

اليوم العالمي للمراكز العلمية ومتاحف العلوم (ISCSMD)

بقلم: سارة كحيل، نائب مدير مؤسسة النيزك للتعليم المساند والإبداع العلمي



منذ نوفمبر ٢٠١٦، تحتفي المراكز العلمية ومتاحف العلوم حول العالم بالعلوم والابتكار عن طريق تناول موضوعات مختلفة تزامناً مع يوم العلوم العالمي للسلام والتنمية الذي أقرته الأمم المتحدة. يهدف هذا الاحتفال إلى تشجيع الأفراد على المشاركة في تحقيق تنمية مستدامة في مجتمعاتهم، وإشراك الجميع في تعلم العلوم والتكنولوجيا.

شاركت رابطة المراكز العلمية بشمال أفريقيا والشرق الأوسط بشكل فعال في الاحتفال باليوم العالمي للمراكز العلمية ومتاحف العلوم هذا العام؛ حيث قام ثمانية من أعضائها بتنظيم أنشطة وأحداث علمية مختلفة تحت موضوع «[العلم كحق إنساني](#)». وقد ظهر أعضاء الرابطة على [الموقع الإلكتروني الرسمي لليوم العالمي للمراكز العلمية ومتاحف العلوم](#)؛ حيث تركوا بصمتهم على خريطة الحدث العالمية.



خريطة البلاد المشاركة في اليوم العالمي للمراكز العلمية ومتاحف العلوم لعام ٢٠١٨

في أثناء مشاركتهم في الحدث تعاون أعضاء رابطة المراكز العلمية بشمال أفريقيا والشرق الأوسط مع مؤسسات مختلفة لدعم تنفيذ الأنشطة المشاركة في موضوع «العلم كحق إنساني». فصمم كل عضو مجموعة من الأنشطة المتنوعة ونفذها بما يتناسب مع احتياجات الجمهور وثقافة المجتمع الخاص به.

١- متحف الأطفال الأردن

هذا العام، فاجأ فريق متحف الأطفال الأردن الأطفال في مركز للتسوق للفت انتباههم لحقيقة وجود العلوم في كل مكان، وللتواصل مع جمهور جديد وعائلات جديدة. وبعد المشاركة في الأنشطة بمركز التسوق، منح المتحف فرصة الدخول المجاني للجمهور لحضور فعاليات مهرجان الأفلام العلمية، وذلك لتشجيع العائلات على استكشاف العلوم ومناهج التعلم التفاعلي.

حضر أنشطة مركز التسوق ٣٨ عائلة و٩٢ طفلاً تتراوح أعمارهم بين الرابعة والاثني عشر عامًا؛ وتضمنت الأنشطة:

• حقيبة الرياح (حقيبة برنولي)

اكتشف الأطفال أن الفرق في مستويات ضغط الهواء يمكن أن يرفع طائرة، أو يملأ حقيبة، أو حتى يحمل منضدة.

• سرير المسامير

تعرف الأطفال على انتشار ضغط الهواء من خلال وضع بالون على لوح من المسامير وملاحظة كيفية تقسيم نقاط الضغط على سطح البالون.

• أطلق صاروخك (انفجار علب بكرة الفيلم)

تعلم الأطفال كيفية إطلاق صاروخ مصنوع من علب بكرة فيلم باستخدام الأقراص الفوارة الشهيرة.

• تمدد البالون

تعرف الأطفال على ماهية الهواء وأن الزجاجات الفارغة ليست في واقع الأمر فارغة.

• اختفاء المياه

استخدم الأطفال البلورات الماصة لجعل الماء يختفي.



