خـروج

سلطنة عُمان
وزارة التربية والتعليم

مهرجان عُمان للعلوم
Oman Science Festival

## التقرير الختامي

# مهرجان عُمان للعلوم ٢٠١٧م

التقرير الختامي

# مهرجان عُمان للعلوم

2017م

خـروج

# الـفـهـرس


المقدمة ٤

هوية المهرجان ٦

المبررات والأهداف ٧

فكرة المهرجان ٨

أولاً ١٢

فعاليات المهرجان في المديريات التعليمية بالمحافظات

ثانياً ١٧

فعاليات المهرجان في مركز عمان للمؤتمرات والمعارض

الشراكة المؤسساتية والمجتمعية ٢٢

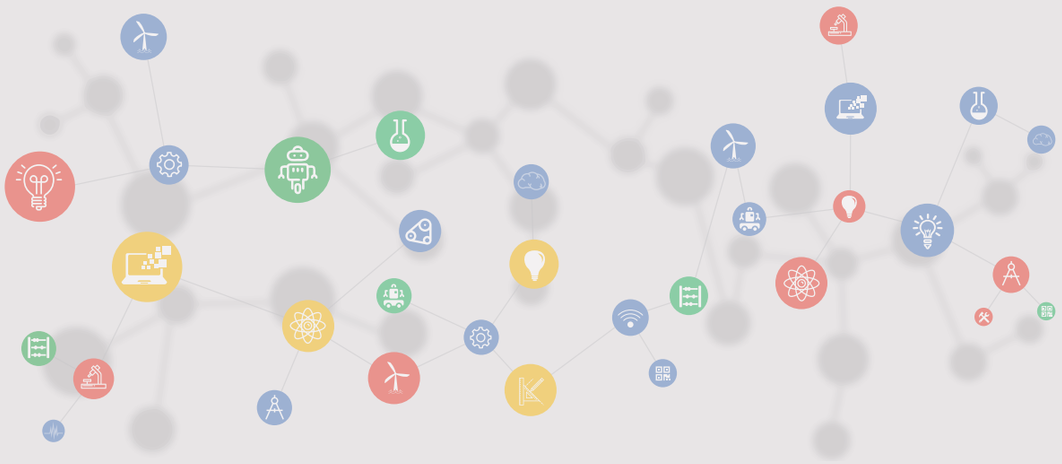
التغطية الإعلامية للمهرجان ٢٤

مؤشرات إحصائية عن المهرجان ٢٦

الأثر التعليمي لمهرجان عُمان للعلوم ٣٠

الأثر الاقتصادي لمهرجان عُمان للعلوم ٣١

الخاتمة والتوصيات ٣٢

# المقدمة

عُد مهرجان عُمان للعلوم في نسخته الأولى من الأحداث الجديدة والاستثنائية التي شهدها عام ٢٠١٧م. فقد استطاع أن يحشد العديد من الفعاليات العلمية المتنوعة، وأن تُقدم هذه العلوم بمشاركة مختلف الجهات التعليمية والعلمية الأخرى المعنية بالعلوم في السلطنة. وقد جاء هذا الحدث متسقًا مع التوجهات العالمية في مجال الاهتمام بالعلوم والتكنولوجيا كدعامتين أساسيتين لاقتصاد المعرفة، ومتماشيًا مع الاستراتيجيات الوطنية الرامية إلى تفعيل منظومة الابتكار في السلطنة والتي تقوم بشكل أساسي على توفير البيئة المحفزة على الإبداع الفكري. كما أن المهرجان يُعد أحد ثمار برنامج التنمية المعرفية للطلاب والطالبات في مواد العلوم والرياضيات ومفاهيم الجغرافيا البيئية والذي جاء بتوجيهات سامية من لدن حضرة صاحب الجلالة السلطان قابوس بن سعيد المعظم والذي يهدف بشكل أساسي إلى نشر الثقافة العلمية بين طلاب المدارس وزيادة توجههم نحو التخصصات العلمية وتشجيعهم على البحث والابتكار.

وقد تنوعت فعاليات المهرجان وتوزعت على جميع المحافظات في أنحاء السلطنة في الفترة من ٢٤- ٢٥ أكتوبر ٢٠١٧م لتصل إلى (٢٥٥) فعالية، وانطلقت الفعاليات في مركز عمان للمؤتمرات والمعارض بتاريخ ٢٦ من أكتوبر ٢٠١٧م وامتدت لثلاثة أيام بفعاليات متنوعة بلغت ما يزيد على (٩٠) فعالية في مختلف مجالات العلوم. وقد اشتملت الفعاليات على محاضرات وعروض وتجارب عملية، وتطبيقات تخصصية، في الطب، والتشريح، وطريقة عمل أجهزة جسم الإنسان والتحنيط، والتكنولوجيا الحديثة في الزراعة النسيجية والطرق المبتكرة الحديثة في مجال التغلب على تحديات قطاع المياه، وتقديم الجديد في عالم التقنية الحديثة في الزراعة والقطاع السمكي والبحري على السواء، إضافة لمجالات الفيزياء العملية، والمجال الحيوي، والكيمياء، والجيولوجيا، والفلك، والمناظير التفاعلية والبرمجة والروبوت، والميكانيكيا والإلكترونيات، والحساب الذهني والرياضيات المرحة، حيث توزعت هذه الفعاليات على أربعة أركان أساسية وهي : ركن التكنولوجيا، وركن العلوم، وركن الهندسة، وركن الرياضيات. وقد ساهم في تقديم تلك الفعاليات (٣١) مؤسسة من القطاع الحكومي والخاص والأهلي بما يعكس نجاح الشراكة المؤسساتية والمجتمعية لتقديم هذا الحدث بالصورة المناسبة.

بالإضافة إلى الأركان الأربعة للفعاليات فقد كانت هناك أركان أخرى وهي ركن الابتكارات العلمية الطلابية ضمن برنامج التنمية المعرفية، وركن جائزة شركة تنمية نفط عمان للطاقة المتجددة، وركن مسابقات الروبوت وركن أولمبياد البرمجة المصغر وركن بيئة.

وقد ضم ركن الابتكارات الطلابية (٦٨) ابتكارًا متنوعًا شملت مجالات: الأنظمة الهندسية، والنقل والاتصالات، والعلوم الطبيعية والرياضيات، والعلوم البيئية، كما شمل الركن كذلك مشاركة البحوث العلمية التي تتبع برنامج GLOBE البيئي والتي بلغ عددها (١٣) بحثًا علميًا طلابيًا، وضم ركن جائزة شركة تنمية نفط عمان للطاقة المتجددة (٢٣) ابتكارًا تم تصفيتها من أكثر من (١٣٠) ابتكارًا موجهة في مجال الطاقة المتجددة، في تعاون وشراكة تحققت ولأول مرة مع القطاع الخاص في مثل هكذا فعاليات، من أجل إيجاد حلول ذكية لتحديات قطاع الطاقة عالميا والبحث عن حلول ذكية لها، وضم ركن الروبوت مسابقات في خمس مجالات وهي: جمع الكرات، تتبع الخط، السومو روبوت، المسابقة الحرة، والفيرست ليجو (FLL)، وتضمن ركن أولمبياد البرمجة المصغر (IOI) مسابقة للبرمجة جرت بين (٢٠) مدرسة حكومية وخاصة، وقد أشرف على تقييم وتحكيم جميع تلك المسابقات فريق متخصص من المحكمين المحليين والدوليين كلٍ في مجاله.إضافة إلى جميع الأركان التي ذكرت فقد كان المسرح حاضرا بقوة لتقديم فعاليات أخرى مفيدة ومشوقة ومتنوعة لتلائم جميع الفئات العمرية، فقد ضم أوراق عمل لمتحدثين من داخل وخارج السلطنة أبرزوا من خلالها الحراك العالمي في مجال برامج العلوم والتكنولوجيا، كما ضمت فعاليات المسرح عروض علمية مشوقة ومسرحيات علمية هادفة ومسابقات علمية قام بتقديمها عدد من المؤسسات المشاركة.

