة، مع حصول الملايين على الكهرباء، ما يقود إلى فوائد عديدة مثل الاستفادة من تعليم أفضل ورعاية صحية عصرية.

وسوف يتزايد الطلب على الطاقة حتى العام ٢٠٤٠ بنحو ٢٥٪، وتعادل هذه الزيادة الطاقة المستخدمة اليوم في كل من أمريكا الشمالية واللاتينية.

نتوقع أن النمو في الطلب على الطاقة سوف تحركه زيادة الطلب بنسبة ٤٥٪ من دول غير أعضاء في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، في حين يتوقع أن يستقر الطلب على الطاقة في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية. وسوف تلعب كفاءة الطاقة دوراً هائلاً في خفض مستوى نمو الطلب العالمي، حيث من المحتمل أن ينخفض استخدام الطاقة لكل وحدة من الإنتاج الاقتصادي بنسبة ٤٠٪.

ومن أجل مواكبة هذا الطلب فإن العالم يحتاج إلى الاستفادة من جميع مصادر الطاقة الاقتصادية، ويتوقع أن يسهم النفط والغاز الطبيعي بقرابة ٦٠٪ من امدادات العالم من الطاقة في العام ٢٠٤٠، في حين تقترب حصة الطاقة المتجددة والطاقة النووية من ٢٥٪.

يمكننا أن نتوقع أن تواصل التقنيات المتطورة في خلق خيارات جديدة من الطاقة لعالمنا المتنامي. ولا نعرف بعد ماذا ستكون هذه التقنيات، لكن التاريخ يخبرنا أن أفضل تلك الخيارات هي منخفضة التكلفة، والمتوفرة على نطاق تجاري، ولا تعتمد كثيراً على الدعم الحكومي. ولكن لا شك أن تمكين هذه التقنيات يتطلب سياسات من شأنها تشجيع الابتكار والاستثمارات والتجارة الحرة.



الطاقة في عالم اليوم

وتبقى العديد من الحقائق سائدة في عالم اليوم، من بينها أن الطاقة العصرية تعد عنصراً جوهرياً لمستويات معيشتنا؛ الخيارات العملية لتلبية احتياجات الناس للطاقة تستمر بالتوسع، بما فيها تلك المتعلقة بالكفاءة. وأن الطاقة صناعة ضخمة ترمو وتربط المناطق عبر التجارة.

حركة نشطة، حيث تتواصل معاناة العديد من الاقتصادات بعد أكثر من خمس سنوات على أزمة الركود الاقتصادي في العالم، بينما تستمر اقتصادات أخرى، ومن بينها الصين، في التوسع وإن كان بمعدل متواضع. ومع ذلك، قفز الأداء الاقتصادي العالمي بنحو ٥٠٪ منذ العام ٢٠٠٠، مع مستويات معيشة أفضل لمئات الملايين من البشر.

هناك توجه إيجابي آخر يتمثل في قدرتنا على إيجاد سبل استخدام الطاقة بكفاءة أكثر، مما يقود إلى الحد من تنامي استخدام الطاقة وتقليل الانبعاثات. ويستخدم العالم طاقة أقل بنسبة ١٠٪ للوحدة من الناتج الاقتصادي مقارنة بأرقام العام ٢٠٠٠، وأضيفت نصف هذه المكاسب منذ العام ٢٠١٠.

وتبقى هناك حاجة هائلة للطاقة، فقد قفز الطلب العالمي على الطاقة بنحو الثلث من العام ٢٠٠٠ إلى ٢٠١٤، واستحوذت الصين على نحو نصف هذا النمو.

ويمثل التعاطي مع الطلب المتنامي على الطاقة تحدياً مستمراً، مع الوضع في الاعتبار حجم واردات الطاقة المطلوبة لتلبية احتياجات ٧ ملايين إنسان في كل يوم. ويختر استخدام النفط وحده ثلث استهلاك العالم من الطاقة، والذي يقترب الآن من ٩٥ مليون برميل يومياً تكفي لـ ١٠٠ مليون ميل بالسيارة أو إعادة تزود بالوقود ٤ ملايين مرة حول العالم.