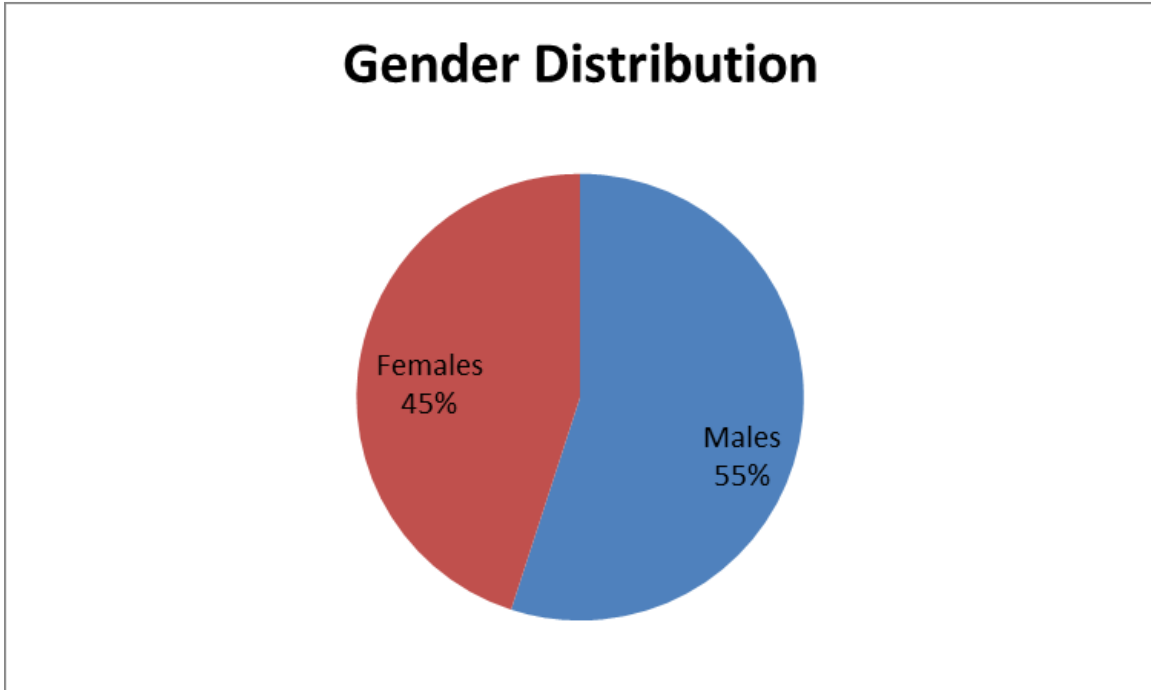
جزء من الأنشطة التي أقامها متحف الأطفال الأردن في مركز للتسوق

امتدت الأنشطة لاستضافة المتحف للأطفال وعائلاتهم لمشاهدة الأفلام العلمية العالمية المشاركة في مهرجان الأفلام العلمية لعام ٢٠١٨، التي تلتها أنشطة تفاعلية مرتبطة بموضوع الفيلم:

- «بيت العلماء الصغار» وتلاه نشاط «النباتات القارضة»:
شاهد الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين الخامسة والثامنة فيلمًا عن النباتات الآكلة للحوم؛ وتلى ذلك نشاط عن طبيعة هذه النباتات، وكيف أنها تتغذى على الحيوانات.
- «انفجار الرياضيات – الحلقة الخامسة» وتلاه نشاط «ما هو طول الشجرة؟»:
شاهد الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين التاسعة والاثني عشر عامًا فيلمًا عن الأطوال المختلفة، ثم تعرفوا على كيفية قياس طول جسم طويل دون استخدام سلم.
- «ميسي يذهب إلى أوكيدو» وتلاه نشاط «إزهار أوكيدو»:
تعرف الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين الخامسة والثامنة على طبيعة المطر وأسباب حدوثه.
- «عرض الفأر» وتلاه نشاط «التجميد الجاف»:
تعرف الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين التاسعة والاثني عشر عامًا على طرق حفظ الطعام.

٢- مؤسسة النيزك للتعليم المساند والإبداع العلمي – فلسطين

هذا العام، أقامت مؤسسة النيزك أنشطة تفاعلية عن مبادئ التفكير التصميمي والطباعة ثلاثية الأبعاد، تناولت من خلالها العلوم كحق إنساني. استهدفت الأنشطة ١٢٠ طالبًا جامعيًا ومدرسيًا (١٢-١٤ عامًا) من كلا الجنسين.



تضمنت الأنشطة:

- التفكير التصميمي: ورشة عمل عن مبادئ التفكير التصميمي من خلال قيام الطلاب المشاركين بحل مسألة باستخدام الخطوات المطلوبة: تحديد المشكلة واستيعابها، ثم التصميم وتقييم الحل.
- الأرقام ثلاثية الأبعاد: تعرف الطلاب على الأجسام والتصميمات ثلاثية الأبعاد، كما قاموا بتصميم منتجاتهم الخاصة.
- تينكر كاد: تعرف الطلاب على برنامج الطابعة ثلاثية الأبعاد، وقاموا باستخدام البرنامج لتصميم أجسام ثلاثية الأبعاد، ثم قاموا بطباعتها.



الأنشطة في بيت العلوم والتكنولوجيا

٣- مركز القبة السماوية العلمي بمكتبة الإسكندرية – مصر

احتفل مركز القبة السماوية العلمي بمكتبة الإسكندرية باليوم العالمي للمراكز العلمية ومتاحف العلوم هذا العام للمرة الثالثة، وذلك بحضور مائة طالب من الصفين الدراسيين الخامس والسادس؛ وتضمنت هذه الأنشطة:

- ورشة عمل «المحيط في برطمان» وقد تناولت الهدف الرابع عشر من أهداف التنمية المستدامة وهو حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية، واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق تنمية مستدامة.
- أكشاك «العلم السريع» (أنشطة متنقلة) والتي تناولت الهدفين الثاني والثالث من أهداف التنمية المستدامة: القضاء على الجوع، وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحسنة، وتعزيز الزراعة المستدامة، وضمان تمتع الجميع بأنماط عيش صحية وحياة كريمة في جميع الأعمار.
- عرض «الضوء السحري، نسخة الحياة البحرية»، ويتناول الهدف الرابع عشر من أهداف التنمية المستدامة.