إن تعدد الفعاليات في المهرجان نجح في استقطاب فئات مختلفة من المجتمع، فكان الزوار من طلبة المدارس والكليات والجامعات والمهتمين بمجالات العلوم من المعلمين والتربويين والباحثين والأكاديميين والقطاع الخاص المعني بالعلوم والابتكارات، كما لم تغفل الفعاليات من هم دون سن المدرسة وذوي الاحتياجات الخاصة.

# هوية المهرجان

تم تصميم هوية للمهرجان مكونه من ثلاث عناصر أساسية هي: (خارطة السلطنة، ودوائر ترمز إلى الذرة، والخطوط التي ترمز إلى ترابط بين الذرات، بحيث ترمز هذه العناصر إلى الهوية العمانية، وتتناسب مع أهداف ومبررات تنفيذ المهرجان، ومتوازن من ناحية التصميم والألوان، وبطريقة تعبر عن الحراك العلمي الذي سيحدث في جميع أنحاء السلطنة، حيث جسد شعار المهرجان خريطة السلطنة من خلال دوائر مترابطة دلالة على الحراك والتواصل العلمي بين مختلف أنحاء السلطنة الذي سيتحقق من خلال تنفيذ المهرجان .

# المبررات والأهداف

إن الواقع الذي نعيشه اليوم يفرض علينا مواكبة التغيرات المذهلة التي يشهدها العالم في مجالات العلوم الواسعة، وفي قفزاته الكبيرة نحو استخدام التقانة العلمية المتطورة بكل أشكالها في مختلف نواحي الإنتاج في الحياة، وأن لا نكون مستهلكين للمعرفة والتكنولوجيا بل منتجين لهما في وسط لا يقبل بك إلا متقدما تساير التغير والتطور الذي يسير بنسق سريع، من هنا يأتي مهرجان عمان للعلوم، الذي يعمل على تبسيط مفهوم العلوم الكبير في عقول الناشئة من خلال الاشتغال بالتجريب والتطبيق العملي لمختلف فروعها الواسعة مع الخبراء والمعنيين بكل تلك المجالات المتنوعة من العلوم، ولتكبر تلك الاهتمامات والمعارف معهم يوما بعد يوم من أجل جعلهم يقبلون عليها بشغف أكبر لتعلمها، ولتكون لهم طريق عمل مستقبلا، ونذكر هنا بعضا من المبررات المرجوة من إقامته:

- احتضان الابتكارات والإبداعات الطلابية وتقريبها من صانع القرار.
- العمل على جعل العلوم أكثر شيوعًا وسهولة وقربًا من فهم الطلبة.
- تعزيز قيمة العلوم في حياة الطلبة.
- إضافة تظاهرة علمية سنوية وطنية تبقى في ذهن الطلبة وأولياء أمورهم ومكونات المجتمع الأخرى يترقبون حدوثها بكل شغف، وتعمل على خلق تفاعل علمي تربوي واقتصادي وترفيهي.

مهرجان عُمان للعلوم
Oman Science Festival

# فكرة المهرجان

كانت التوجيهات السامية لمولانا حضرة صاحب الجلالة السلطان قابوس بن سعيد المعظم -حفظه الله ورعاه- للاهتمام بالتنمية المعرفية ولتأسيس برنامج التنمية المعرفية بعد ذلك، الأثر الكبير في تشكيل نواة هذه النقلة النوعية لتعلم العلوم، وتنظيم برامج وفعاليات تؤسس لمهرجان عمان للعلوم في صورته التي ظهر بها، كحدث نفخر به في أنه قام على أيدي خبرات عمانية وطنية خالصة، فقد كان العام الدراسي ٢٠٠٨/٢٠٠٧م ميلاد برنامج التنمية المعرفية وتطبيقها لأول مرة في السلطنة والتي شملت أربع أدوات يتنافس عليها طلبة المدارس في المحافظات الإحدى عشر وهي: الاختبارات التحريرية، والمسابقات الشفهية، والابتكارات الطلابية، والبرامج الداعمة، وقد شهد البرنامج منذ تطبيقه تحديثًا وتطويرًا مستمرًا، وذلك رجوعًا إلى الكثير من التغذية الراجعة التي نحصل عليها من الحقل التربوي الذي نفذت به، وكذلك الاستفادة من التجارب العالمية والفعاليات الخارجية والتي أتيحت فرصة زيارتها والتعرف عليها للطلبة والمعلمين.

لقد كان معرض الابتكارات العلمية الطلابية النواة التي شكلت أساس النقلة النوعية التي حدثت، وهو المعرض السنوي الذي كانت تُقَيَّم فيه أعمال الطلبة المتأهلة على مستوى المديريات التعليمية بالمحافظات في أداة الابتكارات الطلابية، وخلال العشر سنوات الماضية أُجري الكثير من التطوير والتحديث للمعايير المستخدمة في التقييم، وإضافة مسابقات أخرى كمسابقات الروبوت المتنوعة وبحوث برنامج GLOBE البيئي، كلها برامج وفعاليات تركز على الجانب العلمي وتبعث في نفوس الطلبة حب العلوم والعمل على تطوير قدراتهم بها، كما تضمنت الفعاليات مشاركة من جهات متخصصة في مجال التقنية، إضافة لتقديم ورش عمل متنوعة من قبل مختصين في العلوم والتكنولوجيا للطلبة المشاركين والمعلمين والمشرفين، في برنامج التنمية المعرفية والذي ظل الراعي لتلك الاهتمامات وما زال.

لقد كان الشغف لإيجاد حدث أكثر تميزًا يضيف إلى تعزيز توجهات الطلبة لتعلم العلوم، ويدفعهم نحو الابتكار والإبداع، دوره في دفع الوزارة إلى البدء في الإعداد والتحضير لمهرجان عُمان للعلوم من خلال إصدار القرار الوزاري رقم: ٢٠١٧/٢٥٧ بتشكيل لجنة رئيسية وفريق فني وعلمي يشرف على مهرجان عمان للعلوم ٢٠١٧م والذي عمل بكل جد واجتهاد في أن يظهر الحدث الاستثنائي بالصورة المثلى، حيث عملت اللجان المختصة بالمهرجان كل في اختصاصه كفريق عمل متكامل من أجل الخروج بعمل يليق بما كان ينتظره زوار المهرجان. لقد استبقت أيام المهرجان بالكثير من الاجتماعات التحضيرية والتنسيقية بين لجان الفريق ذاته من أجل استدراك ومتابعة كل جديد والوقوف على التحديات، كما شملت لقاءات بالفرق العلمية المنتشرة في ربوع الوطن من المؤسسات الداعمة والمساندة لفعاليات المهرجان في القطاعين الحكومي والخاص، والتي نفذت فقرات وبرامج المهرجان، كما تضمن التحضير اطلاعًا على التجارب العالمية الناجحة في ذلك، كالاطلاع على تجربة مهرجان أدنبره باسكتلندا والذي يقام في شهر إبريل من كل عام، وسبقه اطلاع على تجارب دول أخرى في تنظيم مهرجانات العلوم من الدول العربية، حيث وظفت كل تلك الخبرات في تنظيم مهرجان عمان للعلوم ٢٠١٧م.

من جانب آخر حققت وزارة التربية والتعليم نجاحًا آخر؛ تمثل في حشد جهود الكثير من المؤسسات الحكومية والخاصة في تنظيم الحدث وإخراجه بالصورة المثلى، ويحسب النجاح كذلك لكل المؤسسات المشاركة في المهرجان، الذي تمثل في إيمانها وقناعتها بقيمة الحدث وما له من أثر في إضفاء قيمة علمية تفاعلية ترفيهية بالغة للمجتمع، ودوره في إحداث تغيير في فكر ووعي الطلبة وبناء توجهاتهم المهنية والوظيفية مستقبلا، فقد مثلت الانطباعات التي تم جمعها من قبل الزوار والمتابعين لفعاليات المهرجان دافعًا آخر للفريق المنظم؛ إذ عبرت إجاباتهم عن الكثير من الرضا بما وجدوه في أركان مهرجان عمان للعلوم ٢٠١٧م المختلفة، وتطلعهم لتكراره في السنوات القادمة، فكان تفاعل

مهرجان عُمان للعلوم
هو تظاهرة علمية تحفيزية، تهتم بتقديم العلوم والتكنولوجيا، والهندسة والرياضيات (STEM) للطلبة خاصة، وأفراد المجتمع بشكلٍ عام، بأسلوب مشوق وتفاعلي.

