





## The German Jordanian University Ranks among the Top 50 of Arab Universities



The QS World University Rankings has announced the results of Arab Universities 2020, where the German Jordanian University (GJU) ranked 47 among them.

The President of GJU, Prof. Manar Fayyad, stressed that these results indicate the success of the applied model at the university that contributes to exceptional educational outputs, which can be seen in the high employment percentage among GJU graduates and the significant increase in the number of scientific research cited.

Director of Quality Assurance and Accreditation Department (QAAD), Dr. Murad Samhoury, stated that since 2015, GJU achieves progress every year in this classification.

He said GJU had made remarkable increase during the previous two years where it leaped from the category (71-80) in 2018 to the category (61-70) in 2019, while this year it ranked 47, in the QS ranking which considered one of the most respected and reliable sources in the world.

He added that GJU excelled nationally in the field of published papers by faculty members, the reputation of graduates among recruitment companies, the ratio of foreign students enrolled in the university, and the ratio of faculty members to students.

The QS ranking for the Arab region 2020 based on ten categories including, the academic reputation of the university, the reputation among recruitment companies, the ratio of faculty members to the student, citation of the scientific research, the international Academic members, and students enrolled in the university.

## SAHL Students Visit the Court of Cassation



Students from the School of Applied Humanities and Languages visited the highest court in Jordan-the Court of Cassation- on November 7th, 2019. The aim of the visit was to introduce the students to the functions and responsibilities of the court.

Judge Mohamad Beik Al Homsi- Court of Cassation Vice-President- welcomed the students and gave them a brief overview of the general tasks and roles of the court in the Kingdom. This includes its role as a super-

visory side in terms of monitoring and amending legal matters and laws. These tasks entail the amendment of previous laws and the approval of new laws as per the recommendation of the Kingdom's Judicial Council and the approval of His Majesty King Abdullah II.

Thereafter, the students were given the chance to ask questions about how the court influences political and civil legal cases according to the legal decisions issued by its judges.

At the end of the visit, the students were invited to a brief tour of the court by visiting each department and learning more about how legal decisions are processed, handled, and archived after they are received from various courts.

Consequently, the visit gave the students an insight on how important the Jordanian judicial system is in relation to society and the influence it has on the country's political stability and national security.

## GJU Hosts the Higher Education Regional Cooperation Day



Under the Patronage of the President of the German Jordanian University (GJU) Prof. Manar Fayyad, the University hosted the Higher Education Regional Cooperation Day organized by the by International Projects Office (IPO) and the National Erasmus+ Office in Jordan.

The Day aimed to introduce the European Union program (Erasmus+) for education, training, youth, and sport for the period 2014-2020. The Vice Presidents of GJU Prof. Atef Kharabsheh and Prof. Ralf Roßkopf, GJU's academic staff, in addition to academics from public and private Jordanian Universities attended the event.

Prof. Manar Fayyad welcomed all participants from the Jordanian Universities attending to exchange experience. She said, "In this occasion, I would like to invite you to work together as partners to develop the higher education sector in different fields of education, training, and youth to enrich our universities with the skills and qualifications towards the internationalization of education and growing use of the latest technologies and tools for flexible learning through the learning and working experience of institutions in Europe."

She added that the German Jordanian University is currently participating in five projects in capacity building of higher education, in addition to another five projects in the past years, one of them in the field of the Socio-Economic Impacts of the Renewable Energy Implementation, where GJU is the grant holder.

Furthermore, Fayyad specified that GJU supports staff and students' mobility to EU institutions for training and teaching.

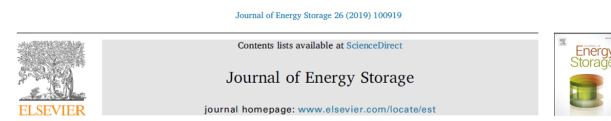
The event included two sessions, where in the first session, Prof. Ahmad Abu- El Haija Director of National Erasmus+ Office and the team in Jordan introduced the learning mobility of individuals, Erasmus+ Virtual Exchange and Jean Monnet.

In the second session, they presented the Capacity Building in Higher Education, key characteristics, application, and selection procedure.

In the end, the participants engaged in a discussion to exchange ideas and suggestions for future projects.



## Researchers from GJU sound the alarm on the hazardous chemical waste from batteries in general and electric vehicle batteries in specific



Environmental impacts of energy storage waste and regional legislation to curtail their effects – highlighting the status in Jordan

Mohamad K. Khawaja<sup>a,\*</sup>, Ammar Alkhalidi<sup>a</sup>, Sara Mansour<sup>b</sup>

<sup>a</sup>German Jordanian University, Energy Engineering Department, Amman, Jordan  
<sup>b</sup>German Jordanian University, Biomedical Engineering Department, Amman, Jordan

### ARTICLE INFO

**Keywords:**  
Energy storage systems  
Waste management  
Regulations  
Recycling  
Batteries

### ABSTRACT

The need for energy storage systems (ESS) is increasing with expanding demand for energy and with newly emerging renewable energy technologies. Following this growth in ESS, the environmental impacts of such technologies are crucial and must be carefully studied and evaluated. Multiple aspects to disposal and after-use treatment of different ESS can have adverse effects on the environment and the ecological systems. Scientists, governmental agencies, and non-governmental organizations are attempting to address issues of disposal of ESS waste as well as their environmental impact. This paper lists the types of ESS and the environmental impacts associated with each type, while also highlighting the disposal and recycling of batteries and the corresponding regulations governing their disposal in different regions. The European Union's Directive 2006/66/EC, the United States of America's Resource Conservation and Recovery Act, and the Australian's Hazardous Waste (Regulation of Exports and Imports) Act are all statutes for ESS waste classification and management. The EU and the US have implemented and enforced these regulations while they are less so in Australia. Jordan, a country located in the Middle Eastern region and part of the Basel Convention, faces an ESS waste management

**Energy Storage Systems play a major role in our everyday life. Portable electronics, regular, hybrid, and electric vehicles all employ various types of batteries that would have to be discarded when spent. Researchers at the German Jordanian University have been investigating the status of battery disposal in Jordan and, in cooperation with the Ministry of Environment, were able to look at past, current, and future initiatives, guidelines, and legislation to sound the alarm and raise social awareness of the importance of properly discarding batteries and the laws to enforce them.**

Dr. Mohamad K. Khawaja and Dr. Ammar Alkhalidi, both of the Energy Engineering Department, along with Sara Mansour, a graduate from the Biomedical Engineering Department, published an article in the Journal of Energy Storage titled “Environmental im-

pacts of energy storage waste and regional legislation to curtail their effects – highlighting the status in Jordan.” The paper encourages consumers to be conscious of the environmental impacts of discarding batteries and the importance of disposing them properly to ensure recycle and/or resale of those batteries. In a country like Jordan where hundreds of thousands of lead-acid batteries are imported annually and with an ever-increasing number of electric vehicles on the road, proper disposal of spent batteries becomes essential for environmental and economic reasons. According to the Jordanian Drivers and Vehicles Licensing Department (DVLD), in 2018 approximately 8000 of all cars in Jordan were electric in some way, fully EV or plug-in hybrids. The new electric vehicles that are dominating the market operate on a new generation of batteries, lithium-ion is one example, where domestically in Jordan, there are no proper channels or future plans that afford the consumer a safe method of disposing of them that ensure proper recycling or resale. This publication aims to make the Jordanian consumers aware of the battery disposal predicament and encourages them to properly discard any of their energy storage devices.

Special thanks to the Jordanian Ministry of Environment and its Director of Hazardous Substances Dr. Mohammad Khashashaneh for providing the team with invaluable information regarding hazardous electronic waste in Jordan.

## SAHL Students Visit the Martyr's Memorial

Students from the School of Applied Humanities and Languages (SAHL) at the German Jordanian University (GJU) visited the Martyr's Memorial on November 21, 2019. The visit aimed to introduce the students to the historical side of the memorial and to show them how the Jordanian military promotes and safeguards such a national gem.

Dr. Suleima Al Rababah- from the Jordanian Military- and his colleagues welcomed the students and gave them a brief overview of the general role of the memorial in the Kingdom.

Thereafter, the students were given the chance to ask questions about how the memorial functions as a military and historical learning hub.

At the end of the visit, the students were invited to a brief



tour of the memorial's museum, where they were also given brief presentations on each of the displays in the museum both in terms of general historical information.

The visit gave the students an insight on how important the Jordanian military is about society and the influence it has on the country's historical and national security.

## GJU Wins the First Prize of Dewan Award for Architecture 2019



**Within Tamayouz Excellence Award, Industrial Professor Tha'er Qub'a from the School of Architecture and Built Environment (SABE) at the German Jordanian University (GJU) won the first prize of Dewan Award for Architecture 2019- Al Umma Park Competition- Baghdad.**

Tamayouz Excellence Award announced the winner of its Dewan Award for Architecture 2019 at the beginning of October. The award, held in partnership with Dewan Architects + Engineers, is an annual thematic prize that calls on participants from around the world to respond to Iraq-specific issues. This year, the award's theme was the regeneration of Al Umma Park in Baghdad, seeking proposals that were mindful of the existing structures and artworks in the park, as well as the demands of the community and local context.

The winners were selected from a shortlist of 20 submissions, which was released in September 2019. The shortlisted finalists were chosen from a larger pool of 99 submissions from 29 countries. Selection of the finalists was based off criteria set in the award's brief, such as responding to the site's conditions and offering solutions that are mindful of the park's existing structures and monuments, as well as the needs of the local context and community.

Qub'a expressed his honour winning the first prize, mentioning the achievements of GJU's students, Aqel Abu Aladas who received the Appreciation Award of Excellence in Graduation Projects under the supervision of Eng. Mohammad Khaled, and student Abdul

Qadir Al Qaderi received the Appreciation Award of Iraqi Graduation Projects, under the supervision of Eng. Leen Fakhouri.

About his project, Qub'a said that the design of the park was based on the idea of turning it into an external museum that focuses on what unites the Iraqi people through the repetition of the (people mural) of the great Iraqi artist Jawad Salim.

The Jury comments on the first prize winner, Tha'er Qub'a:

“This project shows clear interaction and engagement with the park's existing monuments, while the mural reverberates throughout the design. The bridge links provide a strong lateral connection that interrelates with the neighboring context. We found the approach to the regeneration repetitive yet varied, which creates an interesting play in rectilinearity.

“The project's response to climatic requirements is appropriate and avoids large expanses of lawn areas, integrating a low-management approach to the site. The architects employed simple, direct and reliable solutions that suit the scale of the site, while also creating a balance between soft and hardscape, with an intelligent use of plains. The bustan/orchard gives a strong sense of place in Baghdad and the wider Middle East, while the well-scaled, tree-lined streets would be appealing to pedestrians flanking the long sides of the park.

“We commend the clear methodology, concept development and design logic of the project.”



## Study Tour for Private Sector Partners in Dual Studies Logistics to Germany

GJU's partner companies from the Logistics sector joined a Study Tour to Germany organized by the GIZ in order to learn more about the concept of Dual Studies and cooperative vocational training. The focus was to demonstrate why the private sector in Germany is highly involved in the training of young people, knowing that the yearly amount of money invested by the private sector in Germany on cooperative education is estimated at about 7.7 billion euros.

