

# CHIEF SCIENCE OFFICERS



وزارة التربية  
MINISTRY OF EDUCATION



# HOW OFTEN DO STUDENTS HAVE A VOICE

in advocating for STEM in their schools, making STEM connections in their communities and planning the jobs of their future?

The time is now!

Join Kuwait's first  
**CHIEF SCIENCE OFFICERS**

OUR PARTNERS



SCITECH INSTITUTE



# A MESSAGE FROM KFAS DIRECTOR GENERAL

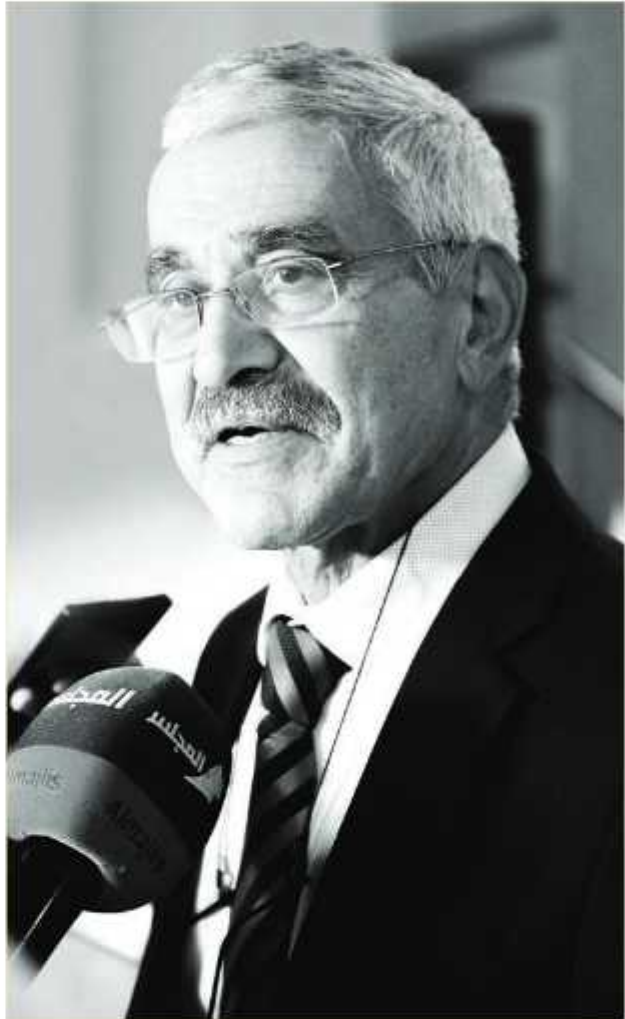
The Chief Science Officers (CSO) program is one of the many activities to fulfill our vision of "A thriving culture of science, technology, and innovation for a sustainable Kuwait."

Under the new KFAS 2017-2021 strategy, KFAS is striving to advocate a scientific culture to enhance science, technology, and innovation throughout the community; with a particular emphasis on youth.

Through CSO, students will be working with mentors and fellow students to publicize the message of science using techniques that initiate a two-way dialogue to create an environment for the public's appreciation of STEM, and develop unbiased consideration of the best available scientific information.



**Dr. Adnan Shihab-Eldin**  
Director General  
Kuwait Foundation for the Advancement of Sciences



# SCIENCE. TECHNOLOGY. COMMUNITY.

As part of publicizing science and technology in our society, KFAS has launched an array of activities to establish a community of dynamic, young leaders to advocate the importance of science in our lives.

Kuwait is the international flagship for the CSO program. We are the first country outside the U.S. to adopt this program, with more countries to be added as a result.

# A MESSAGE FROM THE MINISTRY OF EDUCATION



The Chief Science Officer Program was launched to engage young talent. The Kuwait Foundation for the Advancement of Sciences, the Educational Development Sector, a team of mentors and teachers from the Ministry of Education, the top management of the Gulf University for Science and Technology, Kuwait University, as well as the Kuwait Institute for Scientific Research, have all combined their efforts to ensure the success of the first phase of the program.