تعد الطاقة مكوناً أساسياً في حياتنا بالقرن الحادي والعشرين.

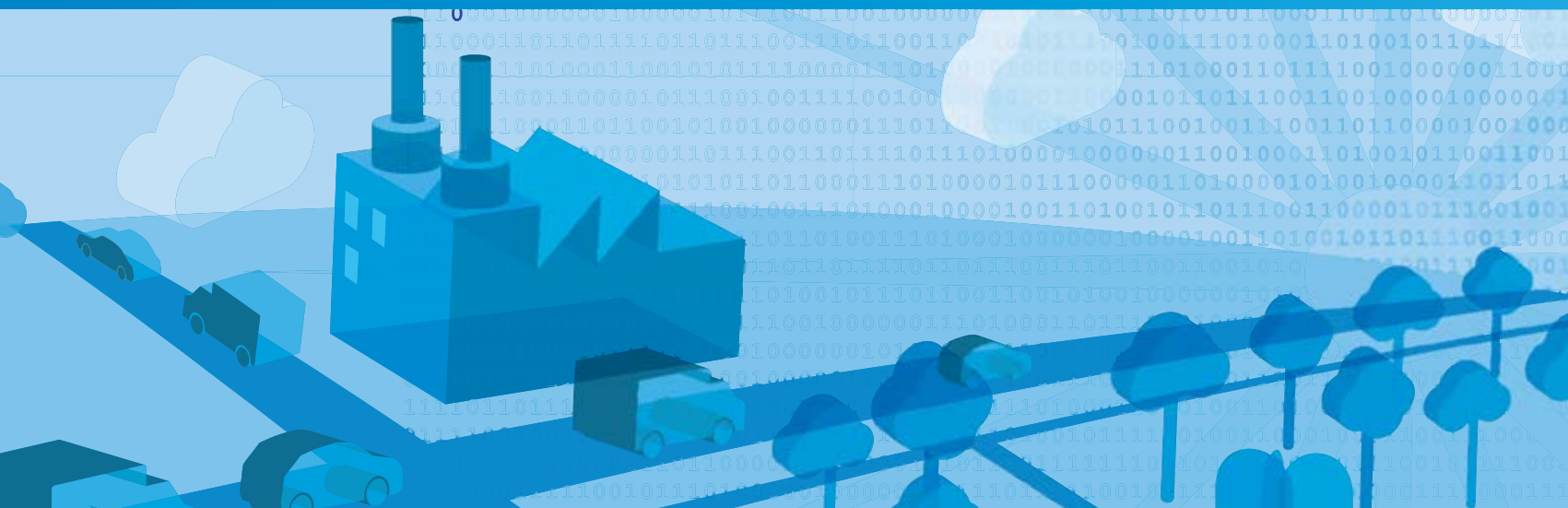
تساهم الطاقة في تدفئتنا، تبريدنا، وحتى في طهي طعامنا. وتساعدنا الطاقة كذلك في التواصل مع أطفالنا، وإدارة المرائب والمعامل لرواد الأعمال والمخترعين الذين يسعون لبناء عالم أفضل. وبالطاقة أيضاً نزرع طعامنا ونشغل مصانعنا ونبني مدننا وننقي مياهنا، كما تتيح لنا مواصلة الحركة والتواصل مع بعضنا البعض، قريبين كنا أو بعيدين.

شهد القرن الحادي والعشرين تغيرات كبيرة في طريقة استخدام الناس للطاقة، مثل الهواتف الذكية المتصلة بالإنترنت والتي طُرحت في بداية الألفية الثالثة، واليوم ينتشر منها ما يزيد عن ٢,٥ مليار جهاز في مختلف أنحاء العالم.