The Tour took place in Hamburg and Bremen and the group visited a University that offers a Dual Studies Program (Hamburg School of Business Administration), a Chamber (Bremen Chamber of Industry and Commerce), Two Companies from the Logistics sector (BLG LOGISTICS GROUP AG & Co. KG and bremenports GmbH & Co. KG) and, a Vocational Training School.

In addition, a meeting with the Senior Experts-Service was organized to introduce the group with the services that are offered by them.

Furthermore, the group toured the Hamburg harbor with special attention on its logistics operations.

When asked about their experience through the study tour all participants have expressed that they had gained a great insight through the journey. Mr. Moath Shahwan, HR Specialist from Central Trade & Auto Co. stated "I think it was an amazing experi-



ence, it added a good value to my knowledge about the dual studies program in addition to the sessions (we had before) in Amman."

Dr. AbdelRahim Alsoussi, who joint the tour as a representative from GJU summarizes his impressions as following: "A fruitful tour that had shown how important it is for the private sector to invest in young talents, and how amazing and inspiring the results of cooperative education could be."

Moreover, there was a very positive feedback from the German partners that had been visited by the delegation: "International exchange is always inspiring and it is simply a pleasure with such an and interested group" stated Mr. Klaus Waubke the Senior Relationship Manager, at Hamburg School of Business Administration, a Germany Applied University that is offering Dual Studies Programs amongst others in Logistics Sciences.

## An Interactive Lecture by Bayt AlHikma Association at GJU

In cooperation with Bayt AlHikma Association, the Library at the German Jordanian University (GJU) organized an interactive lecture, entitled (Human are free creatures), presented by Mohammad Tayem, in the presence of GJU's students and staff.

The lecture aimed at highlighting the intersection between science, philosophy, and religion in defining and understanding free will, besides training the audience criticizing the ideas, forming a personal and logical assessment of the ideas, and respecting others.

The Director of the Library, Dr. Aziz Madi, led the lecture where an impressive dialogue was exchanged



between the attendees and the guest.

Mohammad Tayem expressed his admiration with GJU's students and their abilities in demonstrating scientific logic in discussing the ideas in a healthy and friendly atmosphere.

## The Launch of the 2nd International Conference on Industrial Systems and Manufacturing Engineering



Arab Potash Company (APC) Chairman Jamal Al Sarayreh, patronized the opening ceremony of the Second International Conference on Industrial, Systems and Manufacturing Engineering (ISME'19), that was jointly organized by Jordan Engineers Association (JEA) - Mechanical Engineering Branch and the German Jordanian University (GJU).

ISME'19 aims to address and connect current issues in research and applications in the various fields of industrial, systems and manufacturing engineering. Additionally, ISME19 will act as a major forum for researchers, engineers, industrialists, practitioners and students from all over the world. The forum opens the door for presenting the latest research results and exchanging cutting -edge ideas and practical experiences in conference related subjects.

Al Sarayreh stressed that JEA is always pioneering by supporting the country with human capabilities through preparing, motivating and pursuing them to serve the country. He indicated that the conference is an example of the JEA's efforts to improve and provide Engineers with the latest researches and concepts in the field.

JEA's President, Eng. Ahmed Samara Al Zoubi said that the conference had a wide participation locally and globally, it was attended by researchers from 12 countries to share their knowledge and research with Jordanian engineers from public and private engineering sectors, and to raise the level of general awareness of the latest developments in the fields of industrial, systems and manufacturing engineering.

The President of the German Jordanian University Prof. Manar Fayyad said that the University is working to provide quality education for students in the field of engineering sciences, administrative sciences and languages, beside strengthen the relationship between the Higher Education Institutions in Jordan as well as Germany.

She said that GJU supports scientific researches and development in a dynamic interactive environment with the industry, where the goal is to achieve the modernization and investment of human resources. In addition, to achieve economic and social development through qualified graduates who are specialized, multilingual, academically, and socially skilled and ready for the labor market.

The Chair of the Organizing Committee of the Conference, Dr. Safwan Altarazi- from the School of Applied Technical Sciences (SATS) at GJU, said that the conference features a rich program including 10 technical sessions with over 45 presentation, three distinguished keynote speakers, two specialized workshops, panel discussion, graduation projects poster session, and an exhibition.

Furthermore, Altarazi thanked all the members of the various conference committees for their dedication and collected efforts, besides all papers' and abstracts' authors, keynote speakers, workshops coaches, sponsors, panelists, graduation project students, and the JEA's conferences department and staff.



## GJU Students Win Advanced Places in iSUSTAIN AWARD 2019

Students of the School of Architecture and Built Environment (SABE) at the German Jordanian University (GJU) obtained advanced places in the seventh iSUSTAIN AWARD 2019, where the closing ceremony was held this year at the Jordan Museum.

The A/E Business Council announced the winners, where the student Noor Mansour won the second place for her (Agora project) under the supervision of Engineer Kawthar Rayyan. The project is re-purposing and adaptation of an old residential building in Lweibdeh serves its community as well as outsiders through providing new spaces needed for innovative locals to work and sell their products, and including tourists in this experience with the insertion of a boutique hotel in the existing structure.

The project also includes a highly needed open breathing space within wasted space in between commercial buildings and connects to a busy commercial street to encourage pedestrian exploration of the area.

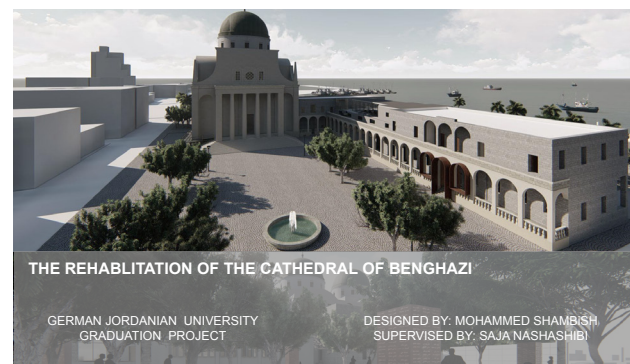
On another hand, student Dina Goussous won third place for her project Alzheimer's Care Center -Naour under the supervision of Engineer Bishr Zureikat. The project addresses the aging population who have been diagnosed with Alzheimer's disease, throughout all the stages, by meeting their social, physical, psychological and medical needs to improve their quality of life, manage the disease better and preserve their sense of self.

The Alzheimer care center's design focuses on providing an environment that heightens the awareness and orientation of the residents by framing functions and landscape elements as wayfinding markers, which will assist patients in knowing where they are and provide them with clear paths to their destinations.

Furthermore, students Mohammed Shambish and Abdul Qader Qadri received certificates of appreciation, where Shambish submitted a project on The Rehabilitation of the cathedral of Benghazi under the supervision of Eng. Saja Nashashibi, and Qadri for his project Memory Park- Maddaba under the supervision of Eng. Leen Fakhoury.

The Jury consisted of Eng. Mohamed Al-Asam from UAE, Dr. Khaled Asfour from Egypt, Dr. Rasem Badran, Eng. Maysa Al-Bataineh, Eng. Ayman Z'aiter and Eng. Faris Baqa'een.

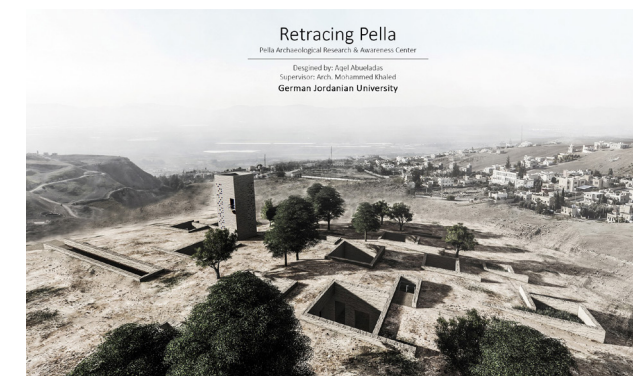
The competition targeted universities that offer ar-



chitecture specialties at the local and regional levels. This year, several Jordanian, Palestinian, Lebanese, and Iraqi universities participated in 64 projects.

It is worth mentioning that the closing ceremony included two valuable lectures, the first lecture entitled "Revival of heritage and the contemporary environment within the Egyptian house" by Dr. Khaled Asfour, and the second on "3 cities of one vision" by architect Mohamed Al-Asam.

## GJU's Students Excel in Tamayouz Excellence Award 2019



Within Tamayouz Excellence Award, GJU's Students from the School of Architecture and Built Environment (SABE) at the German Jordanian University (GJU) won the Appreciation Award for two categories; the International Graduation Projects Award and Iraqi Graduation Projects Award.

Abdulqadir Qadri supervised by Eng. Leen Fakhouri won an Appreciation Award of the Category Iraqi Graduation Projects, where he designed 'Memory Park, Rethinking Madaba Archaeological Park' to honor the historically significant region and play an active role in the city's urban fabric and public space.

Qadri's design attempts to negotiate with the current landscape and resolve the existing relationship between the current spaces and the environment, rather than impose an architectural intervention. The proposal is an open museum that works with the unused spaces between buildings, vegetation, and rooftops.

The Jury's Comments on Qadri's Project:

"This entry is very inspirational and transformative of a local area, and we commend its intent to regenerate an underused museum. The project responds very well to the social and physical context and addresses its connection to the surrounding context. The architecture is calm and restrained in keeping with the historic buildings surrounding the project and is sympathetic to the wider context.

"However, the project could benefit from more research and a clearly defined plan programme with technical realisation. And while the inside views are great, as this helps us understand the building, the exterior could be more exciting."

Aqel Abueladas supervised by Mohammed Khaled won the Appreciation Award of Excellence in Graduation Projects on 'Retracing Pella, Archaeological Research & Awareness Center'; he created a solution to protect Pella (located in the northern part of Jordan Valley) from vandalism and destruction as it awaits UNESCO World Heritage recognition. The project outlines an architectural intervention centered on an Archaeological & Awareness Center that serves archaeologists and gives the local community and site visitors the opportunity to learn more about the region's history.

The Jury's Comments on Abueladas Project:

"This project features an interesting approach in its treatment of the building as an excavation. It is very elegant and offers respite from the heat and sun. The project also has a very mature approach to its intervention in the landscape, and avoids a visual competition with the adjacent archaeological excavations.

"Furthermore, the integration of the different courtyards is well-delivered, as they take into account the site's topography, materials and colours. The hand-drawn sketches show the time spent researching the site and project before the proposal was drafted. "We would have liked to see how this building manages light and ventilation at such depth. Studies on how the negative volumes could explore daylight would have been interesting."



## MoU between GJU and Social Security Corporation

The German Jordanian University (GJU) and the Social Security Corporation signed a memorandum of understanding (MoU) in the training field.

Dr. Hazim Rahahleh, General Director of the Social Security Corporation, said that the agreement, which is valid for one year and renewable, comes as a continuation of an earlier agreement with the University, where an execution plan was developed to begin implementing a special training program targeting individuals, companies and institutions' customers of the Corporation.