By taking part in such programs, the Ministry of Education seeks to develop its students' scientific and technological capabilities, as well as enhance their leadership skills, personal abilities and self-building potential, allowing them to be heard in society and take the lead in science and technology. The Ministry also aims to invest the energies of students in initiatives that contribute to building a solid foundation for science, technology, and innovation in our beloved country Kuwait.

**Mr. Faisal Al-Maqseed**  
Assistant Undersecretary for Educational  
Development and Activities  
Ministry of Education

# CHIEF SCIENCE OFFICERS

A student-led intervention  
to increase interest in STEM



## Overarching program goals:



Cultivate a pathway of  
diverse STEM leaders.



Foster communication and  
collaboration among CSOs.



Enrich school STEM culture  
and career awareness.



Increase youth voice in STEM  
conversations in the community.

The realization that kids need a voice sparked a powerful idea to put students at the center of STEM advocacy, student experience, and community action.

The landscape for STEM education could be a lot more productive with a few simple actions that embrace student leaders as voices for STEM.

CSO Kuwait will create leaders of change; planning all sorts of fun STEM activities to engage schools, communities, and friends in discovering the world around them. They will learn how to inspire their young friends to talk about science.

# WHO IS A CHIEF SCIENCE OFFICER?



*"They have more self confidence, they express themselves more comfortably, and they interact and lead their peers. That's something remarkable I noticed. They have the spirit of taking initiative."*

**Mohammad Askar**

CSO Mentor/Assistant Professor / Kuwait University



*"I think this is a great program for the teachers because they learn to be leaders and mentors for the students."*

**Amani Ramadhan**

Education Services Specialist / General Electric



6th to 12th  
grade student



Interested in STEM,  
innovation, and leadership



Has a passion and desire to impact  
their school and community



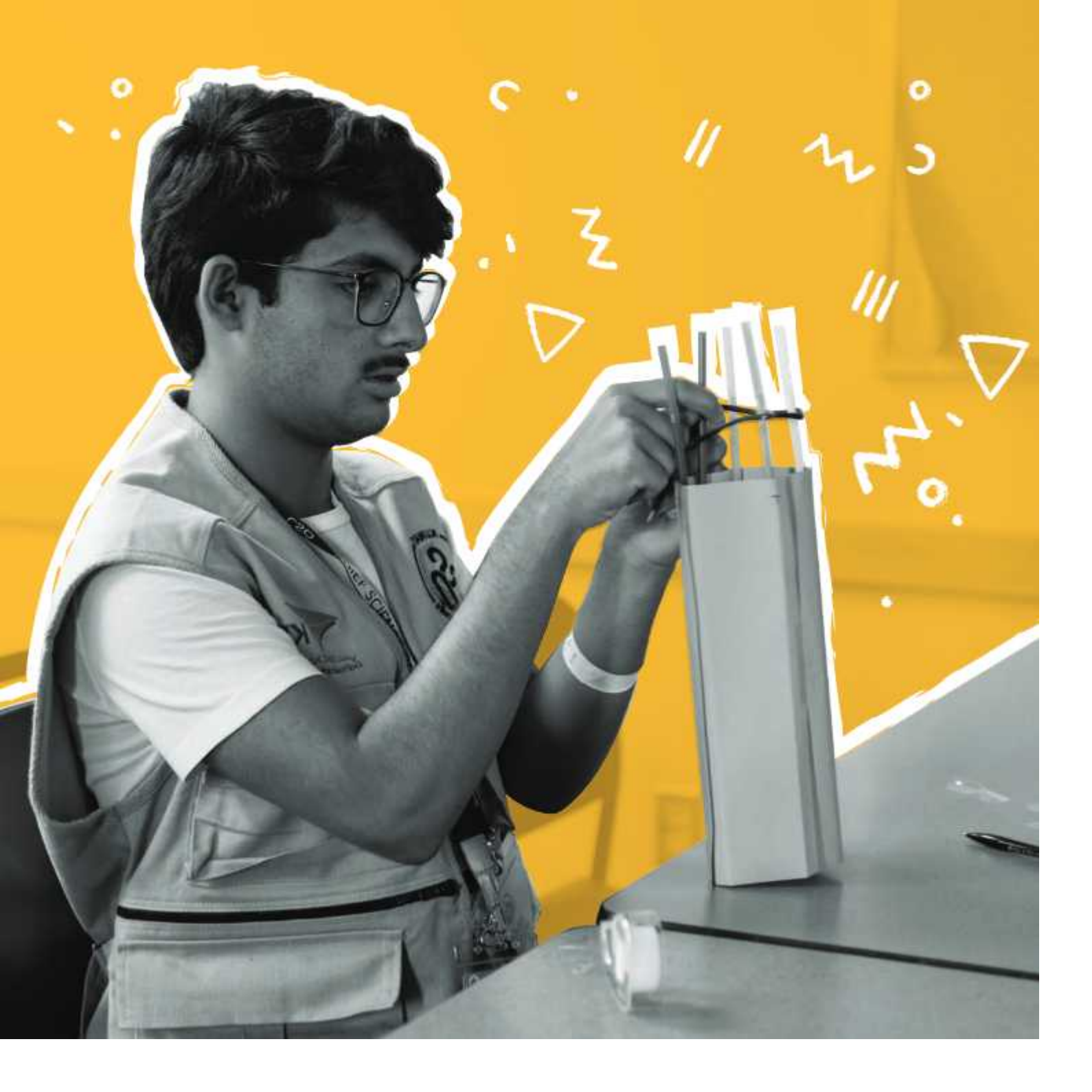
Actively participates in a CSO training  
institute and year-round activities at  
school and in the community