Oman
Science Festival is
an inspiring scientific event
which is concerned with introducing
Science, Technology, Engineering and
mathematics (STEM) to students in
particular and to the public in general
in an interesting and interactive
manner.

المؤسسات المشاركة مبهرًا لكل من زار الفعاليات والأركان سواء في المحافظات التعليمية، أو تلك الفعاليات التي شاركت في تقديم عروضها بمركز عمان للمؤتمرات والمعارض، مشاركة عكست جودة العمل الذي قدمته تلك المؤسسات للزوار طوال أيام المهرجان.

لقد صُمم المهرجان ليغطي كافة محافظات السلطنة، وبحيث تشمل فعالياته ومناشطه كل المحافظات وتتاح لكافة أبناء وبنات عُمان بالمدارس والكليات والجامعات إضافة إلى أولياء أمورهم وكافة المؤسسات الحكومية والخاصة والأهلية، ولقد تم ذلك على النحو الآتي:

# أولاً: فعاليات المهرجان في المديريات التعليمية بالمحافظات

انطلقت الفعاليات في جميع محافظات السلطنة خلال الفترة ٢٤-٢٥ أكتوبر٢٠١٧م، حيث تنوعت الفعاليات العلمية المصاحبة لمهرجان عمان للعلوم لتصل إلى ما يقارب (٢٥٥) فعالية في ربوع محافظات السلطنة، واستهدفت فئات من أعمار مختلفة، فبلغ إجمالي الحضور ما يقارب (١٩٠٦٩) زائراً. واشتملت الفعاليات على محاضرات عديدة، وورش وتجارب علمية في مجالات العلوم والتكنولوجيا المختلفة، وزيارات لمعارض علمية، وقد أشرف على تنظيم هذه الفعاليات فرق من المديريات التعليمية بالمحافظات، تم توزيعهم على مواقع الفعاليات لتنظيم زيارات طلبة مدارس المحافظة الحكومية والخاصة ومدارس التربية الخاصة، كما استهدفت فعاليات المهرجان العديد من المعلمين والمعلمات من تخصصات مختلفة، بالإضافة إلى مشاركتهم في الورش المصاحبة للفعاليات. ويشير الجدول أدناه إلى إحصائيات بعدد الفعاليات المنفذة، وعدد الحضور، والمواقع الرئيسية التي نفذت فيها الفعاليات، وكذلك أبرز الجهات المشاركة في تنفيذ الفعاليات لمهرجان عمان للعلوم كل حسب محافظته.

## جدول بفعاليات وحضور ومواقع المهرجان في المحافظات

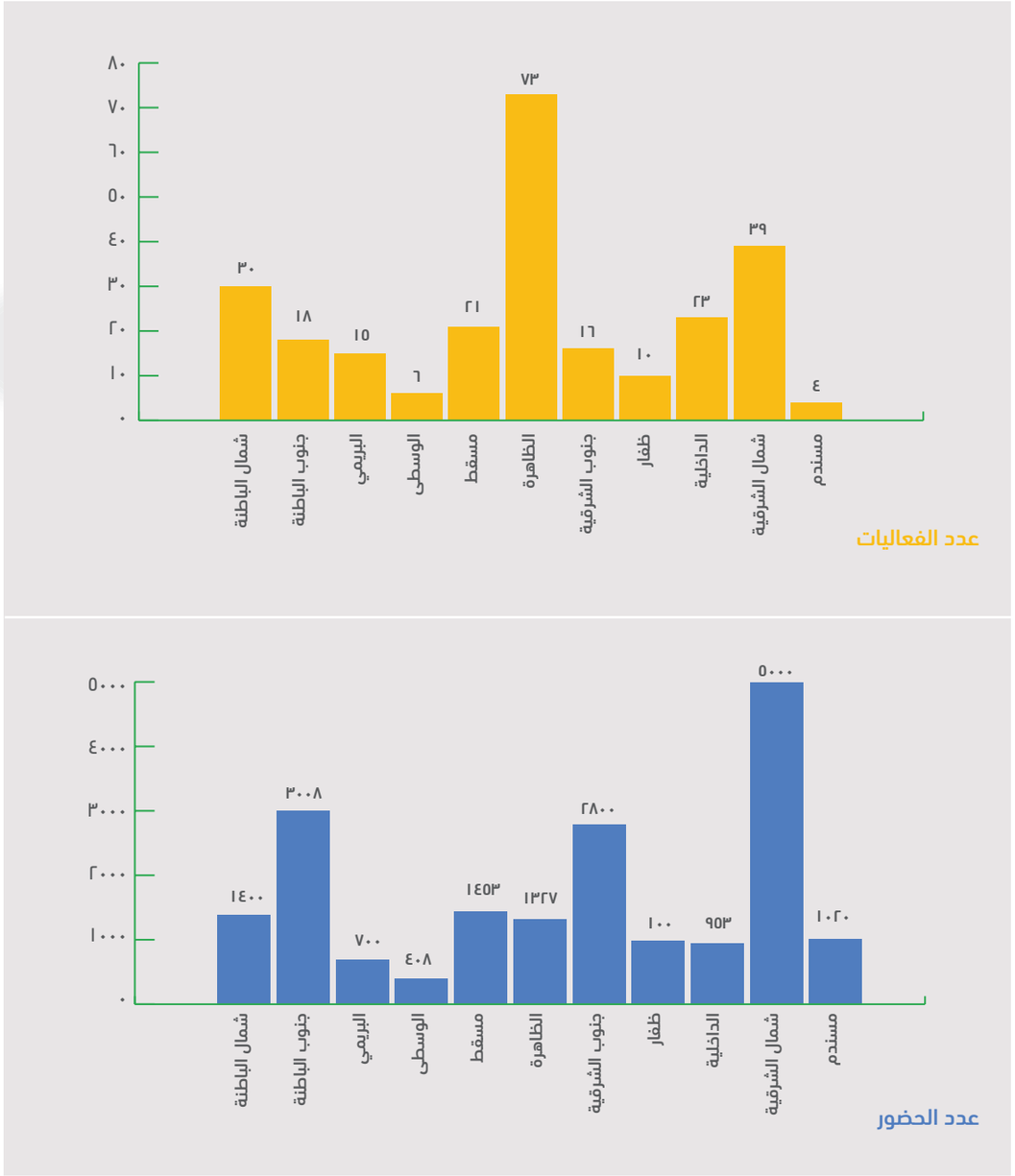
| المحافظة | عدد الفعاليات | عدد الحضور | المواقع الرئيسية للفعاليات | أبرز الجهات المشاركة في تنفيذ الفعاليات |
|---|---|---|---|---|
| جنوب الباطنة | ١٨ | ٣٠٠٨ | ■ قاعة نخل<br>■ مركز التدريب بالرستاق<br>■ مركز اللولو (الرستاق) | ■ مدارس المحافظة<br>■ الكلية التقنية بالمصنعة<br>■ كلية التربية بالرستاق<br>■ شركة نفاذ للطاقة<br>■ المرصد الفلكي<br>■ شركة مواهب<br>■ مروان الهوتي للتجارة<br>■ وزارة الزراعة والثروة السمكية |
| البريمي | ١٥ | ٧٠٠ | ■ جامعة البريمي | ■ جامعة البريمي<br>■ مدارس المحافظة<br>■ مؤسسة وصلة لخدمات التدريب<br>■ الجمعية الفلكية العمانية<br>■ معهد العلوم الإسلامية بالبريمي<br>■ دائرة البيئة والشؤون المناخية |
| الوسطى | ٦ | ٤٠٨ | ■ مدرسة هيماء للتعليم الأساسي<br>■ مدرسة الغبرة الجنوبية للتعليم الأساسي<br>■ مدرسة ظهر للتعليم الأساسي | ■ المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة الوسطى |