According to Rahahleh, the training aims to spread awareness and knowledge of social security and its community role, introduce the security law and its applications in companies and businesses, before the trainees receive a certificate of certified compliance officer issued by the University.

The President of GJU Prof. Manar Fayyad said that the partnership with the Social Security Corporation would provide a real opportunity to share experiences in providing specialized training programs to the Companies' compliance officers and would serve as a link between



them and the Corporation.

The Dean of the Graduate School of Business Administration at GJU, Dr. Mamoun Akroush said that the university would provide logistics services to participants in the training courses, in addition to providing facilities and developing joint professional, scientific, and advisory relationships.

Dr. Samer Al-Mefleh, Advisor to the Director of Planning and International Cooperation confirmed that the foundation would provide a team of qualified and experienced trainers to carry out the necessary training tasks and provide scientific material related to the courses, in addition to preparing and supervising the participants' exam at the end of the course.

## VRC Participates in the International Scientific Referred Conference on Special Education

The Vision Rehabilitation Center (VRC) at the German Jordanian University (GJU) participated in the International Scientific Referred Conference on Special Education at the Hashemite University entitled: "Accessibility to knowledge Content for Persons with Disabilities".

The participation was mainly in the exhibition that aimed to display the assistive devices and tools for people with visual impairment, including presenting different types of magnifying devices and modern assistive electronic devices.

Moreover, the GJU vision rehabilitation team explained the importance of using these devices to increase accessibility, adapt the environment and its effect in facilitating the process of learning and integration/ inclusion in the community. All these devices were clearly basic to increase the independence of persons with low vision and to improve their life quality, whether they are children, school students, university students or community workers, each one from its place and role.



The exhibition included various modern electronic and optical devices in different types for different tasks. The GJU Vision Rehabilitation Center team explained that these devices are offered to the service users with low vision free of charge as part of the university's continuous and long-standing role in community service. These devices were distributed after full functional visual assessment for each patient, by offering the needed training on how to use them efficiently.

The exhibition was also an opportunity to meet participants from different disciplines and countries and presenting to them the training courses offered by the GJU Vision Rehabilitation Center for the specialists interested in the category of persons with visual impairment, which include the blind and low vision.

## GJU Welcomes CDC Delegation



On Wednesday, November 13, 2019, A delegation from Communications Development Company (CDC), visited the German Jordanian University (GJU) to discuss research cooperation opportunities.

The President of GJU Prof. Manar Fayyad welcomed the delegation together with the Dean of Graduate Studies and Scientific Research (GSSR), Dr. Sahel Alawneh, the Dean of the School of Electrical Engineering and Information Technology (SEEIT) Dr. Raed Mesleh and Dr. Omar Hiari - Assistant Professor at the School.

The Delegation, which consisted of Mr. Yazan Mufti, Mr. Sufian Abanda, and Mr. Adnan Mufti discussed the various potential avenues that could be taken to support commercialization and further development of research ideas, including patents, through the creation of spin-off companies.

The meeting concluded by agreeing to the next

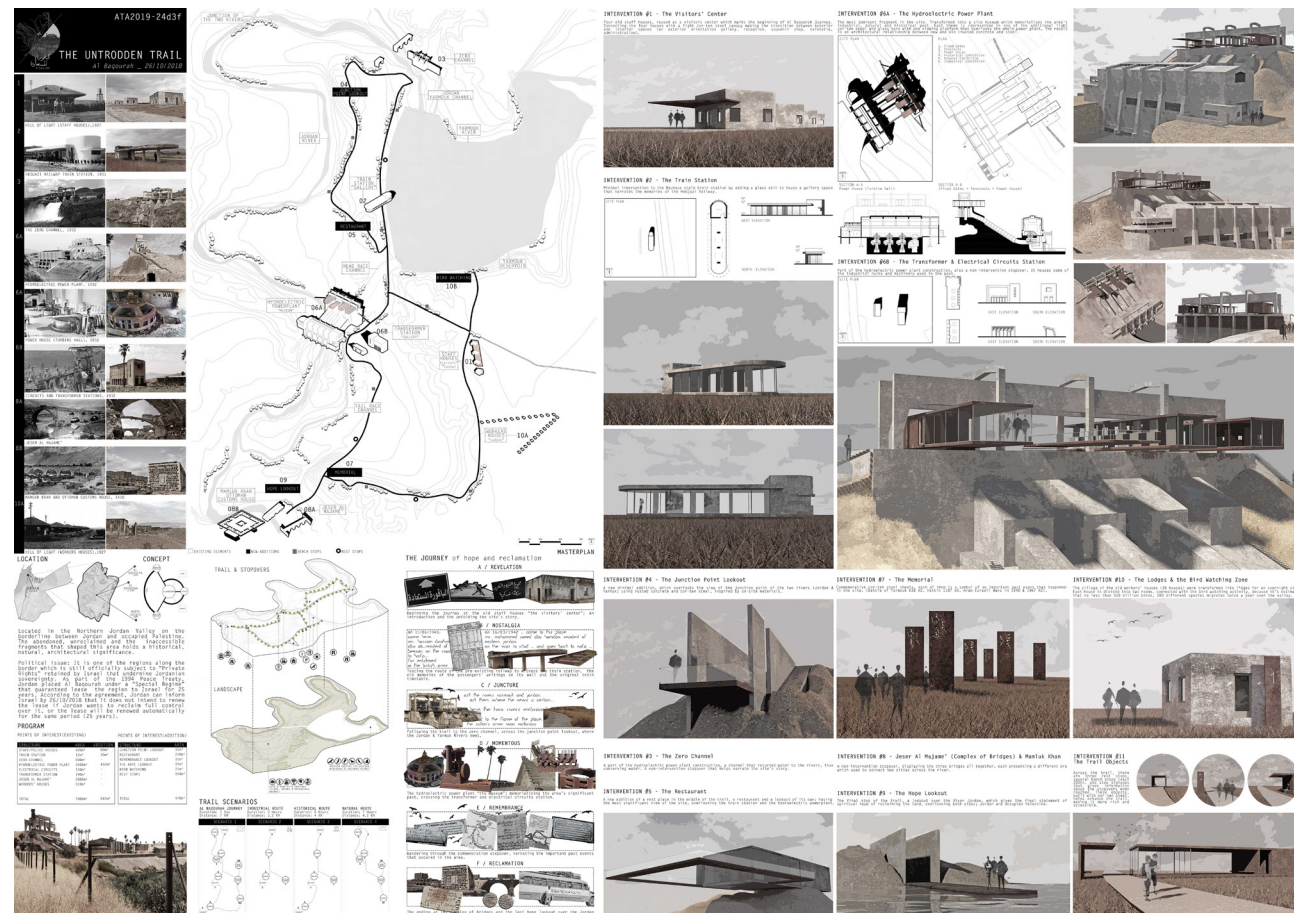
steps needed to work on formulating a proper framework between the two entities through a research cooperation agreement.

CDC is a leading Jordanian electronic systems engineering company delivering integrated solutions covering Communications infrastructure, Sensors, ICT, electro-mechanical and energy.

CDC was founded 40 years ago and was instrumental in starting public wireless services and the internet in Jordan. CDC works regionally and internationally.

CDC through its sister company (Science and Technology Investments) participates in early-stage scientific advancement jointly with London University in quantum physics, Biosciences, and tools to help macular disease patients read, this recently won recognition as one of the top 20 impact programs evaluated out of 200 by the UK Gov. CDC looks forward to supporting and participating in Jordanian scientific research and development.





## Jude Abu El Ghanam Sheds Light on the Untrodden Trail – Al Baqourah

Jude Abu El Ghanam, a graduates student from the School of Architecture and Built Environment (SABE) at the German Jordanian University (GJU), presented her graduation project, The Untrodden Trail -Al Baqourah, where she responds to the issue of the area's inaccessibility and abandonment by narrating the site's story and shedding light on the area, investigates the architectural, historical, and natural importance of Al-Baqourah area.

About her project, Jude says, "Capturing the exquisite abandoned & unreclaimed controversial land of Al-Baqourah, located on the Northern borderline between Jordan & Occupied Palestine by a journey that narrates the site's story and uncovers the inaccessible fragments of the site which holds historical, natural & architectural significance.

Also, "The project is transforming the experience of Al Baqourah area through a journey that sheds the light on this forgotten site. A walking trail, which follows the trace of the pre-existing railway, stitches existing fragments as well as new minimal interventions, reducing materials to those on-site plus cor-ten steel, inspired by the industrial ruins on site."

Jude participated in several awards through her project, and it received recognition as the following:

1. MMS Prize (Mediterranean Mimar Sinan) – Honorable Mention  
[https://www.mmsprize.com/en/event\\_2018/](https://www.mmsprize.com/en/event_2018/)

2. Tamayouz International Award – Longlist (Top 50)  
<https://www.tamayouz-award.com/news/tamayouz-for-international-graduation-projects-award-2018-the-longlist>

3. I-Sustain Awards – Shortlist  
<https://www.facebook.com/iSustainAwards/videos/2055194341199252/>

4. World Architecture Awards – Winner (Top 10)  
<https://worldarchitecture.org/architecture-projects/awards-winners/>

5. APR – UDAD (Urban Design & Architecture Design Award) – 3rd Place Award  
<http://www.architecturepressrelease.com/the-untrodden-trail-al-baqourah-by-jude-abu-el-ghanam/>

6. APR – WADA 2019 (World Architecture & Design Award) – Winner-1st Place Award

7. ARCHIPRIX Chile International – Nominated by the German Jordanian University and took part in a workshop in Santiago, Chile in April 2018.  
<https://www.archiprix.org/2019/>

## SABE Wins the JEA Prize for the Architectural Graduation Projects 2019



Five students from the School of Architecture and the Built Environment (SABE) at the German Jordanian University (GJU); Tala Alhaj and Zaid Abu Kaoud, under the supervision of Dr. Farouq Yaghmour, Sama Gaith and Taleen Samawi, under the supervision of Engineer Thaer Qubaa, in addition to Aqel Abueladas under the supervision of Engineer Mohammed Khalid, were nominated to the final stage to win the Jordanian Engineers Association (JEA) Prize for the architectural graduation projects 2019.

Student Aqel Abueladas won Third Place for his project (Retracing Pella, Archaeological Research & Awareness Center); he created a solution to protect Pella (located in the northern part of Jordan Valley) from vandalism and destruction as it awaits UNESCO World Heritage recognition. The project outlines an architectural intervention centered on an Archaeological & Awareness Center that serves archaeologists and allows the local community and site visitors to learn more about the region's history.



On another hand, student Taleen Samawi received an Appreciation Award for her project (Women's Prison); the project is based on creating a system of interaction to obtain positive effects on the rehabilitation of women prisoners along with their children, besides the way the society views prison as an institution.

It is worth mentioning that the students who nominated for the final stage presented the following projects (Discovering the Lost Focus in Rainbow Street) by Sama Gaith, (Redefining Spaces at Alabdali) by Tala Alhaj, and (Almidan Tower) Zaid Abu Kaoud.

The closing ceremony was held Haya Cultural Center, and it included a lecture by Dr. Ibtesam Fareed from Egypt and a seminar led by the Head of the Award Committee Engineer Shadi Abdul Salam.