CSOs facilitate STEM experiences, build international and local partnerships, and grow the public visibility of their schools while developing their leadership skills.

The Chief Science Officer program is a collaborative initiative of the Arizona Technology Council and the Arizona Commerce Authority, with support from the National Science Foundation.

CSO Kuwait is implemented by the Kuwait Foundation for the Advancement of Sciences, in collaboration with the Ministry of Education.





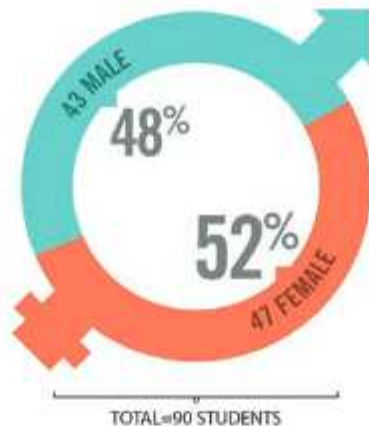
# 2018-2019 YEAR AT A GLANCE

## SCHOOL TYPES



After being selected, students attend an induction institute to learn basic skills required to be a CSO. During the academic year, they interact with CSO peers online and support STEM awareness activities both at their school and in the community.

## GENDER OF CSOs



Through CSO Kuwait students are encouraged to find opportunities that fit their own skills and interests. They can select from a wide range of activities such as giving career talks, launching community STEM awareness campaigns, establishing their STEM clubs and judging competitions.

The class included 44 schools in Kuwait, with a selection of 90 total Chief Science Officers.

The CSO role is to be a STEM ambassador both in their school and the community. It is their duty to communicate and engage with both their community and their peers.

# INTERNATIONAL COLLECTIVE ACTION

Twice a year students are selected to go to Arizona and Washington, D.C. in the United States. In Arizona, 16 students from Kuwait attended the Leadership Training Institute, which forms the core of the Leadership Council. In Washington D.C., two Kuwaiti students attended the International Leadership Council.

Through these experiences, CSOs learn about teamwork, the power of their collective voice, and the doors they can open by working together.



# CSO PROGRAM HIGHLIGHTS

- Creative Writing Workshop  
August 2018
- Press Conference Workshop  
September 2018
- Leadership Training Institute  
September 2018
- Social Media Marketing Workshop  
November 2018
- Fall Cabinet Meeting  
December 2018
- Teacher Training Workshop  
February 2019
- Spring Cabinet Meeting  
March 2019
- Sizing and Installation of Solar Photovoltaic Systems  
March 2019
- Presentation Skills Workshop  
April 2019
- Final Ceremony  
April 2019





**Khaled  
AlFahaad**

# MY WORK JOURNALS

This journey is one of my proudest achievements. To begin, I was already a very active student when it came to extracurricular activities. Interestingly enough though, when I was informed about the program I wanted to refuse immediately. Maybe it was out of my comfort zone. After that, my parents were informed and it randomly came up. My mom asked me why I wouldn't join, as it was a good opportunity, considering the fact that winners would go on a trip to Arizona in the US. I started to rethink my decision. And finally, I agreed to answer the call of adventure!