| المحافظة | عدد الفعاليات | عدد الحضور | المواقع الرئيسية للفعاليات | أبرز الجهات المشاركة في تنفيذ الفعاليات |
|---|---|---|---|---|
| مسقط | ٢١ | ١٤٥٣ | ■ مبنى الهيئة العامة لحماية المستهلكين<br>■ متحف الطفل<br>■ المتحف الوطني<br>■ شركة الردهة<br>■ مركز مختبرات الأغذية<br>■ مركز عالم المعرفة<br>■ سد وادي ضيقة<br>■ جامعة السلطان قابوس<br>■ مركز ساس<br>■ الجامعة الألمانية للتكنولوجيا<br>■ شاطئ القرم | ■ الهيئة العامة لحماية المستهلك<br>■ وزارة التراث والثقافة<br>■ اللجنة الوطنية العمانية للتربية والعلوم والثقافة<br>■ شركة الردهة<br>■ وزارة البلديات الإقليمية وموارد المياه<br>■ شركة تنمية نفط عمان<br>■ جامعة السلطان قابوس<br>■ هيئة تقنية المعلومات<br>■ الجامعة الألمانية للتكنولوجيا<br>■ وزارة البيئة والشؤون المناخية |
| الظاهرة | ٧٣ | ١٣٢٧ | ■ مدرسة فدا للتعليم الأساسي<br>■ الكلية التطبيقية بعبري | ■ شركة أنوتك<br>■ هواة الطيران اللاسلكي<br>■ شركة كهرباء مجان<br>■ حوض المسرات<br>■ مشروع المليون نخلة<br>■ الجمعية الفلكية العمانية<br>■ معهد التدريب المهني<br>■ الكلية التطبيقية بعبري<br>■ إدارة التجارة بمحافظة الظاهرة<br>■ مستشفى عبري<br>■ جامعة السلطان قابوس |
| جنوب الشرقية | ١٦ | ٢٨٠٠ | ■ كلية العلوم التطبيقية بصور | ■ كلية العلوم التطبيقية بصور<br>■ الشركة العمانية للغاز الطبيعي المسال<br>■ مركز التدريب المهني بصور<br>■ شركة الكامل للطاقة |



| المحافظة | عدد الفعاليات | عدد الحضور | المواقع الرئيسية للفعاليات | أبرز الجهات المشاركة في تنفيذ الفعاليات |
|---|---|---|---|---|
| ظفار | ١٠ | ١٠٠٠ | ■ مجمع السلطان قابوس الشبابي للثقافة والترفيه | ■ كلية العلوم التطبيقية بصلالة<br>■ شركة نفاذ للطاقة<br>■ المدارس بالمحافظة |
| الداخلية | ٢٣ | ٩٥٣ | ■ مركز منح الثقافي<br>■ جامعة نزوى | ■ مركز منح الثقافي<br>■ جامعة نزوى<br>■ مركز البحوث الزراعة بجماح |
| شمال الشرقية | ٣٩ | ٥٠٠٠ | ■ مركز الاستكشاف العلمي | ■ جامعة الشرقية<br>■ الكلية التقنية<br>■ شركة الهواتف الذكية<br>■ شركة الصخور الوطنية للاستكشاف الجيوفيزيائي<br>■ مرصد سمد الفلكي<br>■ مجموعة مزرعتي لتربية النحل<br>■ المدرسة الهندية |
| شمال الباطنة | ٣٠ | ١٤٠٠ | ■ جامعة صحار<br>■ كلية العلوم التطبيقية بصحار | ■ جامعة صحار<br>■ كلية العلوم التطبيقية بصحار<br>■ مركز البحوث الزراعية بوادي حيبي<br>■ المدارس بالمحافظة |
| مسندم | ٤ | ١٠٢٠ | ■ جمعية المرأة العمانية بدبا<br>■ مركز اللؤلؤ<br>■ مدرسة سكينة بنت الحسين<br>■ دائرة التنمية الاجتماعية بخصب<br>■ نادي دبا الرياضي الثقافي<br>■ نادي خصب الرياضي الثقافي | ■ جمعية المرأة العمانية بدبا<br>■ مركز اللؤلؤ<br>■ دائرة التنمية الاجتماعية بخصب<br>■ نادي دبا الرياضي الثقافي<br>■ نادي خصب الرياضي الثقافي |
| **الإجمالي** | **٢٥٥** | **١٩٠٦٩** | | |

## رسم بياني بعدد الفعاليات والحضور في المحافظات




## ثانياً: فعاليات
## مركز عمان للمؤتمرات والمعارض

انطلقت فعاليات مهرجان عمان للعلوم في مركز عمان للمؤتمرات والمعارض ٢٠١٧م خلال الفترة ٢٦-٢٨ أكتوبر٢٠١٧م، حيث احتضن المركز أكثر من (٩٠) فعالية تنوعت بين الورش والتجارب والعروض والمسابقات والتي تم تنفيذها من قِبل (٣١) جهة متنوعة بين مؤسسات التعليم العالي و مؤسسات القطاع العام والقطاع الخاص ومؤسسات أهلية، وتوزعت هذه الفعاليات في تسعة أركان منها أربعة أركان مشتقة من كلمة STEM وهي العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات بالإضافة إلى الأركان الخمسة المصاحبة وهي ركن الابتكارات العلمية الذي يشتمل (قسم الابتكارات العلمية الطلابية، جناح جائزة شركة تنمية نفط عمان للطاقة المتجددة ، وبحوث برنامج جلوب، جناح ريادة الأعمال والملكية الفكرية)، بالإضافة إلى ركن الروبوت والذكاء الاصطناعي، وركن بيئة، وركن أولمبياد البرمجة المصغرة (IOI)، بالإضافة إلى ركن المسرح العلمي التفاعلي.وبلغ عدد المشاركين في تنفيذ فعاليات المهرجان بمركز عمان للمؤتمرات والمعارض(٦٩٠)مشارك من مختلف الجهات وأكثر من (٩٠) متطوعاً من الكشافة وجامعة السلطان قابوس والفرق التطوعية، ويمكن إيضاح تفاصيل ذلك على النحو الآتي:

## الركن الأول: ركن العلوم

واشتمل على (٣٧) فعالية تبرز أهمية العلوم في الحياة اليومية وكيف يعمل الفنيين في المختبرات المختلفة بما يساعد على خلق اتجاه إيجابي نحو التخصصات العلمية، وذلك من خلال انخراط الزائر في هذه الفعاليات وملامسته لواقع هذه العلوم وتفاعله مع الورش، وقد توزعت الفعاليات في ركن العلوم على (١٠) أجنحة وهي: جناح الزراعة النباتية، الاستزراع الأحيومائي، الطب، الأحياء، الكيمياء، الفيزياء، التمريض، الجيولوجيا، دورة الماء، والفلك.

## الركن الثاني: ركن الرياضيات

واشتمل على (١٣) فعالية تنوعت بين: العروض الهندسية، والألعاب الحسابية، والدراسات الإحصائية ودور الرياضيات في الحياة اليومية، كما اشتمل هذا الركن على بعض التحديات الحسابية وبعض أسرار الرياضيات ولم يغفل المنفذون في ركن الرياضيات عن إبراز جماليات الرياضيات وألغازها وخدعها. حيث تم التركيز على المتعة والتشويق في عرض هذه الفعاليات في هذا الركن.

## الركن الثالث: ركن الهندسة

حيث اشتمل هذا الركن على (١١) فعالية تنوعت بين عرض الابداعات الهندسية، والرسم الهندسي اليدوي، والرسم الهندسي الإلكتروني، وكيفية انتقال الحركة، ومبادى بناء الجسور، وبعض العمليات الممتعة في الهندسة. ومن خلال تنفيذ الزائرين للأنشطة في هذا الركن يدركون مدى أهميتها وفائدتها في الحياة.



## الركن الرابع: ركن التكنولوجيا

واشتمل هذا الركن على (١٧) فعالية ومن أبرزها فعاليات تشفير الرسائل وطرق اكتشاف الرسائل الوهمية، وانترنت الأشياء، وتقنية النانو بين الواقع والخيال، والواقع الافتراضي، والألعاب التعليمية، والمناظير التفاعلية، والترفيه التقني، والزراعة النسيجية، والزراعة بدون تربة، و الميني روبوت، والبرمجة للصغار.