Congratulations, SABE's students and supervisors! Once again, you make us at GJU very proud!



## “Energy Smart Mediterranean School Network” (ESMES) Kick-off meeting

In the framework of ENI CBC Med Program, the German Jordanian University (GJU) in Jordan will host the kick-off meeting of ESMES Project on Wednesday, November 27th 2019.

The event, organized by the German Jordanian University, one of the project partners, is the first official meeting of ESMES. The project will be implemented in five Mediterranean countries, involving five organizations: ICU - Institute for University Cooperation, leader of project, the above mentioned German Jordanian University, the Lebanese Center for Energy Conservation, the National Agency for Energy Management of Tunisia, the Ribera Consortium of Valencia and the Alcamo Municipality in Italy.

The project addresses the issues of growing energy demand, fossil fuel dependence and increasing CO<sub>2</sub> emissions in the Mediterranean area. ESMES tackles the common challenge of fostering renewable energies and reducing energy use, with the common perspective of: adapting to Mediterranean climate conditions, finding innovative, effective ways of optimizing renovation investments and reducing the effects on electricity network. Buildings have high energy consumption, causing 36% of CO<sub>2</sub> and high economic costs. Intervention in public schools is critical, being a relevant part of buildings stock with a low/often

unknown energy performance.

ESMES will focus on the optimization of energy consumption in public schools through innovative, monitoring-based renewable energy and energy efficiency (REEE) pilot actions and will improve the capacity of 5 public institutions in order to implement innovative energy rehabilitations.

ESMES is part of the ENI CBC Med Programme, the largest multilateral initiative for cross-border cooperation (CBC) in the Mediterranean area. The Programme has a budget of €209 million, is funded by the European Union under the European Neighbourhood Instrument (ENI) and managed by the Autonomous Region of Sardinia (Italy).

Creation of innovative start-ups, development of Mediterranean-wide economic value chains, diversification of tourism, technological transfer, inclusion of women and NEETS in the labour market, better management of waste, water and coastal areas, and improvement of energy efficiency in public buildings: these are the main challenges addressed by the 41 projects selected for funding in the framework of the first call for standard projects, out of 439 project proposals submitted. The value of the 41 projects is €110 million, of which €100 million of EU contribution.

## Academic Study Tour for Dual Studies

An academic study tour from the Hashemite Kingdom of Jordan to the Federal Republic of Germany and Austria was designed by the German Development Cooperation GIZ to provide academic staff with a detailed understanding of the cooperative higher education system.

The program includes several site visits and meetings with different stakeholders in the field of cooperative higher education like the Cooperative State University of Baden-Wuerttemberg DHBW, the Cooperative State University of Rhineland-Pfalz, the State University Joanneum Graz, the State University of St. Poelten, the State University Technikum Vienna and the Austrian Accreditation and Quality Assurance Agency AQ. These topics have been tackled:

- How to integrate the learning process between the work in a company and the university,
- Different concepts how to run cooperative higher education programs
- How to train students in the companies
- What are the factors for a successful educational process?
- Quality assurance in cooperative study concepts



“It was a pleasure meeting you and sharing prospectus ideas about the cooperative program in Jordan during this spectacular week. I will be looking forward for future progress”, said Dr. Eva Haddad according to experiences made.

From GJU Dr. Imad Hatamleh (Dual Studies Coordinator for Logistics), Dr. Ismail Hababeh (Dual Studies Coordinator for Computer Science), Dr. Mohammad Al-Omari (Dual Studies Coordinator for International Accounting), Dr. Safwan Altarazi (Dual Studies Coordinator for Industrial Engineering), Dr. Stefan Braun (Dual Studies Advisor) and Dr. Eva Haddad (Dual Studies Courses lecturer for soft skills) joined the tour among other academic Jordanian representatives. This is a big and motivating step towards more practice related teaching and learning approaches.

## The Launch of “Energy Smart Mediterranean School Network” (ESMES) at GJU



Under the patronage of the President of the German Jordanian University (GJU) Prof. Manar Fayyad the kick-off meeting of Energy Smart Mediterranean School Network (ESMES) Project has been launched.

The event, organized by GJU, one of the project partners, is the first official meeting of ESMES. The project will be implemented in five Mediterranean countries, involving five organizations: ICU - Institute for University Cooperation, leader of project, the German Jordanian University, the Lebanese Center for Energy Conservation, the National Agency for Energy Management of Tunisia, the Ribera Consortium of Valencia and the Alcamo Municipality in Italy.

Fayyad welcomed the attendees and participants, expressing her happiness for the partnership between these entities, which contribute to the exchange of different scientific expertise in the field of energy. In addition to involving local communities in the project activities and benefit of its outputs.

She added that GJU is modelled on the German applied-sciences model, characterized by their focus on putting knowledge into practice and on promoting knowledge transfer.

The project coordinators at GJU, Dr. Osama Saa-



deh and Dr. Zakaria Dalala from the Department of Energy Engineering highlighted the issues and topics addressed by the project such as the growing energy demand, fossil fuel dependence and increasing CO<sub>2</sub> emissions in the Mediterranean area.

They added that ESMES which is funded by the European Union under the European Neighbourhood Instrument (ENI) and managed by the Autonomous Region of Sardinia (Italy), will focus on the optimization of energy consumption in public schools through innovative, monitoring-based renewable energy and energy efficiency (REEE) pilot actions and will improve the capacity of 5 public institutions in order to implement innovative energy rehabilitations.

At the end of the event, which was attended by GJU Vice President Prof. Atef Kharabsheh, the Vice President for International Affairs Prof. Dr. Ralf Roßkopf and representatives from the Ministry of Energy and Mineral Resources, the Ministry of Education, the Ministry of Higher Education and Scientific Research, the Ministry of Planning and International Cooperation and the Energy and Minerals Regulatory Commission, the main challenges facing the project were discussed and ways to overcome them in order to achieve the desired objectives. The project budget is estimated around € 3 million.



## VRC Introduces Vision Rehabilitation to Postgraduate Students



The Vision Rehabilitation Center (VRC) at the German Jordanian University (GJU) offered an intensive workshop “Introduction to Vision Rehabilitation” for three hours to Ph.D. students in special education at the World Islamic Sciences and Education University on Saturday 23/11/2019.

The services of the center were introduced, which include the training courses in center, the clinical rehabilitation services including comprehensive visual function assessment, provision of the needed assistive devices and training, the environmental adaptations needed for people with visual impairment, and finally the early intervention services for children with visual impairment associated with other disabilities.

The lecture covered important theoretical information and practical activities with simulation glasses that allow the participants to feel the challenges faced by the person with low vision or blindness.

In addition, the lecture included the definition of visual impairment and its impact on different aspects of life for the persons with visual impairment and their families, the importance of the comprehensive rehabilitation process with the appropriate evaluation, training, provision of magnifying and assistive devices, as well as the necessary environmental accommodations as increasing the contrast

and improving the lighting with reducing glare.

On the other hand, the emphasis was placed on the training in the activities of daily living, Orientation and Mobility skills, and the available strategies for training those people. Besides, the signs of visual impairment that enable the specialists to identify the child or student with visual impairment were highlighted with the importance of referring them to specialists, early medical and rehabilitation intervention, especially children with visual impairment associated with other disabilities.

The participants expressed their gratitude for the comprehensive workshop that enriched their information and knowledge about visual impairment and the different ways to rehabilitate them. They emphasized the importance of such centers as the Vision Rehabilitation Center, which translates the GJU message, with the constant support by its presidency and management, as a community service to help the persons with visual impairment. It was agreed with Dr. Rana, the lecturer of the vision impairment subject from the World Islamic Sciences and Education University to arrange more tours and activities with the rest of the students so they can learn more about the center and its services, which will increase the awareness among specialists and the community.

### Notice

We are pleased to invite you to help us enrich the content of Al-Naura Newsletter through providing us with news and articles of the different events in your School or Department. Contributions should be sent to the contact details mentioned on the last page.

### إعلان

يسر أسرة تحرير نشرة الناعورة الإخبارية دعوتكم للمشاركة في إثراء أخبارها، من خلال توثيق مختلف فعاليات الكليات والعمادات والدوائر. ترسل المساهمات إلى العنوان المبين في آخر النشرة



## الألمانية الأردنية من أفضل ٥٠ جامعة عربياً وفق تصنيف (QS)

الجامعة وزيادة عدد الأبحاث العلمية المستشهد بها.

وأشار مدير دائرة الاعتماد وضمان الجودة الدكتور مراد السمهوري أن الجامعة الألمانية الأردنية تحرز تقدماً سنوياً في هذا التصنيف من ٢٠١٥، حيث أنها أحرزت تقدماً ملحوظاً خلال السنتين السابقتين من الفئة (٨٠-٧١) في عام ٢٠١٨ والفئة (٧٠-٦١) في عام ٢٠١٩.

مضيفاً أنه من المثير للاهتمام أن الجامعة الألمانية تميزت بشكل يفوق المعدل للجامعات في الأردن بالنسبة للأبحاث العلمية المنشورة لأعضاء الهيئة التدريسية وسمعة خريجها بين شركات التوظيف ونسبة الطلبة الأجانب المسجلين في الجامعة، إضافة إلى نسبة أعضاء الهيئة التدريسية للطلبة.

ويُعتبر تصنيف QS واحداً من أكثر التصنيفات العالمية للجامعات تميزاً وشهرة على مستوى العالم، حيث اعتمد التصنيف في دورته ٢٠٢٠ على عشرة ركائز منها: السمعة الأكاديمية للجامعة، والسمعة بين شركات التوظيف، ونسبة أعضاء الهيئة التدريسية للطلبة، وعدد الاستشهادات لأعضاء الهيئة الأكاديمية، وأعضاء الهيئة الأكاديمية الأجانب والطلبة الأجانب المسجلين في الجامعة.



أحرزت الجامعة الألمانية الأردنية وهي جامعة حكومية رسمية متميزة المركز ٤٧ من بين الجامعات العربية وفق تصنيف (QS) العالمي للجامعات العربية لعام ٢٠٢٠. وبقيت رئيسة الجامعة الأستاذ الدكتور منار فياض أن تقدم الجامعة في تصنيف الجامعات في المنطقة العربية هو دليل واضح على النموذج المتميز الذي تبناه حيث أنها جامعة ثنائية الثقافة وعابرة للحدود بين ألمانيا والأردن، إضافة إلى تركيزها على التعليم التطبيقي مما نتج عنه مخرجات تعليمية متميزة أدت إلى ارتفاع نسبة التوظيف بين خريجي

## شركاء الألمانية الأردنية للدراسات اللوجستية الثنائية في القطاع الخاص يشاركون في جولة دراسية في ألمانيا



المحتملة لحصد نتائج ملهمة جراء التعليم التعاوني.

من ناحية أخرى عبر ممثلو الشركات الأردنية عن أهمية الرحلة التي أضافت قيمة كبيرة لهم والتي بدورها عززت الجلسات العديدة التي أقيمت لهم في الأردن. كما صرح المدير الأول للعلاقات في جامعة هامبورغ كلاوس فوبكي بأن التبادل الدولي دائماً ما يكون مصدر إلهام وله مخرجات إيجابية وهو ما تكلمت به لقاءاتهم مع الوفد الأردني.