Starting my adventure, I didn't understand the purpose of the CSO program fully. But, after attending some meetings with my teammate, we started grasping it. We liked the purpose, which was to empower students and help them become future leaders and encourage them to join the STEM conversation.

During my journey, I met many friends, allies, and one enemy, which was stress. Keep in mind that managing one's time to balance school and three extracurricular activities is not an easy task. There have been times where I've wanted to throw in the towel and escape. I realized that I didn't have to do this because thankfully, I had an amazing team that was always there to help me when tasks become extreme.

After lots of hard work and passionate dedication, we managed to win and were chosen for the trip. That moment when they announced the winners is a memory I will cherish forever.

When we arrived in Arizona, we were so happy and impressed. We met some awesome people and interacted with lots of other CSOs from all over the world.

Personally, though, my favorite part of the trip was the free days we had at the end of the trip, where we got to explore the area with all its beauty.

# ONDERFUL RNEY

Coming home, I felt different, as though this trip had changed things in me and made me reconsider some things in my life. Personal lessons, you could say. I'm so glad I went through such a spectacular journey. I'm very privileged to be able to say a journey like this occurred in my life. And so, the journey that is my proudest achievement came to an end, for now.

- Female Public School
- Male Public School
- Female Private School
- Male Private School
- Female & Male Private School



BUBIYAN ISLAND

FAILAKA ISLAND

- Abdullah Al-Ahmad Al-Jaber Al-Sabah Highschool
- Abdullah AlOtaibi Highschool
- Abdullah Bin Al-Zubair Middleschool
- Abdulrahman Alsumait Religious Institute
- Al-Bayrooni Middleschool
- Al-Saqqaf Middle School
- Alsabah High School for Boys
- Hamad Eesa Al-Rujaib High School For Boys
- Jaber Al-Ahmad Al-Sabah Highschool
- Masoud Bin Senan
- Nasser Abdulmohssen Al-Saeed Highschool
- Saleh Jassim Shuhab Highschool
- Sulaiman Rubai Al-Musawi Middleschool
- Salah Eldin Al Ayoubi Highschool for Boys
- Abdullah Alasousi High School
- Academy for Giftedness under under Sabah Al Ahmad Center for Giftedness and Creativity

- Al-Bayan International School
- Al-Resalah Bilingual School
- Canadian Bilingual School
- Cambridge English School
- Kuwait National English School
- AlBayan Bilingual School
- Dasman Bilingual School
- Ajial Bilingual School Riggae

- Al-Dasma Middleschool
- Al-Jaza'er Highschool
- Al-Nawar Bint Malek
- Al-Qadisiya Middleschool
- Al-Rawda Highschool
- Al-Salmiya Highschool
- Al-Shamiya Joint School
- Burgan Highschool
- Halima Al-Sa'adia School
- Jabriya secondary school
- Latifa Al-Fares Highschool
- Mariya Al-Qubotiya Highschool
- Mishref Middleschool
- Nusaiba Bint Ka'ab Middleschool
- Om Kalthoom Bin Mohammad Middleschool
- Sa'ada Bint Ouf Middleschool
- Bayan High School
- Sawda Bent Malek Middle School for Girls under Sabah Al Ahmad Center for Giftedness and Creativity

# الرائعة

ضمن فريق رائع موجود على الدوام لمساعدتي عندما تتكدس عليّ المهام وتكثر الأعباء.

بعد الكثير من العمل الشاق والتفاني الذي بذلناه بشغف، نجحنا في الفوز واختير فريقنا لهذه الرحلة. وستبقى تلك اللحظة التي أعلن فيها اسم الفائزين ذكرى أعتز بها ما حييت.