كما شهد هذا القرن أيضاً تطورات هائلة في تقنيات الطاقة، بما فيها تلك التقنيات التي كشفت لنا عن المصادر الضخمة للنفط والغاز الطبيعي غير التقليدي في أمريكا الشمالية.

وتؤشر هذه التقنيات جميعها على مرحلة جديدة من وفرة الطاقة وتنوعها.

نستطيع اليوم استخراج الطاقة من أعماق المحيطات وطبقات الصخور والانشطار النووي والوقود الأحفوري ومن الرياح والشمس، وعلى نفس القدر من الأهمية فإن مسيرة تطوير واستخدام كل من هذه المصادر للطاقة في تطور مستمر بوسائل تهدف إلى خفض الأثر على البيئة. وفي الوقت الذي تتطور فيه امدادات الطاقة، تشهد قواعد الطلب على الطاقة





التوقعات المستقبلية للطاقة: نظرة إلى عام ٢٠٤٠

كلمة من رئيس الشركة

يسرني أن أضع بين أيديكم، أعضاء مجتمعنا المتميز، أول أعداد "صلة" في هذا العام، وكما اعتدنا في الأعداد السابقة، نخصص عدد الربيع لاستعراض الأنشطة والمبادرات التي شاركنا فيها بجهودنا خلال الأشهر القليلة الماضية.

لقد بدأنا عامنا الجديد بدورة أخرى رائعة من بطولة قطر إكسون موبيل المفتوحة، التي ينظمها الإتحاد القطري للتنس، والتي يمكنكم الاطلاع على تفاصيل ما شهدته من منافسات مذهلة في رياضة التنس وأنشطة ترفيهية عالمية المستوى في صفحة (١٠).

من الأهداف الأساسية لإكسون موبيل قطر المساعدة في تنفيذ رؤية حضرة صاحب السمو الشيخ تميم بن حمد آل ثاني، أمير البلاد المفدى، والرامية إلى بناء مجتمع قائم على المعرفة، وهي الرؤية التي تضع أسس الاستدامة، وتوفّر للمواطنين والمجتمعات والمؤسسات التجارية في قطر كل ما يحتاجونه من أسباب للتقدم والازدهار. يحتلّ التعليم النوعي أهمية حيوية في هذا الصدد، وهذا ما يجعلنا نضخّ استثمارات هائلة لتطوير التعليم على جميع المستويات. وربما تذكرون أنني كتبت كثيراً عن هذا الالتزام تجاه التعليم في أعداد سابقة من "صلة".

ونحن في انطلاقة أخرى قوية في هذا العام لتعزيز هذا الالتزام، وذلك بمساعدة من بعض المؤسسات الرائدة. وقد عملنا في ربيع العام الجاري مع جامعة قطر لتشجيع الطلاب على التوجّه نحو مسارات مهنية مرتبطة بالعلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات أو ما تعرف اختصاراً بـ STEM، وذلك من خلال برنامج "الحياة هندسة" (صفحة ٣٣)، والذي اختتمت فعالياته في أبريل الماضي. كما دعمنا أيضاً، وللعام الثاني على التوالي، منتدى التعليم والتعلّم الذي تنظمه مؤسسة قطر، والذي يساعد في تقوية أواصر العلاقة بين المدرّس والطلاب (صفحة ٢٨).