## الركن الخامس: ركن الابتكار

واشتمل هذا الركن على (٤) أجنحة وهي:

أ. **جناح الابتكارات الطلابية ببرنامج التنمية المعرفية:** حيث تم تقييم (٦٨) ابتكاراً علمياً من مختلف المديريات التعليمية بالمحافظات موزعة على أربع مجالات وهي الأنظمة الهندسية، والإدارة البيئية، والعلوم الطبيعية والرياضيات، والطاقة والنقل ووصلت هذه الابتكارات إلى التقييم النهائي من خلال تصفيات تمت في المدارس ثم في المديريات التعليمية بالمحافظات وبعدها تأهلت للتقييم المركزي بالمهرجان، وإيمانا بدور ذوي الاحتياجات الخاصة بالمجتمع ولضرورة دمجهم مع أقرانهم الطلبة تم اشراك أربعة ابتكارات من معهد عمر بن الخطاب للمكفوفين ومدرسة الأمل للصم في هذا الجناح.

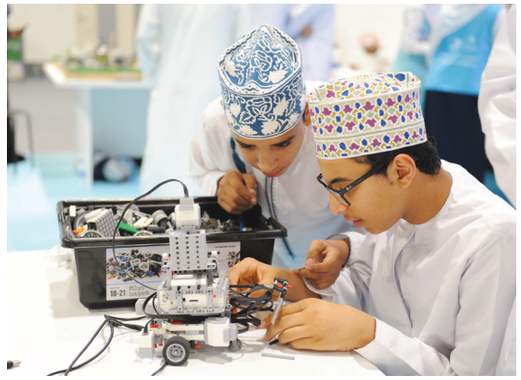
ب. **جناح جائزة شركة تنمية نفط عمان للطاقة المتجددة:** وتمت فيه عملية التقييم النهائية ل(٢٣)ابتكار من أصل (١٣٠) ابتكار مشارك حيث تم تصميم عملية التقييم لتمر بثلاث مراحل وهي (مرحلة تقييم الأفكار – مرحلة التقييم الأولي – مرحلة التقييم النهائي).

وتمحورت أفكار الابتكارات بهذا الجناح في أجهزة موفرة للطاقة الكهربائية، معالجة المياه المصاحبة للنفط وتوليد الطاقة الكهربائية بطرق جديدة.

ج. **جناح بحوث جلوب:** وتم في هذا الجناح تقييم (١٣) مشروع مرتبط بالجانب البيئي، ويهدف برنامج "GLOBE" البيئي إلى صقل مهارات الطلبة في مجال البيئة ويجعلهم شركاء في المحافظة عليها.

د. **جناح ريادة الأعمال والملكية الفكرية:** وتم في هذه الجناح تقديم ورشة عمل للطلبة المشاركين في الابتكارات الطلابية في كيفية تحويل الابتكارات إلى منتجات وتسويقها وكيفية بدء الأعمال وبناء المؤسسات بالإضافة إلى كيفية تسجيل الملكية الفكرية لهذه الابتكارات.

## الركن السادس: ركن الروبوت والذكاء الاصطناعي



وهو عبارة عن ركن تتنافس فيه المديريات التعليمية بالمحافظات في خمس مسابقات مختلفة في الروبوت وهي جمع الكرات، وتتبع الخط، والسومو روبوت، والمسابقة المفتوحة، ومسابقة (FLL)، ومن خلال التصفيات الأولية في كل المديريات التعليمية بالمحافظات يتأهل (٥٥) فريق بواقع خمسة فرق من كل محافظة وكانت هذه المسابقة مصاحبة للمعرض السنوي للابتكارات وتم دمجها هذا العام أيضا مع مهرجان عمان للعلوم.

## الركن السابع: ركن بيئة

وتم في هذا الركن تقديم ورشة عمل حول "الفن في إعادة التدوير واستخدام المواد" إلى (٥٥) طالب وطالبة من مؤسسات التعليم العالي، وتأتي هذه الورشة سعياً من شركة بيئة لمشاركة أفراد المجتمع للاهتمام بالجوانب البيئية من خلال إعادة استخدام الخامات البيئية (كالعلب البلاستيكية) والتي تساعد في خلق جيلٍ واعٍ بأهمية صون البيئة والحفاظ عليها. وبعد تنفيذ الورشة تم تقسيم الطلبة إلى (١١) مجموعة تنافسوا في إعادة استخدام العلب البلاستيكية بتصاميم وأشكال مختلفة وجميلة.

## الركن الثامن: ركن أولمبياد البرمجة المصغرة (IOI)

وهو عبارة عن مسابقات في البرمجة بشكل عام تهدف إلى استكشاف مواهب طلبة المدارس في مجال تقنية المعلومات وبالتحديد في مجال برمجة الحاسوب بلغات البرمجة المتطورة وذلك من خلال العمل تحت الضغوطات وخلق بيئة تنافسية يقومون فيها بحل مجموعة من المسائل الحياتية عن طريق تصميم خوارزميات يتم تنفيذها باستخدام احدى اللغتين السائدتين في مجال تطوير الخوارزميات هما لغة الجافا ولغة السي بلس بلس. وتنافس في هذه المسابقة (٢٠) فريق وكل فريق مكون من ثلاثة طلبة من مختلف مدارس محافظة مسقط.



## الركن التاسع: ركن المسرح العلمي التفاعلي

أقيم على المسرح العديد من الفقرات والأنشطة المتنوعة مع وجود متحدثين من خارج السلطنة وتقديم أوراق عمل، وعروض علمية لتوصيل فكرة علمية بطريقة مرحة، وجلسات حوارية ومسابقات علمية متنوعة خلال أيام المهرجان، كما قدمت فرق مسرحية طلابية من محافظات شمال الباطنة، جنوب الباطنة، الداخلية، ومسقط أربعة مسرحيات مرتبطة بأهمية العلوم وتم إبراز ذلك بطريقة مرحة ومشوقة، ومن العروض المميزة الذي تم تقديمها على المسرح هو العرض الذي قدمه فريق جائزة المصطفى الإيرانية حيث تفاعل معها الجمهور بشدة خلال أيام المهرجان الثلاثة وهي عبارة عن تجارب علمية في التفاعلات الكيميائية والفيزياء، حيث تشمل حركة الغازات في الطبيعة والأصوات وطرق انتقالها والضوء وانتشاره والعديد من التفاعلات الكيميائية المتنوعة الممتعة، وتهدف هذه التجارب إلى تبسيط فهم مختلف الظواهر من حولنا في حياتنا اليومية.

## الشخصيات العلمية التاريخية

إضافة إلى أركان المهرجان، فقد جاب أنحاء المعرض خلال الثلاثة أيام للمهرجان أربعة شخصيات تاريخية تقمصها مختصون أبرزوا من خلالها انجازاتهم ومساهماتهم في مختلف العلوم وكيف ساعدت تلك المعارف في تقدم ورقي البشرية وتلك الشخصيات هي: جابر بن حيان، ونيل أرمسترونج، وآينشتاين، وابن عميرة الرستاقي. وقد أضفى وجودهم تفاعلاً كبيرًا من قبل الزوار وكذلك مشاركتهم في فعاليات المسرح.

# الشراكة المؤسساتية والمجتمعية

مما لا شك فيه أنـه كان من غير الممكن تحقيق أهـداف المهرجان وغاياته إلا بتكامل الجهود بين مختلف المؤسسات سواء كانت في القطاع الحكومي أو الخاص أو الأهلي . لقد أثبت المهرجان أن التكامل والتواصل المؤسساتي هو ركيزة أساسية لتحقيق النجاح لأي مشروع وطني، وقد بدا ذلك جليًا من خلال العدد الكبير من المؤسسات الحكومية والأهلية والخاصة التي ساهمت في تنفيذ الفعاليات بمختلف أنواعها. لقد كان التحدي الأكبر في بداية فكرة إقامة المهرجان هو كيفية جذب تلك المؤسسات للمشاركة ودعم إقامة المهرجان، لذلك جاءت الفكرة بتصميم دليل تسويقي للمهرجان يشرح فكرته وأهدافه ومضامينه، وكذلك الهوية التي سيظهر بها، ثم مخاطبة الجهات المستهدفة لدعم إقامة المهرجان وكذلك المشاركة في فعالياته. ثم قامت فرق من الوزارة بزيارة الجهات التي أبدت استعدادًا للدعم والمشاركة ، حيث لعبت هذه الفرق دورًا كبيرًا في توضيح ماهية المهرجان وأهدافه وكيفية المشاركة فيه في محاولة لاستقطاب أكبر عدد من المشاركين والداعمين، ولعل المهمة الأصعب كانت في إقناع شركات القطاع الخاص لرعاية المهرجان وتغطية تكاليفه نظراً لحداثة الفكرة وعدم الادراك التام للمردود الذي ستحققه هذه التظاهرة العلمية. إلا أنه وبالرغم من ذلك فقد تجاوبت عدد من الشركات لتغطية تكاليف الحدث ولم يقتصر الدعم على المؤسسات الموجودة في محافظة مسقط بل جميع المؤسسات الحكومية والخاصة والأهلية المنتشرة في محافظات السلطنة. حيث بلغ عدد الداعمين (٢٨) مؤسسة، والمشاركين (٣١) مؤسسة من القطاع الحكومي والخاص والأهلي، حيث بلغ عدد المشاركين في تنفيذ فعاليات المهرجان بمركز عمان للمؤتمرات والمعارض (٦٩٠) مشارك من مختلف المؤسسات وأكثر من (٩٠) متطوعاً لعملية التنظيم من جامعة السلطان قابوس وفريق ثمرة عطاء التطوعي والمديرية العامة للكشافة والمرشدات.