بتنظيم من المؤسسة الألمانية للتعاون الدولي GIZ شارك شركاء الجامعة الألمانية الأردنية للدراسات اللوجستية الثنائية في القطاع الخاص وتحديد النقل والإمداد في جولة دراسية في ألمانيا.

وتهدف الجولة إلى التعريف بمفهوم الدراسات الثنائية والتدريب المهني التعاوني، وبيان الأسباب التي تدفع بالقطاع الخاص الألماني بالمشاركة في تدريب الشباب علماً بأن القطاع يستثمر ما يعادل ٧,٧ مليار يورو سنوياً في التعليم التعاوني.

وتضمن برنامج الجولة زيارة إلى جامعة هامبورغ لإدارة الأعمال وغرفة بريمن للصناعة والتجارة وشركتان عاملتان في مجال الخدمات اللوجستية.

ويبين الدكتور عبد الرحيم السوسي منسق الدراسات الثنائية في الجامعة الألمانية الأردنية مدى أهمية استثمار القطاع الخاص في المواهب الشابة والإمكانيات

## ندوة تعريفية بمشاريع إيراسموس بلس في الجامعة الألمانية الأردنية



الماضية، أحدها في مجال الآثار الاجتماعية والاقتصادية لتنفيذ الطاقة المتجددة.

وخلال الندوة قام مدير مكتب إيراسموس بلس الأستاذ الدكتور أحمد أبو الهيجاء والفريق المرافق، بالتعريف ببرامج الماجستير والدكتوراة وبرامج الحراك الفردي والتبادل مع مؤسسات التعليم العالي الأوروبية، بالإضافة إلى برنامج إيراسموس بلس الافتراضي ومشروعات بناء القدرات المؤسسية.

كما تم تخصيص جلسة للشبكيك المهتمين في كتابة المشاريع للسنة القادمة ومناقشة أفكار ومقترحات المشاريع المنوي تقديمها.

تحت رعاية رئيس الجامعة الألمانية الأردنية الأستاذ الدكتور منار فياض نظم مكتب المشاريع الدولية في الجامعة بالتعاون مع مكتب إيراسموس بلس الوطني في الأردن ندوة تعريفية حول التعاون الإقليمي للتعليم العالي.

وتهدف الندوة التي شارك فيها نواب الرئيس الأستاذ الدكتور عاطف الخرابشة والأستاذ الدكتور رالف روسكوبف، وعدد كبير من الأكاديميين والمهتمين من الجامعة والجامعات الأردنية الخاصة والحكومية في إقليم الوسط إلى التعريف ببرامج ومشاريع الاتحاد الأوروبي إيراسموس بلس للتعليم والتدريب والشباب والرياضة للفترة ٢٠١٤-٢٠٢٠.

ودعت الدكتورة فياض في خطابها الترحيبي الحضور للعمل كشركاء لتطوير قطاع التعليم العالي في مختلف مجالات التعليم والتدريب والشباب لإثراء جامعاتنا بالمهارات والمؤهلات نحو تدويل التعليم والاستخدام المتزايد لأحدث التقنيات والأدوات للتعليم المرن والاستفادة من الخبرات العملية للمؤسسات في أوروبا.

وأضافت أن الجامعة الألمانية الأردنية تشارك حالياً في خمسة مشاريع في بناء قدرات التعليم العالي، إضافة إلى خمسة مشاريع أخرى في السنوات

## ”البشر كائنات حرة” محاضرة تفاعلية في الألمانية الأردنية



ويُشار إلى أن مكتبة الجامعة الألمانية الأردنية بصدد تنفيذ العديد من الأنشطة الفكرية والثقافية حرصاً منها على نشر المعرفة بكافة أشكالها.

نظمت مكتبة الجامعة الألمانية الأردنية بالتعاون مع بيت الحكمة وهي مؤسسة ثقافية رائدة في مجال العلوم والمعرفة والتاريخ محاضرة فلسفية وتفاعلية بعنوان ”البشر كائنات حرة”، بهدف تسليط الضوء على التقاطع ما بين العلم والفلسفة والدين في تحديد وفهم الإرادة الحرة.

واستعرض الباحث في المؤسسة محمد تيم خلال المحاضرة التي أدارها مدير المكتبة عزيز ماضي أبرز المظاهر الفكرية والعلمية التي تطرقت لهذا الموضوع والحجج التي يستخدمها كل فريق.

وبين ماضي أن المحاضرة بمثابة تدريب للطلبة والمشاركين فيها بنقد الأفكار والإمام بسياقها التاريخي والاجتماعي، ما يساهم في تكوين بصيرة لديهم للحكم الشخصي والمنطقي على الأفكار واحترام الآخر فكراً وشخصاً وثقافة.



## زيارة طلبة الجامعة الألمانية الأردنية لمحكمة التمييز

زار طلبة كلية اللغات التطبيقية والإنسانية في الجامعة الألمانية الأردنية محكمة التمييز في الأردن بهدف تعريفهم بوظائف ومسؤوليات المحكمة.

وكان في استقبال الطلبة القاضي محمد الحمصي نائب رئيس محكمة التمييز والذي بدوره قام بإعطاء الطلبة شرحاً موجزاً عن المحكمة مبيناً أنها أعلى الهرم القضائي ولا تعتبر درجة من درجات التقاضي وهي محكمة القانون إلا في قضايا محكمة الجنايات الكبرى، ومحكمة أمن الدولة وقضايا محكمة الشرطة.

من جهة أخرى قام الطلبة بجولة في المحكمة تعرفوا خلالها ومن خلال الأسئلة والأجوبة كيفية معالجة القرارات القانونية وحفظها بعد تلقيها من مختلف المحاكم، ومدى أهمية النظام القضائي الأردني بالنسبة



للمجتمع وتأثيره على الاستقرار السياسي والأمن القومي في البلاد.

## الألمانية الأردنية تحصل على المركز الأول بجائزة ديوان للعمارة



حصل الأستاذ الممارس في كلية العمارة والبيئة المبنية في الجامعة الألمانية الأردنية المهندس ثائر قبعة على المركز الأول في مسابقة تميز الدولية عن فئة جائزة ديوان ٢٠١٩ وذلك عن تصميم مشروع حديقة الأمة في بغداد.

وجاء في تقرير لجنة تحكيم المسابقة أن المشروع الفائز المقترح تفاعل مع الاحتياجات المناخية بشكل مناسب وتجنب استعمال مناطق عشبية مبالغ فيها مما يتيح إدارة وصيانة الحديقة بسهولة.

وأضاف التقرير أن المعماري لجأ إلى حلول بسيطة، مباشرة، كفؤة وتتناسب مع مساحة الحديقة من خلال خلق توازن بين المساحات المزروعة والمساحات المبنية من خلال طرح حلول ذكية تعتمد على استخدام منصات مختلفة موزعة في الحديقة (البستان) مما أعطى إحساس قوي بالمكان في بغداد ومنطقة الشرق الأوسط.

وأضاف التقرير أن الاستخدام المدروس لخطوط وحجم الأشجار التي تحدد الممرات داخل الحديقة كانت جذابة للمشاة الذين يمرون على الجوانب الطويلة للحديقة مما يدل على المنهجية الواضحة وتطوير الفكرة ومنطق التصميم في هذا المشروع. من جهته عبر المهندس قبعة عن سعادته للفوز بهذه الجائزة الدولية التي ينظمها مكتب ديوان دبي، مشدداً على أهمية الدمج بين الأكاديمية والممارسة بما ينعكس على المستوى المتميز الذي يظهر جلياً على مستوى طلبة العمارة في الجامعة حيث حصل بنفس المسابقة كل من الطالب عقل أبو العدس وإشراف المهندس محمد خالد على

## باحثون من الألمانية الأردنية يدقون ناقوس الخطر جراء تسرب مواد كيميائية من بطاريات السيارات الكهربائية



Environmental impacts of energy storage waste and regional legislation to curtail their effects – highlighting the status in Jordan

Mohamad K. Khawaja<sup>a,\*</sup>, Ammar Alkhalidi<sup>a</sup>, Sara Mansour<sup>b</sup>

<sup>a</sup> German Jordanian University, Energy Engineering Department, Amman, Jordan

<sup>b</sup> German Jordanian University, Biomedical Engineering Department, Amman, Jordan

### ARTICLE INFO

Keywords:  
Energy storage systems  
Waste management  
Regulations  
Recycling  
Batteries

### ABSTRACT

The need for energy storage systems (ESS) is increasing with expanding demand for energy and with newly emerging renewable energy technologies. Following this growth in ESS, the environmental impacts of such technologies are crucial and must be carefully studied and evaluated. Multiple aspects to disposal and after-use treatment of different ESS can have adverse effects on the environment and the ecological systems. Scientists, governmental agencies, and non-governmental organizations are attempting to address issues of disposal of ESS waste as well as their environmental impact. This paper lists the types of ESS and the environmental impacts associated with each type while also highlighting the disposal and recycling of batteries and the corresponding regulations governing their disposal in different regions. The European Union's Directive 2006/66/EC, the United States of America's Resource Conservation and Recovery Act, and the Australian's Hazardous Waste (Regulation of Exports and Imports) Act are all statutes for ESS waste classification and management. The EU

يصبح التخلص السليم من البطاريات المستهلكة ضرورياً لأسباب بيئية واقتصادية ولحث الحكومة على الإسراع بسن قوانين تحمي المستهلك من هذه الأخطار.

وفقاً لقسم ترخيص المركبات والسائقين الأردني في عام ٢٠١٨، كان نحو ٨٠٠٠ سيارة من جميع السيارات في الأردن كهربائية (السيارات الهجينة أو الكهربائية بالكامل). ومن المتوقع تضاعف أعداد السيارات الكهربائية بشكل كبير في الأعوام القليلة القادمة لتهيمن على السوق.

وتعمل هذه السيارات على جيل جديد من البطاريات، الليثيوم أيون مثلاً، حيث لا توجد قنوات محلية أو خطط مستقبلية توفر للمستهلك طريقة آمنة للتخلص منها تضمن سلامة إعادة التدوير أو إعادة بيعها.

قام باحثون في الجامعة الألمانية الأردنية بالتعاون مع مديرية إدارة المواد الخطرة والنفايات في وزارة البيئة بالتحقيق في طرق التخلص من تسرب مواد كيميائية خطيرة من بطاريات السيارات بشكل عام وبطاريات السيارات الكهربائية بشكل خاص، حيث تمكنوا من النظر في المبادرات والمبادئ التوجيهية والتشريعات السابقة والحالية والمستقبلية لدق ناقوس الخطر من المواد الكيميائية بالبطاريات.