ولا يقل أهمية عن ذلك تركيزنا على تطوير الإمكانيات البشرية في خارج الفصول الدراسية، حيث أعلننا مؤخراً عن شراكتنا مع مؤسسة أيادي الخير نحو آسيا (روتا)، لنصبح الراعي البلاتيني لمبادراتها "نوادي روتا لخدمات الشباب"، ونعمل من خلال الجهود المخلصة لهذه النوادي على تحفيز الشباب لتحقيق الاستفادة الكاملة من إمكاناتهم كمبتكرين وروّاد أعمال وموظفين وقادة دوليين في المستقبل (صفحة ٢٦). ونواصل كذلك دعم وتعزيز برنامج الشركة التدريبي "تميز" الذي يتيح

لنا الفرصة لمشاركنا ما نملكه من معرفة وخبرة في القطاع الصناعي مع شركائنا في قطاع الطاقة. ونجّنا في الربع الأول من العام الجاري وحده في تدريب قرابة ٣٠٠ موظفاً من قطر للبترول و راس غاز وقطر للغاز ونقلات وتسويق.

ونلتزم في إكسون موبيل قطر أيضاً بتعزيز جهود البحث والتطوير، باعتبارها من الدعائم الأساسية لبناء مستقبل واعد لدولة قطر، وذلك من خلال العمل الدؤوب الذي يقوم به مركزنا للأبحاث، إكسون موبيل للأبحاث قطر. وفي فبراير الماضي، تشرفنا بتعيين الدكتور محمد السليطي في منصب مدير الأبحاث في إكسون موبيل للأبحاث قطر، والذي يعد أول قطري يدير المركز (صفحة ٢٢). ويقود الدكتور السليطي فريقاً من المتخصصين الموهوبين العاملين في مجالات الأبحاث الأربعة الأساسية للمركز، والتي تشمل إعادة استخدام المياه والإدارة البيئية والسلامة والجيولوجيا الساحلية.

وسعدت بالمشاركة إلى جانب الدكتور السليطي وفريقه مؤخراً في مؤتمر مؤسسة قطر السنوي للبحث ٢٠١٦، الذي عُقد تحت الرعاية الكريمة لصاحبة السمو الشیخة موزا بنت ناصر، رئيس مجلس إدارة مؤسسة قطر (صفحة ١٨). وخلال مشاركتنا في المؤتمر، ألقينا الضوء على العمل الذي يقوم به إكسون موبيل للأبحاث قطر في إحدى تقنياتنا للسلامة، وهو نظام نظام "إنتلريد" IntelliRed™ للكشف عن الغاز عن بُعد والذي جرى تصميمه لإصدار إنذار مبكر لتسريبات المواد الهيدروكربونية (صفحة ٢٠). ونفخر بما نحرزه من تقدّم في مساعدة قطر على أن تبقى في صدارة الجهود الرامية لرؤساء معايير جديدة للاستدامة وتوفير الطاقة بسلامة واعتمادية.

ولا شك أن النجاحات التي تحقّقها إكسون موبيل للأبحاث قطر تتركز على علاقاتنا طويلة الأجل مع شركائنا المتميزين كتلك العلاقة التي تربطنا بمؤسسة قطر. وقد تشرفنا بأن يتضمّن هذا العدد مقابلة أجريتها مع الدكتور حمد الإبراهيم، الذي تولّى في الخريف الماضي منصب نائب الرئيس التنفيذي للبحث والتطوير في مؤسسة قطر، وناقشنا معه رؤيته

للبحث والتطوير في مؤسسة قطر وجهودنا المشتركة لبناء منظومة للبحث والتطوير في قطر، والتي سوف تساهم في التعاطي مع التحديات البحثية الكبرى في البلاد (صفحة ١٥).

نشعر بالامتنان للدعم الذي تقدمه كل من هذه المؤسسات التي تعمل بكل جد ودون كلل لضمان استمرار جهودنا لبناء مستقبل مستدام لدولة قطر، سواء عبر مبادرات التعليم، أو مشاريع الأبحاث، أو جهود دفع عجلة الابتكار والإبداع في مختلف أنحاء البلاد. وقد خصصنا صفحات "صلة" لاستعراض هذه الشراكات المتعددة، وأدعوكم لمطالعة محتوى هذا العدد للتعرف على المزيد عن نخبة من الأشخاص الاستثنائيين الذين يبذلون قصارى جهدهم لبناء مستقبل هذا المجتمع.