OmanEduPortal
WWW.OSF-OMAN.COM

# التغطية الإعلامية للمهرجان

رافقت عملية التحضيرات لإقامة مهرجان عمان للعلوم وخلاله حملة إعلامية واسعة كان هدفها التعريف بهذا الحدث الجديد ومضامينه لفئات المجتمع المختلفة، فإضافة إلى الدليل التسويقي، قامت الـوزارة ممثلة في اللجنة الرئيسية المنظمة للمهرجان بعدد من الاجراءات منها:

- إعـداد فيلم ترويجي للمهرجان باللغتين العربية والإنجليزية تم بثه في القنوات التلفيزيونية والإذاعية وذلك بالتنسيق مع الهيئة العامة للإذاعة والتلفيزيون.
- إعداد موقع إلكتروني للمهرجان يضم كافة التفاصيل المتعلقة بالمهرجان.
- إعـداد دليل فعاليات المهـرجان الـذي اشتمل على تفاصيل الفعاليات في المديريات التعليمية بالمحافظات ومركز عمان للمؤتمرات والمعارض.
- توزيع البوسترات والمطويات الخاصة بالمهرجان في الصحف المحلية وفي المدارس والجامعات والكليات.

بالإضافة إلى تغطية المهرجان في مختلف الجوانب الإعلامية الصحفية والإذاعية والتلفزيونية والإلكترونية وذلك على النحو الآتي:

## أولا: التغطية الإعلامية الصحفية

- توزعت التغطية الصحفية (المـقـروؤة) لفعاليات مهرجان عمان للعلوم التي تم تنفيذها قبل المهرجان وأثنائه، حيث تم في البداية نشر أخبار عن اجتماعات اللجنة الرئيسية للمهرجان واجتماعات اللجان الفرعية في المحافظات، تلا ذلك تغطية المؤتمر الصحفي الذي عقد برئاسة سعادة وكيل الـوزارة للتخطيط التربوي وتنمية الموارد البشرية رئيس اللجنة الرئيسية، ومن ثم تغطية المهرجان في أيامه الثلاثة من خلال تخصيص صفحات في الصحف المحلية وبـالـذات في صحيفة جريدة عمان التي كانت الراعي الإعلامي للمهرجان، هذا إلى جانب تصوير كافة فعاليات مهرجان عمان للعلوم فوتوغرافياً. وتم نشر التغطيات الصحفية في الصحف المحلية الصادرة باللغتين العربية والانجليزية.

## ثانيا: التغطية الإعلامية الإذاعية

- توزعت التغطية الإذاعيـة لمناشط مهرجان عمان للعلوم من خلال اللقاءات الإذاعية المختلفة التي تمت لعدد من أعضاء اللجنة الرئيسية أو اللجان المحلية للمهرجان في المحافظات، وتزامنت التغطية الاذاعية مع التغطية الصحفية التي ذكرت أعـلاه، وذلك من خلال اللقاءات التي غطت المؤتمر الصحفي وأيام المهرجان الثلاثة من خلال التقارير الإخبارية التي تمت في هذا الخصوص سواء للمهرجان على مستوى المحافظات أو في مهرجان عمان للعلوم الذي أقيم في مركز عمان للمؤتمرات والمعارض.

## ثالثا: التغطية الإعلامية التلفزيونية

- كـانـت هـنـاك مجـمـوعـة مـن الـتـغـطـيـات الاعـلامـيـة التلفزيونية لفعاليات مهرجان عمان للعلوم، من خلال التنسيق مع الأعضاء الإعلاميين في اللجان المحلية للمهرجان في المحافظات، سواء أثناء تنفيذ المهرجان على مستوى المحـافـظـات أو الـتـغـطـيـات الـخـتـامـيـة للمهرجان، وتم بث العديد من هـذه التغطيات في النشرات الإخبارية بتلفزيون سلطنة عمان وخاصة في نشرة أخبار الساعة الخامسة مساءً، وأخبار العاشرة، إلى جانب استضافة سعادة وكيل الـوزارة للتخطيط التربوي وتنمية الموارد البشرية رئيس اللجنة الرئيسية في أخبار العاشرة للحديث عن المهرجان وافتتاحه، وتم إعداد تقارير إخبارية عن افتتاح المهرجان تم بثه في نشرات الأخبار المختلفة.
- كما تم نقل حفل افتتاح مهرجان عمان للعلوم عبر قناة عمان مباشر، وتم تخصيص برنامج مصاحب للمهرجان خـلال اليومين الأولـيـين للمهرجان كان يتم من خلاله وعبر النقل المباشر نقل كافة تفاصيل المهرجان ولقاءات مع المنظمين والمشاركين في أركان المهرجان والزوار.

## رابعا: التغطية الإعلامية الالكترونية

- توزعت التغطية الصحفية لفعاليات مهرجان عمان للعلوم عبر وسائل التواصل الاجتماعي المختلفة والتي تديرها دائـرة الإعـلام التربوي ، حيث تم في البداية نشر أخبار عن اجتماعات اللجنة الرئيسية للمهرجان واجتماعات اللجان الفرعية في المحافظات، تلا ذلك تغطية المؤتمر الصحفي الـذي عقد برئاسة سعادة وكيل الوزارة للتخطيط التربوي وتنمية الموارد البشرية رئيس اللجنة الرئيسية، ومـن ثم تغطية المهرجان في أيامه الثلاثة من خلال تخصيص نشر تغريدات متواصلة عن المهرجان ولقاءات مباشرة مع الطلبة المشاركين، وتغطية جميع أركـان المهرجان بتغريدات متعددة ومتنوعة، إلى جانب العديد من التصاميم التي تم تنفيذها للمهرجان.

# مؤشرات إحصائية عن المهرجان

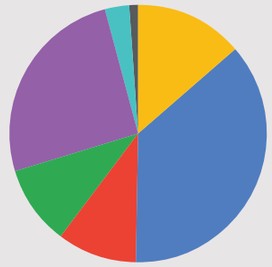
من منطلق تجويد العمل في النسخة الثانية للمهرجان تم إعداد استبانة إلكترونية وزعت بالمهرجان للوقوف على آراء الزوار في مختلف جوانب تنظيم المهرجان، حيث اشتملت على مجموعة من الأسئلة، وجاءت المؤشرات بأن المهرجان استهدف مختلف فئات المجتمع ونال على رضا هذه الفئات؛ حيث أنه تميز بالتنظيم العام، وتنوع فعالياته وبرامجه، واستفادت جميع الفئات من فعالياته، ومناسبة توقيته، ومدى توفر الخدمات بداخله ورضا المستهدفين من تفاعل اللجنة المنظمة والمشرفين معهم، وتميز أيضًا بجمالية التصميم العام وملائمة الديكور لمحتوى المهرجان. وكانت هناك مطالبات من زوار المهرجان بزيادة عدد أيامه ليكون لديهم متسع من الوقت وإعطاء فرصة أكبر لزيارته. وهذا ما يتضح في الرسومات البيانية التي توضح استجابات الزوار:

## ١. النوع

نلاحظ أن نسبة زيارة الذكور للمهرجان كانت أعلى من نسبة زيارة الإناث.