وعندما وصلنا إلى أريزونا، كنا سعداء جداً وقد أثار ما رأيناه إعجابنا. التقينا ببعض الأشخاص الرائعين وتفاعلنا مع الكثير من المديرين العلوم التنفيذيين الذين من جميع أنحاء العالم. ولكن، بالنسبة إليّ شخصياً، كان الجزء المفضل لديّ هو الأيام التي أتيتح لنا قضاؤها بحرية في نهاية الرحلة، حيث أمكننا استكشاف المنطقة بكل جمالها.

عندما عدتُ إلى الكويت، شعرتُ بأنني مختلف، كما لو أن هذه الرحلة قد غيرت أشياء في داخلي وجعلتني أعيد النظر في بعض الأشياء بحياتي. يمكنكم القول إنني تعلمتُ بعض الدروس على المستوى الشخصي. أنا سعيد جداً لأنني قمتُ بهذه الرحلة المذهلة. وأشعر بأنه امتياز لي أن أقول إنني خضت مثل هذه التجربة في حياتي. وهكذا، انتهت الرحلة التي أعدها من أكثر الإنجازات التي أعتز بها، حتى هذه اللحظة.



# رحلتي

خالد  
الفهاد



مع زميلي في الفريق، بدأنا نستوعب الأمر. فقد أحببنا الهدف، وهو تمكين الطلبة ومساعدتهم على أن يكونوا قادة المستقبل وتشجيعهم على الاستمرار بمجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات.

لقد التقيت خلال رحلتي بالعديد من الأصدقاء والزملاء، ولكنني صادقتُ عدواً واحداً، هو التعب. عليكم أن تضعوا في اعتباركم أن إدارة الوقت لتحقيق التوازن بين المدرسة وثلاثة أنشطة لاصفية ليست بالمهمة السهلة. فقد مررتُ بأوقات وددتُ فيها لو أنني ألقي بكل ذلك خلف ظهري وأنسحب. ولكنني أدركتُ أنني لست مضطراً إلى فعل ذلك لأنني، كنتُ

هذه الرحلة هي من أكثر ما أعتز به من إنجازاتي. دعوني في البداية أقول إنني كنت بالفعل طالباً نشيطاً أشارك في جميع الأنشطة اللاصفية. وعلى الرغم من ذلك، فإن الغريب في الأمر هو أنني عندما اطلعتُ على البرنامج فكرتُ في أن أعتذر على الفور عن عدم المشاركة. ربما لأن طبيعة النشاط كانت خارج نطاق ما أرتاح للقيام به. بعدها، اطلع والدي على الأمر وجرت الأمور من دون تخطيط. سألتني أمي لماذا لا أريد الانضمام علماً بأنها فرصة جيدة لي نظراً لأن الفائزين سينهبون في رحلة إلى أريزونا بالولايات المتحدة. فأعدت التفكير، وفي نهاية الأمر قررت الاستجابة للنداء وخوض المغامرة! في بداية مغامرتي، لم أفهم الغرض من برنامج مدير العلوم التنفيذي. ولكن، بعد حضور بعض الاجتماعات

# أنشطة مدير العلوم التنفيذيون 2018-2019



ورشة الكتابة الإبداعية  
أغسطس 2018

ورشة عمل المؤتمر الصحفي  
سبتمبر 2018

معهد تدريب القادة  
سبتمبر 2018

ورشة عمل التسويق عبر وسائل التواصل الاجتماعي  
نوفمبر 2018

الاجتماع الخريفي للمجلس  
ديسمبر 2018

ورشة عمل تدريب المعلمين  
فبراير 2019

الاجتماع الربيعي للمجلس  
مارس 2019

ورشة عمل قياس وتركيب الأنظمة الشمسية  
الكهروضوئية  
مارس 2019

ورشة عمل مهارات العرض  
أبريل 2019

الحفل الختامي  
أبريل 2019

## عمل جماعي دولي

يسافر فريقان من الطلبة إلى الولايات المتحدة الأمريكية مرتين سنوياً،  
ونتك للمشاركة في الملتقيات بأريزونا وواشنطن. ففي أريزونا شارك 16  
طالباً وطالبة من الكويت في ملتقى مجلس القيادة، وفي واشنطن شارك  
طالب وطالبة من الكويت في ملتقى مجلس القيادة الدولي.