ويأتي ذلك بهدف نشر الوعي حول أهمية التخلص من البطاريات بشكل صحيح وسن القوانين لإنفاذ الطرق الصحيحة للتخلص منها بما يحمي الأفراد من مخاطر تسرب المواد الكيميائية من البطاريات إلى الماء والغذاء. ونشر كل من الدكتور محمد خواجه والدكتور عمار الخالدي في قسم هندسة الطاقة بكلية الموارد الطبيعية وإدارتها في الجامعة إلى جانب خريجة قسم الهندسة الطبية الحيوية سارة منصور مقالة في مجلة (تخزين الطاقة) العالمية بعنوان "الآثار البيئية لنفايات تخزين الطاقة والتشريعات الإقليمية" للحد من آثارها - تسليط الضوء على الوضع في الأردن".

وتشجع المقالة المستهلكين على إدراك الآثار البيئية المترتبة على التخلص من البطاريات بشكل صحيح لضمان إعادة تدوير و / أو إعادة بيعها، حيث أشار الباحثان على أن بلداً مثل الأردن حيث يتم استيراد مئات الآلاف من بطاريات الرصاص الحمضية وبطاريات الليثيوم أيون المستخدمة بالسيارات الكهربائية والهجينة سنوياً مع تزايد عدد السيارات الكهربائية على الطرقات،

## وفد طلابي من الألمانية الأردنية يزور صرح الشهيد

الشهيد بهدف الاطلاع على معالم هذا الصرح التذكاري الذي يُظهر تضحيات وبسالة أبناء الجيش العربي الذين رووا بدمائهم الزكية ثرى الأردن دفاعاً عن كرامة الأمة والوطن.

ورحب الدكتور سليمان الربابعة وعدد من زملائه في الجيش العربي بالطلبة، مقدماً نبذة قصيرة عن الدور الأساسي والرئيسي لصرح الشهيد. بدورهم، وجّه الطلبة عدداً من الأسئلة فيما يتعلق بدور هذا الصرح من الناحية العسكرية والتاريخية. وفي نهاية الزيارة، تجوّل الطلبة في متحف صرح الشهيد حيث تم إعطائهم موجزاً عن دور المتحف وبعض المعلومات التاريخية التي تتعلق به.



زار وفد طلابي من كلية الإنسانيات التطبيقية واللغات في الجامعة الألمانية الأردنية صرح



## انطلاق فعاليات المؤتمر الدولي الثاني للهندسة الصناعية



انطلقت فعاليات المؤتمر الدولي الثاني للهندسة الصناعية والتصنيع وهندسة النظم، بتنظيم من شعبة الهندسة الميكانيكية في نقابة المهندسين الأردنيين بالتعاون مع الجامعة الألمانية الأردنية وجمعية المهندسين الصناعيين.

وجاء المؤتمر تحت رعاية نائب رئيس الوزراء الأسبق رئيس مجلس إدارة شركة البوتاس العربية جمال الصرايرة.

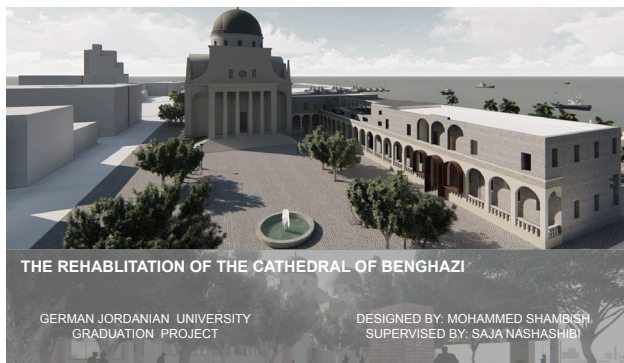
وقال الصرايرة "إن نقابة المهندسين كبرى النقابات المهنية وتتميز بالريادة دوماً من خلال دعم الوطن بالطاقات البشرية التي تتميز بالكفاءة من خلال العطاء لخدمة أردنا الحبيب، وما هذا المؤتمر إلا جزء من التطوير للمهندسين وتزويدهم بكل ما هو جديد في علوم الهندسة وأبحاثها وتعزيزها لهم ورفع الكفاءة لديهم".

وأكد أن شركة البوتاس العربية تعد من الشركات الرائدة في الأردن وتتمتع بالشراكة مع المجتمعات المحلية كافة، وتتميز علاقة الشركة مع المهندس الأردني بأنها وثيقة.

وأشار الصرايرة إلى أن دور المهندس الأردني في شركة البوتاس العربية لا يقتصر على المهندسين المعيّنين بها فقط، بل يندرج من طلبة الجامعات وهم على مقاعد الدراسة وتأهيلهم عملياً ونظرياً من خلال نظام تدريب المهندسين المتميزين لدى شركة البوتاس العربية، كما يشارك بهم عمل تطبيقي خلال فترة التدريب ليسهموا بدور فاعل، كما أن شركة البوتاس العربية قامت مؤخراً بتوقيع اتفاقية تدريب مع نقابة المهندسين لحديثي التخرج من خلال رفع عددهم إلى سبعين مهندساً سنوياً.

وجاء المؤتمر بهدف إثراء المخزون المعرفي ورفع مستوى

## طلبة الألمانية الأردنية يحصدون مراكز متقدمة في مسابقة كفاءة 2019 iSUSTAIN AWARD



يذكر أن الحفل الختامي تضمن عقد محاضرتين، الأولى قدمها الدكتور خالد عصفور من مصر بعنوان: "إحياء التراث والبيئة المعاصرة داخل البيت المصري"، والثانية قدمها المعماري المهندس محمد الأعسم من العراق بعنوان: "٣ مدن رؤيا واحدة".

حصل طلبة الجامعة الألمانية الأردنية في كلية هندسة العمارة والبيئة المبنية على مراكز متقدمة في مسابقة كفاءة 2019 iSUSTAIN AWARD في دورتها السابعة وذلك خلال إعلان منتدى الأعمال الهندسي لأسماء الفائزين في حفله الختامي الذي أقيم مؤخراً في متحف الأردن.

وحصلت الطالبة نور منصور على المركز الثاني عن مشروعها (a.go.ra اللوبدة) بإشراف المهندسة كوثر ريان، والذي يعرض إعادة إنشاء مبنى سكني قديم في اللوبدة لخدمة سكان المنطقة ومن حولها من خلال توفير المساحات الجديدة اللازمة للعمل وبيع منتجاتهم.

ويتضمن المشروع أيضاً مساحة مفتوحة للتنفس ضمن المساحات غير المستغلة بين المباني التجارية ويتصل بشوارع تجاري مزدحم لتشجيع المشاة على استكشاف المنطقة.

بينما حصلت الطالبة دينا القسوس على المركز الثالث عن مشروعها (Alzheimer's Care Center ناعور) بإشراف المهندس بشر زريقات، ويهدف إلى تلبية الاحتياجات الاجتماعية والجسدية والنفسية والطبية للأشخاص الذين تم تشخيصهم بمرض الزهايمر في جميع مراحلهم، من خلال إنشاء مركز لرعاية المرضى حيث يُعنى بتحسين نوعية حياتهم وتمكينهم من التعامل مع المرض بشكل أفضل.

ويركز تصميم المشروع على توفير بيئة تتميز بعناصر الاستدلال المكاني والفراغي التي من شأنها أن تزيد من وعي المرضى للبيئة المحيطة بهم، بالإضافة إلى توفير مرافق خاصة بمختلف النشاطات التي تساهم بتحفير ذاكرتهم.

كما حصل الطالبان محمد شامبش وعبد القادر قادري على شهادات تقديرية، حيث قدم شامبش مشروعاً عن (كاتدرائية بنغازي - ليبيا) بإشراف المهندسة سجي النشاشيبي، أما مشروع قادري فهو عن (Memory Park مادبا) بإشراف المهندسة لين فاخوري.

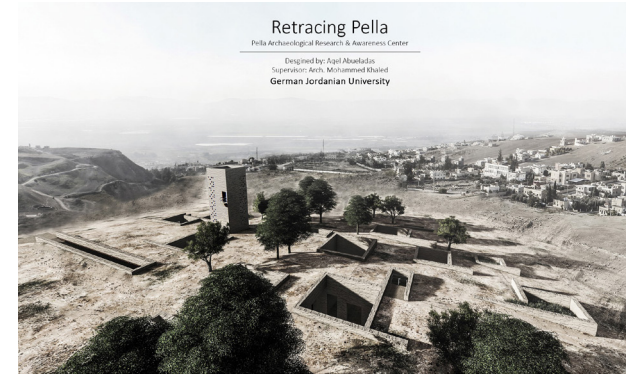
وشارك في لجنة التحكيم كلا من المهندس محمد الأعسم من الإمارات، والدكتور خالد عصفور من مصر، وكلا من الدكتور راسم بدران والمهندسة ميساء البطاينة والمهندس أيمن زعيتر والمهندس فارس بقايعين.

واستهدفت المسابقة الجامعات التي تدرس هندسة العمارة على الصعيد المحلي والإقليمي حيث شاركت لهذا العام عدداً من الجامعات الأردنية والفلسطينية واللبنانية والعراقية وقدمت حوالي ٦٤ مشروعاً.

من المصدر (الغد).



## طلبة الألمانية الأردنية يحصلون على شهادات تقديرية في جائزة "تميز"



المنطقة والزوار من خلال تقديم برنامج يدمج باحثي الآثار وزوار الموقع. ويتميز المشروع بنهج تعامله مع الموقع كونه يمثل عملية التنقيب في البحث عن الآثار ويتجنب المنافسة المرئية مع عناصر الموقع الأثري.

ضمن جائزة "تميز" حصل طلبة كلية هندسة العمارة والبيئة المبنية في الجامعة الألمانية الأردنية على شهادات تقديرية لفئة مشاريع التخرج العراقية وفئة مشاريع التخرج الدولية.

فحصل الطالب عبد القادر قادري بإشراف المهندسة لين فاخوري على جائزة تقديرية لفئة مشاريع التخرج العراقية، عن مشروعه "حديقة مادبا الأثرية" التي تقع بوسط مدينة مادبا في الأردن، والتي تعتبر كبسولة زمنية لفترات تاريخية مختلفة شهدتها المدينة، و يعد الموقع مركزاً وحيوياً في السياق الحضري غير أنه يعاني من عدم وجود علاقة تفاعلية بين الزائر والموقع لتفسير سياقه وأهميته التاريخية، ولذلك قام القادري بطرح حل للعلاقة بين المساحات الحالية والبيئة من خلال تصميم متحف مفتوح يعمل مع المساحات غير المستخدمة بين المباني والغطاء النباتي والأسطح.

من جهة أخرى، حصل الطالب عقل أبو العدس بإشراف المهندس محمد خالد على جائزة تقديرية لفئة مشاريع التخرج الدولية عن مشروعه "مركز بيلا الأثري للأبحاث" حيث يعرض المشروع تدخلا معماريا يمثل في مركز أبحاث للآثار ومركزاً توعوياً في الموقع الأثري طبقة فحل "بيلا"، حيث يهدف المشروع إلى حماية الموقع من التخریب والتدمير الناتج عن عدم الوعي الكافي لسكان

## ورشتي عمل مشتركتين بين طلبة جامعتي الألمانية الأردنية وفولدا الألمانية

ثقافية واجتماعية بين الأردن وألمانيا.