## ٢. العمر

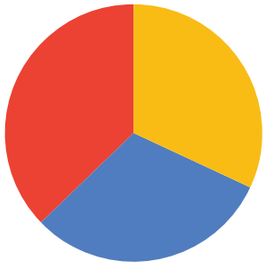
نلاحظ أن نسبة الزوار في الفئة من (٣١-٤٠) سنة أكثر زيارة للمهرجان تليها الفئة العمرية (١٣-١٨) سنة كما يوضحه الشكل المقابل.





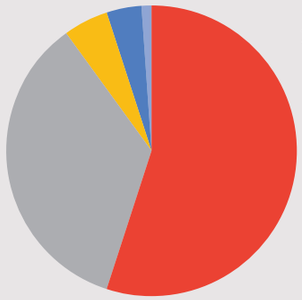

## ٣. الفئة المهنية

فئة الطلبة هم الأكثر زيارة للمهرجان من الفئات الأخرى، مع وجود تقارب في النسب للفئات المختلفة وهذا يعزى إلى تنوع فعاليات المهرجان بحيث تناسب مختلف فئات المجتمع.



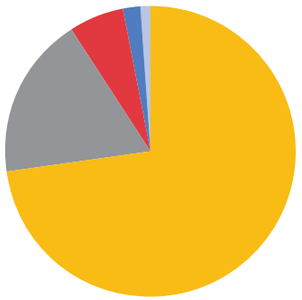

## ٤. تنوع الفعاليات والبرامج في المهرجان

تنوع الفعاليات والبرامج في المهرجان واضحة من خلال استجابات زوار المهرجان وهذا ايضًا نستدل عليه من البند (٣) من تقارب نسب زوار فئات المجتمع.



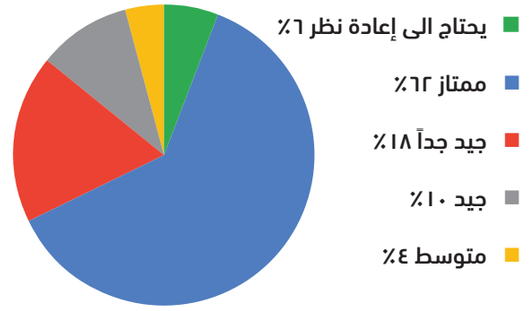

## ٥. التنظيم العام للمهرجان

التنظيم العام للمهرجان ممتاز وذلك يتضح من خلال الشكل المجاور الذي يبين استجابات زوار المهرجان.



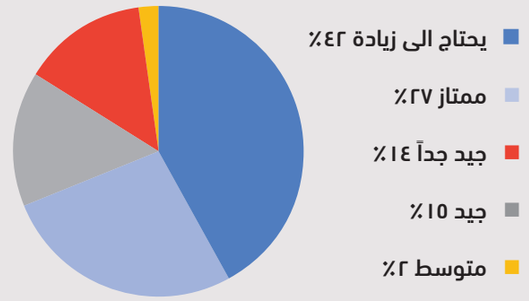
## ٦. توقيت المهرجان

نلاحظ أن توقيت المهرجان مناسب جدًا حيث أن أكثر من نصف زوار المهرجان أجمعوا على أن توقيت المهرجان ممتاز.



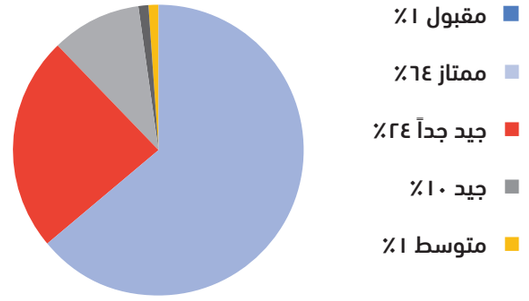

## ٧. عدد أيام المهرجان

زوار المهرجان رأوا أن عدد أيام المهرجان تحتاج إلى زيادة و يتضح ذلك من خلال الاستجابات الظاهرة في الشكل المجاور.




## ٨. الاستفادة من المهرجان

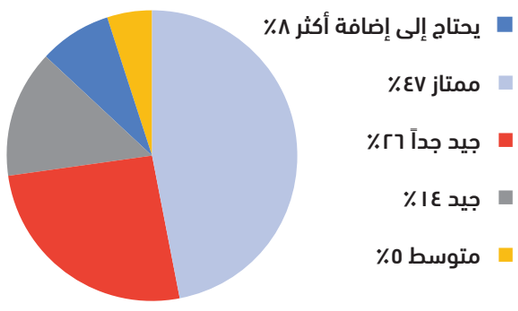
استفادة الزوار كانت ممتازة وذلك من خلال استجاباتهم الواضحة في الشكل المجاور.





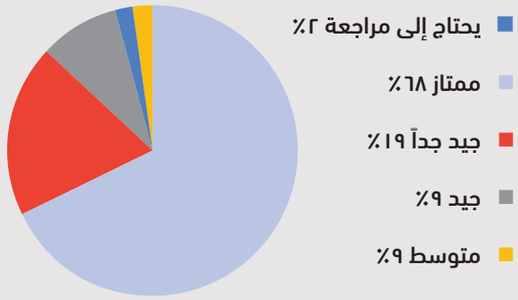

## ٩. مدى توفر الخدمات داخل المهرجان

الخدمات التي تم توفيرها داخل المهرجان كانت ممتازة



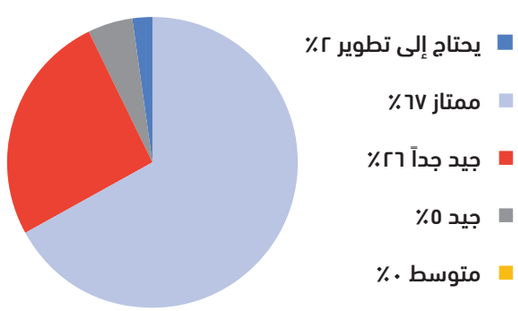

## ١٠. مدى تفاعل اللجنة المنظمة والمشرفين مع الزوار

أبدى ٦٨٪ من زوار المهرجان ارتياحا من تفاعل اللجنة المنظمة والمشرفين وذلك يتضح من خلال الشكل المجاور.




## ١١. مدى ملائمة وجمالية التصميم العام للمهرجان والديكور

جمالية التصميم العام للمهرجان والديكور ممتاز وذلك من خلال آراء زوار المهرجان.



# الأثر التعليمي لمهرجان عُمان للعلوم

أثبت مهرجان عمان للعلوم أنه دعامة أساسية لتطوير المواهب الواعدة وتأهيلها للتميز ضمن عالم العلوم، حيث أنه ومن خلال ما تلاحظ من انطباعات الزائرين للمهرجان، نستشعر بتحقيق الأهداف التي من أجلها أقيمت هذه التظاهرة العلمية والتي من ضمنها:

- تضمن المهرجان العديد من الفعاليات التي تعزّز روح الابتكار لدى الأطفال وتوجههم نحو مواد العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات.
- إيصال العلوم إلى الطلبة وأفراد المجتمع بوسيلة وصيغة سهلة وبطريقة تفاعلية محفزة للتفكير، وقد تم ذلك من خلال تنوع الورش العلمية والتكنولوجيا وإمكانية إجراء بعض التجارب العلمية التطبيقية أمام أعين الزوار والتي أعطت انطباعًا لواقع ملموس لهذه العلوم.
- إتاحة الفرصة أمام طلاب المدارس والكليات والجامعات لكي يبدعوا وينطلقوا بأفكارهم الابتكارية نحو مرحلة التطبيق والتنفيذ.
- دعم وتحفيز الطلبة المشاركين في ركن الابتكارات وذلك بإبراز ابتكاراتهم الطلابية العلمية أمام المجتمع بشكل عام والقطاع الخاص المعني بمجالات الابتكار المختلفة.
- خلق حراك علمي وفكري وثقافي.
- تحفيز الشباب على روح البحث والابتكار.
- تثمين النشاط العلمي والاحساس بأهميته في تحقيق تنمية مستدامة للمجتمع.
- تحقيق الإفادة والمتعة من خلال تفاعل الزائرين مع مختلف العروض والبرامج.
- تشجيع النشء على حب العلوم ومواصلة التعلم في التخصصات العلمية، حيث أنه استهدف طلبة المدارس الحكومية والخاصة والدولية، وطلبة الجامعات والكليات، والمعلمين والتربويين، والمختصين والباحثين والأكاديميين في المجالات العلمية والتطبيقية والابتكار، والقطاع الخاص المعني بقطاع العلوم، وشرائح المجتمع المختلفة.
- إيجاد حلقات للتواصل بين مختلف الهياكل العلمية والمؤسسات الجامعية وبين مكونات النسيج الاقتصادي والاجتماعي.