من خلال هذه الخبرات يعمل مدير العلوم التنفيذي كفريق واحد،  
يصدحون بقوة أصواتهم المجتمعة، ويتناقشون في الأبواب الموصدة  
التي سيتمكنون من فتحها من خلال عملهم الجماعي.

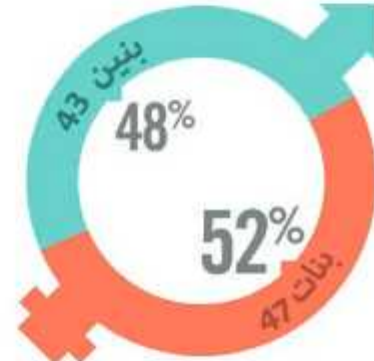
# العام الدراسي 2018-2019 في لمحة

المدارس



المجموع: 44 مدرسة

بنات / بنين



المجموع: 90 طالب

شارك في فعاليات العام  
الدراسي 2018-2019  
(44) مدرسة، و90 مدير علوم  
تنفيذياً.

دور مدير العلوم التنفيذي هو  
أن يكون سفيراً للمجالات  
STEM في كل من المدرسة  
والمجتمع. ومن أهم واجباته  
نشر العلوم وتحفيز مشاركة  
زملائه ومجتمعهم.

وفي برنامج مديري العلوم التنفيذيين -  
الكويت، يُشجّع الطلبة على العثور على فرص  
تلائم مهاراتهم واهتمامهم. فيمكنهم  
الاختيار من مجموعة متنوعة من الأنشطة  
مثل إقامة محاضرات عن المهن، أو إطلاق  
حملات مجتمعية توعوية بالمجالات STEM،  
أو تأسيس أندية STEM، أو مسابقات  
تنافسية، أو مسابقات محكمة.

بعد اختيار الطلبة يحضرون دورة تعريفية  
لتعلم المهارات الأساسية المطلوبة ليكون  
كل منهم مدير علوم تنفيذياً. وخلال العام  
الدراسي يتفاعل مديرو العلوم التنفيذيون  
مع زملائهم مديري العلوم التنفيذيين  
الأخرين عبر منصة إلكترونية، ويدعمون  
أنشطة التوعية بالمجالات STEM في كل  
من مدارسهم ومجتمعهم.



# من هم مديرو العلوم التنفيذيون؟

طلبة الصف السادس  
إلى الثاني عشر

12-6

صارت لديهم ثقة أكبر بالنفس ، ويعبرون عن  
أنفسهم بثقة، ويتفاعلون ويقودون أقرانهم. هنا  
شيء رائع لاحظته. لديهم روح المبادرة.

مهتمون بالمجالات STEM،  
والابتكار والقيادة



**محمد عسكر/** أستاذ مساعد بجامعة الكويت  
مسئول الدورة الثانية لبرنامج مدير العلوم التنفيذي

لديهم شغف ورغبة بالتأثير في مدرستهم  
ومجتمعهم



اندهشت جداً من الطلبة، وظننت أن جولة جنرال  
إلكترونيك ستنتهي بعد 15 دقيقة، إلا أنها استغرقت  
نحو ساعتين لأنهم طرحوا أسئلة عديدة. وأظن أيضاً  
أنه برنامج عظيم للمعلمين في المدارس لأنه يبين لهم  
أن هناك ما هو أكثر من التدريس. لأن الطلبة من  
خلال البرنامج يتعلمون كيف يصبحون قادة، وبذلك  
يكونون قدوة للطلبة الآخرين.

يشاركون بفاعلية في الملتقي التدريبي  
لمدير العلوم التنفيذي والأنشطة الأخرى  
طوال العام في مدارسهم ومجتمعهم



**أماني رمضان**

مسؤول الخدمات التعليمية - شركة جنرال إلكترونيك



يتيح برنامج مدير العلوم التنفيذي للطلبة فرصاً للاطلاع على خبرات  
المجالات STEM، وبناء شراكات وطنية ودولية، ليساعدوا مدارسهم على  
أن يكون لها دور بارز في نشر العلوم، ويتأتى ذلك كله من خلال تطوير  
مهاراتهم القيادية.