من جهتها، رحبت فياض بالحضور والمشاركين في الورشتين مؤكدة على أهمية التبادل الثقافي ما بين الطلبة. كما أشادت بتجربة الجامعة السابقة في هذا المجال وانعكاساته الإيجابية على الجامعة عموماً والطلبة خصوصاً.

فيما عبّر روسكوف عن سعادته بعقد هاتين الورشتين التي تعد فرصة ثمينة للطلبة في تبادل المعارف والخبرات وفي مساعدتهم للتحدث باللغة الألمانية بطلاقة.

وفي نهاية الورشتين، جال طلبة جامعة فولدا في الحرم الجامعي للتعرف على مرافق الجامعة ومختبراتها.

نظمت كلية الهندسة الكهربائية وتكنولوجيا المعلومات في الجامعة الألمانية الأردنية ورشتي عمل مشتركة بين طلبة الجامعة وطلبة من جامعة فولدا الألمانية للعلوم التطبيقية بحضور رئيس الجامعة الأستاذ الدكتور منار فياض ونائب رئيس الجامعة للشؤون الدولية الدكتور رالف روسكوف وعميد الكلية الأستاذ الدكتور رائد مصلح وعدد من أعضاء الهيئة التدريسية.

وتأتي الورشتين التي تُعنى إحداهما ببناء لعبة باستخدام الوحدة ثلاثية الأبعاد في مجال علوم الكمبيوتر و/أو الوسائط الرقمية والأخرى بتحليل ردود فعل المستهلكين عبر التسوق الإلكتروني، بهدف تعزيز أواصر التعاون والتبادل الثقافي والمعرفي بين الجانبين، إضافة إلى بناء جسور

## وفد من شركة تطوير الاتصالات (CDC) يزور الجامعة الألمانية الأردنية



زار وفد من شركة تطوير الاتصالات (CDC) الجامعة الألمانية الأردنية لبحث سبل التعاون والتنسيق المشترك في مختلف المجالات البحثية والعلمية.

والتقى الوفد المكون من يزن المفتي وسفيان عبيدا وعدنان المفتي خلال الزيارة برئيس الجامعة الأستاذ الدكتور منار فياض وعميد البحث العلمي والدراسات العليا الدكتور سهيل علاونة وكل من الدكتور رائد مصلح والدكتور عمر الحياوي من كلية الهندسة الكهربائية وتكنولوجيا المعلومات.

وناقش الجانبان مختلف السبل المتاحة والممكنة لتطوير الأفكار البحثية بما في ذلك براءات الاختراع وبما يسهم في زيادة مخرجات البحث العلمي.

وفي نهاية الزيارة، تم الاتفاق على الخطوات اللازمة

للعمل على صياغة إطار مناسب بين الجانبين من خلال اتفاقية تعاون بحثي مشترك.

وشركة (CDC) هي شركة أردنية متخصصة في مجال الاتصالات وهندسة النظم الإلكترونية حيث لديها القدرة على تصميم وتطبيق وتوفير كافة الاتصالات الإلكترونية، بما في ذلك أنظمة التحكم والقيادة. بالإضافة إلى تقديم الاستشارات وتطوير الأعمال المدعومة بالخبرات الهندسية والدعم المستمر كأساس للعلاقات التجارية طويلة الأمد.

## مركز التأهيل البصري في الألمانية الأردنية يشارك في فعاليات المؤتمر الدولي العلمي

لتوفير التسهيلات البيئية اللازمة وتسهيل عملية التعلم والدمج في المجتمع. كما وبين الفريق الدور الفاعل لهذه الأجهزة في زيادة استقلالية الأشخاص ضعاف البصر وتحسين نوعية حياتهم سواء كانوا أطفال أو طلبة مدارس أو جامعات أو عاملين في المجتمع كل حسب مكانه ودوره.



شارك مركز التأهيل البصري بالجامعة الألمانية الأردنية في فعاليات المؤتمر الدولي العلمي المحكم في التربية الخاصة بالجامعة الهاشمية تحت عنوان "المحتوى المعرفي للأشخاص ذوي الإعاقة: سهولة الوصول" الذي أقيم مؤخراً

ويهدف المؤتمر إلى عرض أجهزة وأدوات للأشخاص ذوي الإعاقة، حيث قام فريق مركز التأهيل البصري بعرض الأدوات المساندة والتقنيات الحديثة للأشخاص ذوي الإعاقة البصرية وتم التركيز على أهمية استخدامها

واستعرض الفريق عدداً من الأجهزة الإلكترونية والبصرية الحديثة بأشكال مختلفة لمهمات مختلفة بهدف تقديمها للأشخاص ضعاف البصر مجاناً وذلك كجزء من دور الجامعة المميز في خدمة المجتمع، حيث يتم بعد تقييم المراجعين للمركز عن طريق فحوصات شاملة للوظائف البصرية ومن ثم يتم تزويدهم بالأجهزة اللازمة وتدريبهم على استخدامها بكفاءة.

ويعد مشاركة المركز في المؤتمر فرصة لتعريف المشاركين به من مختلف التخصصات والبلدان وحول الدورات التدريبية التي يقدمها للاختصاصيين المهتمين بفئة الإعاقة البصرية والتي تشمل المكفوفين وضعاف البصر.



## طلبة الألمانية الأردنية يحصلون على جوائز في مسابقة مشاريع التخرج المعمارية



وإيجاد طرق تصبح فيها سجون النساء أكثر تفاعلاً وإثراء للنسيج المتواجد فيه ليكون لهذا التفاعل آثار إيجابية على إعادة تأهيل السجينات وأطفالهن وعلى الطريقة التي ينظر بها المجتمع إلى السجن كمؤسسة.

أما المشاريع الأخرى التي تأهلت للمرحلة النهائية فهي للطلبة سما غيث عن مشروعها "ما بعد المطران: اكتشاف البؤرة المفقودة من شارع الرينبو" ومشروع "إعادة تعريف الفراغ العام في العبدلي" للطلبة تالا الحاج ومشروع برج الميدان للطالب زيد أبو قاعود.

يذكر أن الحفل الختامي الذي أقيم في مركز هيا الثقافي تضمن محاضرة للدكتورة ابتسام فريد عضو لجنة التحكيم من جمهورية مصر العربية بعنوان (النماذج كمستكشف تصميم من المجرى إلى الملموس) ونحوه أدارها المهندس شادي عبد السلام رئيس لجنة الجائزة وتحدث فيها كل من المهندس عمار خمّاش والمهندس إيهاب عمارين أعضاء لجنة التحكيم عن انطباعاتهم عن المشاريع المشاركة والفائزة في المسابقة.

**ضمن مسابقة نقابة المهندسين الأردنيين لمشاريع التخرج المعمارية ٢٠١٩، تأهل خمسة طلبة من كلية هندسة العمارة والبيئة المبنية في الجامعة الألمانية الأردنية للمرحلة النهائية من أصل خمسة عشر، وهم تالا الحاج وزيد أبو قاعود بإشراف الدكتور فاروق يغمور وكل من سما غيث وتالين سماوي بإشراف المهندس ثائر قبعة بالإضافة إلى عقل أبو العدس بإشراف المهندس محمد خالد.**

وخلال التحكيم النهائي فاز الطالب عقل أبو العدس بالمركز الثالث عن مشروع "مركز بيلا الأثري للأبحاث" الذي يعرض تدخلا معماريا يتمثل في مركز أبحاث للآثار ومركز توعوي في الموقع الأثري طبقة فحل "بيلا"، هدفه حماية الموقع من التخريب والتدمير الناتج عن عدم الوعي الكافي لسكان المنطقة والزوار للموقع من خلال تقديم برنامج يدمج باحثي الآثار وزوار الموقع.

فيما حصلت الطالبة تالين سماوي على جائزة تقديرية عن مشروعها "سجن نساء" والذي يهدف إلى خلق نظام

## مذكرة تفاهم بين الضمان والجامعة والألمانية الأردنية في مجال التدريب



الضمان الاجتماعي. ورحبت فياض بالشراكة مع مؤسسة الضمان التي تعتبر بيت خبرة ومعرفة، مبينة أن الشراكة ستعزز الربط بين القطاع الأكاديمي والتدريب العملي في القطاعات المختلفة، مشيرة إلى أنه وبموجب مذكرة التفاهم التي تم توقيعها سابقاً مع الضمان الاجتماعي تم تشكيل لجان فنية لوضع الترتيبات اللازمة من أجل إطلاق البرنامج التدريبي الخاص بالدورات.

من جانبه بين عميد كلية الدارسات العليا لإدارة الأعمال في الجامعة الألمانية الأردنية رئيس اللجنة الفنية في الجامعة الدكتور مأمون عكروش، بأن الجامعة بدورها ستقدم الخدمات اللوجستية للمشاركين في الدورات التدريبية وإصدار الشهادات للمشاركين المحققين لمتطلبات النجاح، بالإضافة إلى توفير كافة التسهيلات الممكنة لغاية تطوير العلاقات المهنية والعلمية والاستشارية المشتركة.

بدوره أكد مستشار المدير العام للتخطيط والتعاون الدولي والمشرّف على اللجنة المشكلة من مؤسسة الضمان الاجتماعي الدكتور سامر المغلح أن المؤسسة ستوفر فريق من المدربين ذوي الكفاءة والخبرة العملية للقيام بمهام التدريب اللازمة، وتوفير المادة العلمية المتعلقة بالدورات، والاعداد والإشراف على امتحان المشاركين في نهاية الدورة، مبيناً أنه سيتم وضع برنامج حول آلية البدء بتنفيذ هذه الدورات والتي سيبدأ عقدها بداية العام القادم وسيتم الإعلان عنها في حينها.

وأضاف المغلح أن هذه الدورات التدريبية ستوفر للمؤسسات والشركات المشاركة العديد من الفوائد التي ستعكس بشكل إيجابي على عملها وتمتد علاقتها مع مؤسسة الضمان الاجتماعي، بالإضافة إلى إكساب المشاركين في هذه الدورات التدريبية العديد من المهارات والخبرات والمعرفة بأحكام قانون الضمان الاجتماعي والخدمات الإلكترونية التي توفرها المؤسسة لجمهورها.

ويشار إلى أن مدة الاتفاقية الموقعة بين المؤسسة العامة للضمان الاجتماعي والجامعة الألمانية الأردنية سنة واحدة وهي قابلة للتجديد.

قال مدير عام المؤسسة العامة للضمان الاجتماعي الدكتور حازم رحاحلة أن المؤسسة تسعى بشكل دائم إلى توسيع وتمتين العلاقة مع الشركاء الخارجيين وذلك بهدف ترسيخ وبناء علاقات تشاركية متكاملة بين المؤسسات والهيئات الوطنية لتبادل المعلومات والخبرات الفنية.

جاء ذلك خلال توقيع مذكرة تفاهم بين المؤسسة والجامعة الألمانية الأردنية في مجال التدريب التي وقعها عن المؤسسة مديرها العام الدكتور حازم رحاحلة وعن الجامعة الألمانية الأردنية رئيسها الدكتور منار فياض.