Michael Hodge

اليسر روتليدج،
رئيس ومدير عام
إكسون موبيل قطر



٢٢

الطاقة للأبحاث والسلامة والصحة والبيئة

مدير الأبحاث
الدكتور محمد
السلطي، أصبح
أول قطري يدير
إكسون موبيل
للأبحاث قطر

يأتي تعيين د. السلطي كأول
قطري يقود الأبحاث في
إكسون موبيل للأبحاث قطر،
ليؤكد على التزام إكسون
موبيل قطر. تجاه إطلاق
الطاقات البشرية في دولة
قطر. ويتولى د. السلطي
مسؤولية الإشراف على
موظفي الأبحاث والمتقاعدين
العاملين في أربع مجالات
أساسية تشمل إعادة استخدام
المياه والإدارة البيئية والسلامة
والأبحاث الساحلية/ الجيولوجية.



٣٠

الطاقة لإطلاق الإمكانات البشرية

إنجاز العرب
وإكسون موبيل
يساهمان في بناء
قدرات الشباب
العربي عبر منصة
جديدة للتعليم
الرقمي

أعلنت إكسون موبيل
ومؤسسة إنجاز العرب،
المؤسسة غير ربحية المعنية
بتعليم الشباب في العالم
العربي، مؤخرًا عن تقديم منصة
دراسية لعامين، تهدف لدعم
منصة جديدة للتعليم عن طريق
الجمع بين التعليم الرقمي
والتعليم داخل الصفوف
الدراسية لبرنامج «الشركة»
الرائد من إنجاز العرب. وسوف
تجري تجربة المنصة الجديدة
على قرابة ٨٠٠ من طلاب
المدارس الثانوية والجامعات
في قطر ومصر والسعودية
والإمارات العربية المتحدة.



١٠

الطاقة لمجتمع مزدهر

قطر إكسون
موبيل المفتوحة
٢٠١٦ تُمتع
المشجعين
والمجتمع بأنشطة
ترفيهية عالمية
المستوى

تستقطب البطولة السنوية
نخبة من ألمع نجوم اللعبة،
وحشود كبيرة من المشجعين
من مختلف أنحاء العالم،
وتحظى باهتمام واسع من
وسائل الإعلام الإقليمية
والعالمية. وترتكز شراكة
إكسون موبيل قطر مع الإتحاد
القطري للتنس، والممتدة
لإثنين وعشرين عاماً، على التزام
الشركة الراسخ تجاه دعم جهود
الدولة لتحقيق أهداف رؤية
قطر الوطنية ٢٠٣٠.