انطلق برنامج مديري العلوم التنفيذيين كمبادرة تعاونية بين مجلس  
أريزونا للتكنولوجيا Arizona Technology Council وهيئة أريزونا  
للتجارة Arizona Commerce Authority وبدعم من مؤسسة العلوم  
الوطنية National Science Foundation في الولايات المتحدة.

برنامج مدير العلوم التنفيذي- الكويت أطلقته مؤسسة الكويت للتقدم  
العلمي بالتعاون مع وزارة التربية.



# مديرو العلوم التنفيذيون

نشاط يقوده الطلبة لزيادة  
الاهتمام بالمجالات STEM



الإدراك بأن الشباب بحاجة إلى صوت أطلق شرارة أفكار خلاقية لوضع الطلبة في مركز الدعوة لتعزيز المجالات STEM، وخبرات الطلبة، والعمل المجتمعي.

فمشهد التعليم قد يكون مختلفاً اختلافاً جذرياً، ويكمن الجدل في أنه سيكون أكثر إنتاجية، مع بعض الإجراءات البسيطة التي تحتضن طلبة قيادين كأصوات تنادي لتعزيز المجالات STEM.

مديرو العلوم التنفيذيون- الكويت سيقودون التغيير؛ ويخططون لإقامة مجموعة متنوعة ومرحة من الأنشطة STEM لإشراك المدارس والمجتمعات والأصدقاء في اكتشاف العالم من حولهم. ومن خلال البرنامج سيتعلمون كيفية إلهام أصدقائهم الشباب للتحدث عن العلوم.

## الأهداف العامة للبرنامج:

إفساح الطريق أمام قادة علوم  
متنوعي المشارب



تعزيز الاتصال والتعاون بين مديري العلوم  
التنفيذيين.



إثراء ثقافة المجالات STEM في المدارس وتعزيز  
الوعي بالمهن العلمية المتاحة.



إتاحة الفرص لإسماع صوت الشباب في الحوارات  
الدائرة حول المجالات STEM في المجتمع.



## رسالة من وزارة التربية

انطلق برنامج مديري العلوم التنفيذيين بهدف تحفيز القدرات الشابة، وقد تصافرت جهود مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، وقطاع التنمية التربوية والأنشطة، والتوجيه الفني العام للعلوم، وفريق من موجهين وإداريين في وزارة التربية، والقياديين في جامعة الخليج للعلوم والتكنولوجيا، وجامعة الكويت، ومعهد الكويت للأبحاث العلمية، لضمان نجاح الخطوة الأولى للبرنامج.

ومن خلال المشاركة في مثل هذا البرنامج تسعى الوزارة إلى تنمية قدرات طلبتها في المجالات العلمية والتكنولوجية، إضافة إلى تعزيز الجوانب المهارية والقدرات الشخصية وبناء الذات، كي يقوموا بدورهم، ويتمكنوا من إسماع صوتهم في مجتمعهم، ويتولوا زمام القيادة المجتمعية في مجالات العلوم والتكنولوجيا. كما تهدف الوزارة إلى استثمار طاقات الطلبة في مبادرات تسهم في بناء قاعدة صلبة للعلم والتكنولوجيا والإبداع في وطننا الحبيب الكويت.