وبين الرحاحلة أن توقيع الاتفاقية يأتي استكمالاً لمذكرة التفاهم التي تم توقيعها سابقاً مع الجامعة الألمانية الأردنية بعد أن تم وضع خطة عمل للمباشرة في تنفيذ برنامج تدريبي خاص يستهدف الأفراد والمتعاملين مع مؤسسة الضمان في الشركات والمؤسسات بهدف نشر الوعي والمعرفة بالضمان الاجتماعي ودوره المجتمعي بالإضافة إلى التعريف بقانون الضمان وتطبيقاته في الشركات ومؤسسات الأعمال وبالتالي تمكينهم من الحصول على شهادة ضابط ارتباط ضمان معتمد تصدرها الجامعة.

وأكد أن توقيع اتفاقية التعاون مع الجامعة الألمانية يأتي في إطار تعاون المؤسسة مع المؤسسات الوطنية التعليمية والأكاديمية بصفتها إحدى المؤسسات الوطنية المعنية بنقل المعرفة والخبرات للمعنيين، مؤكداً أن البرنامج التدريبي سيكون له أثر كبير في بناء قدرات المتعاملين مع المؤسسة في التشريعات والجراءات الخاصة بإدارة اشتراكات موظفي الشركات، مؤكداً بأن المؤسسة كانت وما زالت تمد يد التعاون بينها وبين كافة المؤسسات الوطنية المختلفة فيما يصب في صالح الوطن والمواطن بهدف تطوير العمل ومواكبة التطور والحدثة.

من جانبها أشادت رئيس الجامعة الألمانية الأردنية الدكتورة منار فياض بدور المؤسسة الرائد في مجال الحماية الاجتماعية والاقتصادية، مؤكدة على أن الجامعة الألمانية مليئة بالتجارب والخبرات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية التي تؤثر إيجابياً على متلقيها لا سيما في مجال الدراسات والتدريب وبالتالي فإن هذه الشراكة مع مؤسسة الضمان ستخلق فرصة حقيقية لتبادل الخبرات في تقديم البرامج التدريبية المتخصصة لضباط ارتباط الشركات والمؤسسات، كما أنها ستشكل حلقة وصل ما بين الجامعة ومؤسسة



## إطلاق مشروع شبكة الإدارة الذكية للطاقة في مدارس حوض البحر الأبيض المتوسط في الجامعة الألمانية الأردنية



أطلقت الجامعة الألمانية الأردنية مشروع شبكة الإدارة الذكية للطاقة في مدارس حوض البحر الأبيض المتوسط بالتعاون مع معهد التعاون الجامعي الإيطالي والمركز اللبناني لحفظ الطاقة والوكالة الوطنية للتحكم في الطاقة بتونس واتحاد ريبييرا في اسبانيا وبلدية الكامو في إيطاليا.

ورحبت رئيس الجامعة الأستاذة الدكتورة منار فياض خلال رعايتها حفل إطلاق المشروع بالحضور والمشاركين، معربة عن سعادتها بالشراكة بين هذه الجهات التي تسهم في تبادل الخبرات العلمية المختلفة في مجال الطاقة.

وبيّنت أن الجامعة الألمانية الأردنية بُنيت على غرار الجامعات الألمانية في العلوم التطبيقية وتجمع ما بين الجانب النظري والعملية، مشيرة إلى أهمية المشروع والممول من الاتحاد الأوروبي في إيجاد طرق مبتكرة وفعالة وذكية لتعزيز استخدام الطاقة المتجددة والتقليل من التأثيرات المختلفة على شبكة الكهرباء. إضافة إلى إشراك المجتمعات المحلية في أنشطته والاستفادة المباشرة من مخرجاته.

من جهتهم، وضع منسقا المشروع في الجامعة كلا من الدكتور أسامة سعادة والدكتور زكريا دلالة من قسم هندسة الطاقة أبرز القضايا والموضوعات التي يتناولها المشروع كالطلب المتزايد على الطاقة والاعتماد على الوقود الأحفوري وزيادة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في منطقة حوض البحر المتوسط.

وبيّنا أنه سيتم تركيب أنظمة طاقة كهروضوئية في عدد من

المدارس لتغطية استهلاك الطاقة الكهربائية، إلى جانب تحسين كفاءة طاقة المباني في كل من مدرستي جربة الثانوية للبنين في مادبا ومدرسة بيت بافا الثانوية للبنات في إربد. إضافة إلى مدرسة ثالثة سيتم تحديدها خلال مدة تنفيذ المشروع البالغة ثلاث سنوات.

وفي نهاية الحفل الذي حضره نواب الرئيس الدكتور عاطف الخرابشة والدكتور رالف رابسكوف وممثلين عن وزارة الطاقة والثروة المعدنية ووزارة التربية والتعليم ووزارة التعليم العالي والبحث العلمي ووزارة التخطيط والتعاون الدولي وهيئة تنظيم قطاع الطاقة والمعادن، تم مناقشة أبرز التحديات التي تواجه المشروع وسبل تجاوزها لتحقيق الأهداف المرجوة منه علماً بأن ميزانية المشروع تقدر بنحو ٣ ملايين يورو.

والاستفادة من خبرات أهل الاختصاص.

من جهته، أشار نائب رئيس الجامعة للشؤون الدولية الدكتور رالف رابسكوف إلى سعي الجامعة نحو تحقيق التبادل العلمي ما بين الجانبين الألماني والأردني باستمرار لما له من دور في إثراء الأفكار وتقديم مقترحات رائدة ومميزة في المجالات العلمية تحديداً.

وأعرب عميد الكلية الدكتور عدنان اللحام عن سعادته بأفكار الطلبة، واصفاً إياها بالرائدة والمبتكرة وذات الأثر. كما قدّم نبذة عن الكلية وتخصصاتها والمختبرات الحديثة التي تساعد الطلبة على الإبداع.

وحُصِّلَت الورشة إلى العمل ضمن نطاقين حيث يمثل أحدهما في التعاون المشترك نحو إنشاء مركز لرعاية فاقدي السمع ومن يحتاجون إلى زرع قوقعة في الأذن وفق تكاليف متاحة للجميع. والجانب الآخر ما قام به طلبة قسم الهندسة الطبية الحيوية في الجامعة بإشراف الدكتور نسيم النعمان من خلال تطوير تطبيقات عملية في هذا المجال والتي تحتاج الآن إلى مزيد من التطوير وترجمتها إلى أعمال تجارية حقيقية.

## ورشة عمل حول الحلول الهندسية المبتكرة لفاقد السمع في الألمانية الأردنية

نظمت كلية العلوم الطبية التطبيقية بالتعاون مع مكتب الاتصال مع الصناعة في الجامعة الألمانية الأردنية ورشة عمل حول تقديم الحلول الهندسية المناسبة لمن يعانون من فقدان السمع وإعادة تأهيلهم ودمجهم داخل المجتمع.

وتهدف الورشة التي شارك فيها عدد من الخبراء والباحثين في مجال النطق والسمع من ألمانيا والأردن إلى إيجاد حلول مبتكرة باستخدام التكنولوجيا الحديثة لفاقد السمع وللمن لديهم صعوبات في النطق بحيث يتم تقديم العلاج المناسب لهم. إلى جانب الاستماع إلى أفكار ومشاريح الطلبة الرائدة في هذا المجال.

ورحبت رئيس الجامعة الأستاذة الدكتورة منار فياض بالحضور والمشاركين، مؤكدة أهمية عقد هذه الورشة التي تسهم في توعية الأفراد نحو الأشخاص الذين يعانون من فقدان السمع

## وفد أكاديمي من برنامج الدراسات الثنائية في الألمانية الأردنية يزور ألمانيا والنمسا



زار وفد أكاديمي من برنامج الدراسات الثنائية في الجامعة الألمانية الأردنية كلا من ألمانيا والنمسا للاطلاع على نظام التعليم العالي في هذه الدول والتعرف على مسار الدراسات الثنائية التي تسعى إلى إثراء التعليم الأكاديمي من خلال التطبيق العملي ومراحل التدريب في الشركات الشريكة.

واشتملت الزيارة التي جاءت بدعوة وتنظيم من الوكالة الألمانية للتعاون الدولي على عقد اجتماعات وزيارات ميدانية لعدد من المؤسسات الأكاديمية والجامعات

## مركز التأهيل البصري في الألمانية الأردنية يعقد ورشة عمل لطلبة دكتوراه جامعة العلوم الإسلامية

عقد مركز التأهيل البصري في الجامعة الألمانية الأردنية ورشة عمل مكثفة بعنوان "مقدمة في التأهيل البصري" لطلبة الدكتوراه في تخصص التربية الخاصة جامعة العلوم الإسلامية مؤخراً.

وتهدف الورشة إلى التعريف بالمركز وخدماته التي تشمل الدورات التدريبية في مجال التأهيل البصري بأنواعها المختلفة والخدمات التأهيلية في عيادة التأهيل البصري التي تتضمن التقييم الشامل للوظائف البصرية وتقديم الأجهزة المساندة والتدريب عليها والتعديلات البيئية اللازمة للأشخاص ذوي الإعاقات البصرية وخدمات التدخل المبكر للأطفال تحت سن السادسة من ذوي الإعاقات البصرية المصاحبة لإعاقات أخرى. واشتملت المحاضرة على معلومات نظرية مهمة وتدريبية عملية باستخدام نظارات المحاكاة بحيث يشعر الشخص بالتحديات التي يواجهها ضعف البصر والمكفوفين. إضافة إلى التعريف بالإعاقة البصرية وتأثيرها على مناحي الحياة المختلفة للأشخاص ذوي الإعاقات البصرية، وأهمية عملية التأهيل الشاملة للتقييم والتدريب وتقديم الأجهزة الكبيرة والمساندة، كذلك التعديلات البيئية اللازمة من زيادة التباين وتحسين الإضاءة وتخفيف الوهج.



من ناحية أخرى، تم التركيز على جانب التدريب على مهارات الحياة اليومية ومهارات التنقل والتوجه والاستراتيجيات المتوفرة للتدريب عليها. إضافة إلى تسليط الضوء على علامات الإعاقة البصرية التي تمكن من التعرف على الطفل أو الشخص عموماً الذي يعاني من الإعاقة البصرية وأهمية تحويله للاختصاصيين والتدخل الطبي والتأهيلي المبكر وخاصة الأطفال ذوي الإعاقات البصرية المصاحبة لإعاقات أخرى.

وفي نهاية الورشة، أعرب المشاركون عن سعادتهم بالمشاركة في هذه الورشة التي أثرت معلوماتهم حول الإعاقة البصرية والسبل المطروحة لمساعدتهم. كما شكروا القائمين على مركز التأهيل البصري الذي يقدم خدماته للأشخاص ضعاف البصر كخدمة للمجتمع بدعم من الجامعة الألمانية الأردنية متمثلة برئاستها وإدارتها. وقد تم الاتفاق مع محاضرة مادة الإعاقة البصرية الدكتورة رنا على أن يكون هناك المزيد من الجولات والنشاطات مع باقي الطلبة بهدف التعرف على المركز والخدمات التي يقدمها.





الجامعة الألمانية الأردنية  
German Jordanian University

Amman–Madaba Western Highway |  
P.O.Box 3524, Amman 11180, Jordan |  
Tel: 4294444 6 962+ |  
info@gju.edu.jo | www.gju.edu.jo