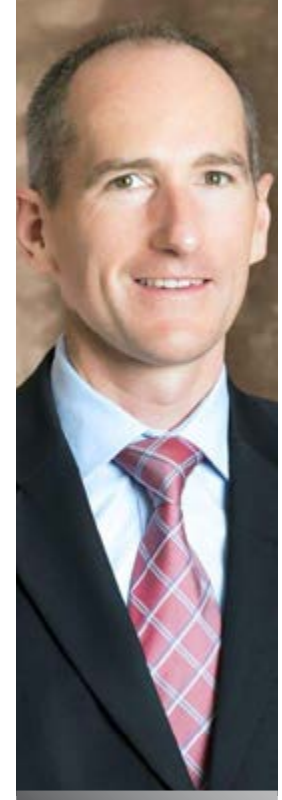


٥

الطاقة تنبض هنا

التوقعات
المستقبلية
للطاقة: نظرة إلى
عام ٢٠٤٠

تعد الطاقة مكوناً أساسياً في
حياتنا بالقرن الحادي والعشرين،
حيث تساعدنا في التواصل مع
أطفالنا، وإنارة المرائب والمعمل
لرؤاد الأعمال والمخترعين، ما
يسهم في بناء عالم أفضل.
وبالطاقة نزرع طعامنا ونشغل
مصانعنا وبنينا مدننا وننقى
مياهنا، كما تتيح لنا مواصلة
الحركة والتواصل مع الآخرين،
سواء كانوا قريبين أو تفصلنا
عنهم المسافات. وقد شهد
القرن الحادي والعشرين تغيرات
كبيرة في طريقة استخدام
الناس للطاقة، مثل الهواتف
الذكية المتصلة بالإنترنت والتي
طُرحت في بداية الألفية الثالثة،
واليوم ينتشر في العالم منها
ما يزيد عن ٢,٥ مليار جهاز. كما
شهد هذا القرن أيضاً تطورات
هائلة في تقنيات الطاقة، بما
في ذلك تلك التقنيات التي
كشفت لنا عن المصادر الضخمة
للنفط والغاز الطبيعي غير
التقليدي في أمريكا الشمالية.



٤

أهلاً بكم

ألستير روتليدج
رئيس ومدير عام
إكسون موبيل
قطر

يسرني أن أضع بين أيديكم،
أعضاء مجتمعنا المتميز، أول
أعداد "صلة" في هذا العام،
وكما اعتدنا في الأعداد
السابقة، نخصص عدد
الربيع لاستعراض الأنشطة
والمبادرات التي شاركنا فيها
بجهودنا خلال الأشهر القليلة
الماضية. استطعنا بفضل
مساعدة بعض المؤسسات
المرموقة في قطر تحقيق
انطلاقة قوية نحو تعزيز التزامنا
تجاه الإسهام في تحقيق رؤية
أمير البلاد، صاحب السمو
الشيخ تميم بن حمد آل ثاني،
الرامية إلى بناء مجتمع قائم
على المعرفة في قطر.

على الغلاف:

صاحب السمو الشيخ تميم بن حمد آل ثاني، أمير دولة قطر، مع السيد
ريكس تيلرسون، رئيس مجلس الإدارة والرئيس التنفيذي لمؤسسة
إكسون موبيل، في العاصمة القطرية الدوحة.

إذا كان لديكم تقرير يعنينا أو تعليق تريدون الإدلاء به، يرجى إرسال بريد

إلكتروني إلى: qatar@exxonmobil.com

حقوق الطبع © محفوظة لشركة إكسون موبيل قطر إنك ٢٠١٦

الورق المستخدم للطباعة هو ورق معاد التدوير



تابعونا على

@exxonmobil_qa

الطاقة من أجل مجتمعٍ مزدهر

تفخر إكسون موبيل قطر بشراكتها الراسخة مع دولة قطر منذ عام ١٩٥٥، وذلك حين تأسست شركة موبيل أويل في قطر لأول مرة. الآن وبعد مرور ستّة عقود، لا تزال مستمرين بدعم قطر عبر الاستفادة من الدور الهام الذي تلعبه الطاقة في تمكين الحياة بكافة جوانبها، وهو ما يمثل التزامنا المتواصل بدعم رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠ من أجل الارتقاء بالمجتمع القطري والحفاظ على إرثه العريق.

ExxonMobil

الطاقة تنبض هنا

حالة

الطاقة تنبض هنا

إكسون موبيل قطر:

أينما توجد الطاقة، يوجد التقدم

٣٣

ما يزيد عن ٢٨٠ من موظفي شركائنا في قطاع الطاقة القطري شاركوا في برنامجنا التدريبي "تميز"

٢٠

إكسون موبيل للأبحاث قطر ورأس غاز يختبران تقنية "إنتلريد" المتطورة

١٥

مقابلة مع الدكتور حمد الإبراهيم نائب الرئيس التنفيذي لقطاع البحوث والتطوير في مؤسسة قطر

١٠

بطولة قطر إكسون موبيل المفتوحة ٢٠١٦ تشهد أنشطة ترفيهية عالمية المستوى للجمهور