**الأستاذ فيصل مقصيد**  
الوكيل المساعد للتنمية التربوية والأنشطة  
وزارة التربية

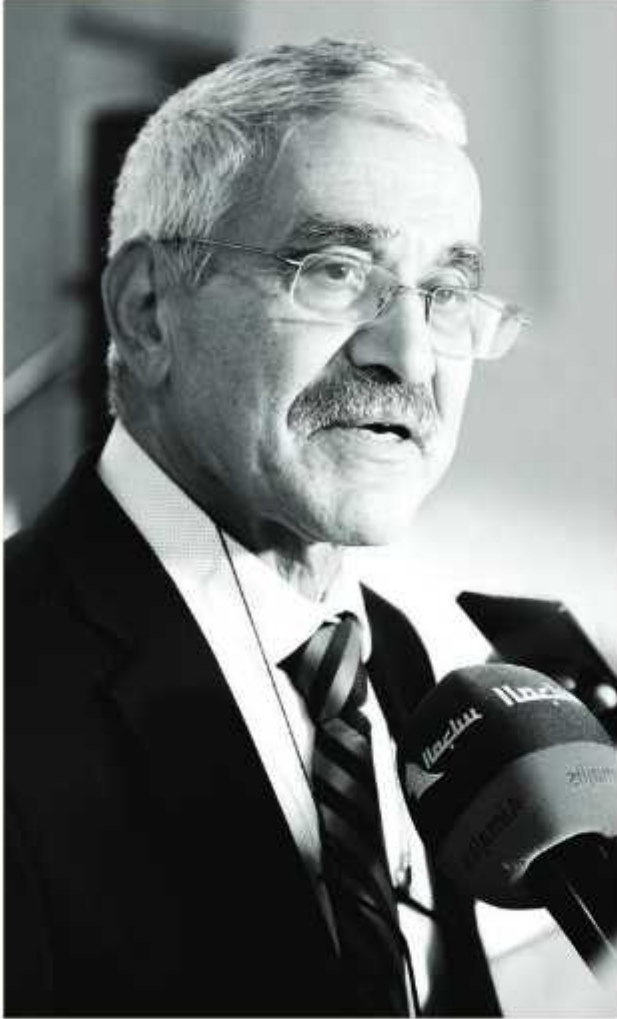


## مجتمع... علوم... تكنولوجيا...

ضمن سعيها إلى نشر العلوم والتكنولوجيا في مجتمعاتنا، أطلقت مؤسسة الكويت للتقدم العلمي مجموعة من الأنشطة لبناء مجموعة قيادية شابة وفاعلة تستهدف نشر رسالة العلوم والتأكيد على أهميتها في حياتنا ورفاهيتنا.

والكويت هي الواجهة الدولية لبرنامج «مدير العلوم التنفيذي». فهي أول دولة خارج الولايات المتحدة الأمريكية تتبنى هذا البرنامج، على أمل أن تتبعها دول أخرى في الانضمام للبرنامج.

## رسالة من مؤسسة الكويت للتقدم العلمي



برنامج مديري العلوم التنفيذيين هو واحد من العديد من الأنشطة التي نقدمها لتحقيق رؤية المؤسسة المتمثلة بـ «ثقافة علمية وتكنولوجية وابتكارية مزدهرة لكويت مستدامة».

فوفقاً لاستراتيجية المؤسسة 2017-2021، تسعى المؤسسة إلى نشر الثقافة العلمية لتعزيز العلوم والتكنولوجيا والابتكار في المجتمع، مع تركيز خاص على الشباب، تنفيذاً لتوجيهات حضرة صاحب السمو أمير البلاد الشيخ صباح الأحمد الجابر الصباح حفظه الله ورعاه، (رئيس مجلس إدارة المؤسسة).

ومن خلال برنامج مديري العلوم التنفيذيين يعمل الطلبة مع مرشديهم وزملائهم على نشر رسالة العلم، مستخدمين تقنيات تطلق حوارات ثنائية الاتجاه، لخلق بيئة من التقدير الجماهيري للعلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات STEM، وتطوير اهتمام محايد تجاه أفضل المعلومات العلمية المتاحة.

*Dr. Shuhab Al-Din*

د. عدنان شهاب الدين  
المدير العام  
مؤسسة الكويت للتقدم العلمي

## كم مرة يكون للطالبة صوت مسموع

في برنامج تعزيز العلوم والتكنولوجيا  
والهندسة والرياضيات STEM في مدارسهم،  
وفي بناء روابط تدور حول برنامج STEM بمجتمعاتهم،  
وفي التخطيط لوظائفهم بالمستقبل؟

## آن الأوان!

التحق بأوائل مديري العلوم  
التنفيذيين في الكويت

OUR PARTNERS



SCITECH  
INSTITUTE

# مديرو العلوم التنفيذيون



وزارة التربية  
MINISTRY OF EDUCATION