تناول مركز القبة السماوية العلمي بمكتبة الإسكندرية موضوع هذا العام من خلال احتفالية بدأت بمحاضرة قصيرة عن أهداف التنمية المستدامة قدمها أحد العلماء المتطوعين لمائة طالب في المرحلة الإعدادية تلاها مناقشة مفتوحة حول العادات الصحية، وطرق حفظ المصادر والأحياء المائية، وأخيرًا سبل الحد من المخلفات الغذائية.



جزء من الأنشطة التي قدمها مركز القبة السماوية العلمي بمكتبة الإسكندرية

٤ - مجموعة سنبله - لبنان

سلطت مجموعة سنبله هذا العام الضوء على بعض من أنشطتها العلمية المستمرة التي تقام بالمركز التعليمي التابع للمجموعة في غنجر بالبقياع، لبنان. كما دعمت المجموعة موضوع هذا العام من خلال أنشطتها اليومية مع الطلاب الصغار والشباب السوري. تضمنت الأنشطة:

- **معمل العلوم:** تعرف الأطفال السوريون اللاجئين الذين تتراوح أعمارهم ما بين السابعة والرابعة عشر عامًا والشباب الذين تتراوح أعمارهم ما بين الخامسة عشر والرابعة والعشرين عامًا على تطويع الطاقة الشمسية ومزايا الطاقة المتجددة. تم تطبيق الدرس بالتجربة العملية؛ حيث قام الطلاب بتصنيع نموذج لرافعة وساقية تعملان بالطاقة الشمسية باستخدام حقيبة أدوات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات للاجئين. حاول الطلاب الأكبر سنًا فهم مكونات اللوح الشمسي واستخدام بعض المواد المتوفرة بسهولة لتصنيعه. استفاد من هذا النشاط ٥١ مشتركًا، كما ساهم في تعريفهم بالهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة.
- **مبادرة الزراعة الحضرية:** خلال المعسكر الصيفي، وبالتعاون مع مؤسسة التراث الغذائي بالجامعة الأمريكية ببيروت، نفذت مؤسسة سنبله نشاط الزراعة الحضرية الذي ركز على تعريف الأطفال والشباب بالتعليم الصحي والغذائي، إلى جانب ممارسات الزراعة المستدامة. في هذا النشاط، قام الطلاب بزراعة حديقة للفواكه والخضروات في الساحة الخلفية للمركز التعليمي؛ وفي اليوم العالمي للعلوم حصد المشاركون الصغار أول محصول من هذه الحديقة. كما تعرف الأطفال أيضًا على الأطعمة الصحية وممارسات التغذية الصحية من خلال محاضرة تفاعلية في أعقاب حصاد المحصول. وقد قام بهذا النشاط ٣٧ مشتركًا تتراوح أعمارهم ما بين السابعة والرابعة والعشرين عامًا؛ فتعرفوا من خلاله على الأهداف الثالث والرابع والثاني عشر من أهداف التنمية المستدامة.



جزء من أنشطة مؤسسة سنبللة

٥- المركز العلمي بالكويت

ركز المركز العلمي هذا العام على الزراعة والقضاء على الجوع من خلال ورشة عمل استهدفت كل من اشترى تذاكر لدخول قصر الاستكشاف بالمركز. استضافت الورشة اثنين من صغار المؤثرين المحليين على موقع انستجرام وهم بايوهيدرو (biohydrokw) والأم الماهرة (thecraftymom)، وقد حضرها ٥٠ طفلاً وشخصاً تم تقسيمهم على محاضرتين. ركزت الورشة على الزراعة المستدامة وتعليم المشاركين كيفية إعادة زراعة مخلفات المطبخ في حدائق منازلهم. وتضمنت الورشة أمثلة حية من مخلفات المطبخ بمساعدة المؤثرين الذين قدموا تعليمات عملية حول كيفية الزراعة، والجدول الزمنية، والنتائج المتوقعة، إلخ. شاركت هذه الورشة في أهداف التنمية المستدامة عن طريق تعزيز القضاء على الجوع في العالم، وتسهيل الضوء على ذلك كحل لتثقيف العائلات عن مخلفات الطعام.



أقيمت الورشة في المركز العلمي بالكويت