# الأثر الاقتصادي لمهرجان عمان للعلوم

إن الدول التي حققت طفرة في العلوم وانطلاقة حقيقية نحو المستقبل، استندت في أساس خططها إلى الشباب، من خلال منحهم الفرصة كي يطلقوا العنان لأفكارهم، ويفجروا طاقاتهم الإبداعية، ومن ثم إنتاج برامج وتقنيات تساعد على دفع عجلة النمو الاقتصادي إلى الأمام.

ومما لا شك فيه أن دعم الابتكار واقتصاد المعرفة القائم على التقنيات الحديثة، من شأنه أن يدعم خطط البلاد لتحقيق التنويع الاقتصادي، من خلال توظيف ما تجود به عقول الشباب المتميز في مختلف المجالات، مرتكزين على العلوم الحديثة وآخر ما توصل إليه العلم، وتحويل ذلك إلى مشروعات خدمية توفر الجهد وتختصر المسافات، وتقلص الإنفاق.

ومن هذا المنطلق كان لمهرجان عمان للعلوم الأثر الملموس لدى المهتمين بالاقتصاد العلمي والتكنولوجي واقتصاد المعرفة، وفي مقدمتها إعداد قاعدة بيانات مفصلة عن المشروعات التي سيقدمها الشباب المبتكر خلال الفعاليات، وكذلك إجراء عمليات انتخاب لأكثر المشروعات جدية وقابلية للتنفيذ، وأكثرها خدمة للوطن ومؤسساته، فضلا عن تقديم حزمة من المقترحات والإجراءات التي تسهم في تحفيز المبدعين ودعمهم ماديا ومعنويا.

ونستطيع القول بأنَّ البناء على مثل هذه الفعاليات والمُبادرات والبرامج الوطنية، يفتح طاقات الأمل في أن تكتسي الفترة الحالية والمستقبلية بمزيد من الأهمية فيما يتعلق بهذا الجانب، لدوره في تحقيق الأهداف الإنمائية، وإنجاز خططنا الإستراتيجية بأفكار جديدة وتقنيات مبتكرة، تُوجِدها وتصدَّرها للعالم من حولنا أيادٍ وطنية طموحة؛ خصوصا وأن مجالات الإبداع والابتكار في السلطنة لا تزال بِكرًا نوعًا ما؛ مما يوفر أمام أبنائنا فرصًا واعدة، شريطة قولبتها في قالب الإيجابية من قبلهم ابتداءً، والرعاية والاعتناء من قبل مؤسساتنا -الحكومية منها والخاصة والمجتمعية- لتطوير علوم التكنولوجيا وإيجاد بنية أساسية مرنة لها، وتشجيع الابتكار المستدام، وصياغة وتنفيذ مُبادرات هادفة لتعزيز مجالاته، وتزويدها بالمدخلات العلمية اللازمة، وإعادة النظر بالأسس والأساليب التي تستند إليها سياسات العلوم والتكنولوجيا التعليمية، وفقاً لمبادئ تدعم وتؤهِّل القدرات، وتضع مجالات العلوم في صدارة الأهداف.

# الخاتمة والتوصيات

تحظى العلوم بالاهتمام الأكبر عالمياً استنادًا إلى حقيقتين أساسيتين وهما دور العلوم والتكنولوجيا في تقدم البشرية، والاتجاهات المعاصرة للعلوم في دول العالم، ومن ثم تأتي الحاجة الملحة إلى البحث عن الجوانب التي يمكن من خلالها تفعيل هذا الدور، حيث أن أنظمة العلوم المعاصرة في دول العالم المتقدمة تقوم على توجهات مختلفة تم تصميمها على أساس ما يفترض أن يعرفه الطلبة وما يمتلكونه من مهارات.

وقد جاء مهرجان عمان للعلوم في نسخته الأولى والذي اشتملت فعالياته الرئيسية على معارض ومحاضرات وورش تعليمية ومسرحيات وألعاب وتجارب علمية ليقدم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات للطلبة خاصة وأفراد المجتمع بأسلوب مشوق وتفاعلي، كما قدم المهرجان بصورة حقيقية وصادقة للمناشط والفعاليات والإبتكارات العلمية التي يقدمها أبناؤنا الطلبة وما يكشفه من نقاط القوة والضعف للمسؤولين والمعنيين في مجال العلوم والتكنولوجيا والأخذ بأيدي أبنائنا الطلبة للارتقاء بهم وإنارة معالم الطريق لهم، كذلك تجاوب المهرجان مع التوجهات العالمية المعاصرة في مجال العلوم والتكنولوجيا وفتح باب التنافس أمام جميع الجهات للتطوير والبحث عن الجديد للنسخ القادمة.

**وقد أفرزت فعاليات المهرجان واستطلاع آراء الحضور مجموعة من التوصيات أبرزها**

١. استمرار إقامة مهرجان عمان للعلوم كل سنتين، في شهر أكتوبر حتى يتمكن الفريق من الإعداد للنسخة القادمة بشكل أفضل.

٢. الإبقاء على صبغة تنفيذ المهرجان في المديريات التعليمية بالمحافظات، وتكون على شكل اسبوع علمي.

٣. الاستمرار في إقامة المهرجان في مركز عمان للمؤتمرات والمعارض، مع زيادة المساحة المخصصة، وزيادة فترة المهرجان إلى خمسة أيام مع تطوير فعالياته وتنويعها.

٤. خلق شركات أكبر مع الشركاء والداعمين على نحو يضمن تطوير المهرجان وترسيخ وجوده على خارطة الأنشطة الوطنية.

٥. ضرورة مشاركة الجهات والمؤسسات الدولية المعنية بالعلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات والابتكار والروبوت في النسخة القادمة، لتقديم مهرجان عمان للعلوم بطابع عالمي في نسخته الثانية.

٦. تنفيذ مؤتمر دولي ويكون جزء من فعالياته يتناول تطور العلوم والنظرة المستقبلية للعلوم والابتكارات، وتقديم كل ما هو جديد في عالم العلوم، وعرض بعض التجارب العالمية في مجال التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي، ويتم تقديمه من قبل نخبة من المختصين العالميين والمحليين.

والله الموفق،،،

الثلاثاء ٢٦ ديسمبر ٢٠١٧م. مسقط
HUAWEI

الثلاثاء ٢٦ ديسمبر ٢٠١٧م. مسقط

خروج
الثلاثاء ٢٦ ديسمبر ٢٠١٧م. مسقط

الثلاثاء ٢٦ ديسمبر ٢٠١٧م. مسقط

الثلاثاء ٢٦ ديسمبر ٢٠١٧م. مسقط

الثلاثاء ٢٦ ديسمبر ٢٠١٧م. مسقط

الثلاثاء ٢٦ ديسمبر ٢٠١٧م. مسقط

الثلاثاء ٢٦ ديسمبر ٢٠١٧م. مسقط

الثلاثاء ٢٦ ديسمبر ٢٠١٧م. مسقط

الثلاثاء ٢٦ ديسمبر ٢٠١٧م. مسقط
الشركاء
الشريك العلمي

الثلاثاء ٢٦ ديسمبر ٢٠١٧م. مسقط
الشريك الفضي
الشريك العلمي

Muscat
الثلاثاء ٢٦ ديسمبر ٢٠١٧م. مسقط
الشركاء

الثلاثاء ٢٦ ديسمبر ٢٠١٧م. مسقط
الشركاء

الشريك البرونزي

٢٦ ديسمبر ٢٠١٧م. مسقط
الشريك

الثلاثاء ٢٦ ديسمبر ٢٠١٧م. مسقط
الشركاء
الشريك العلمي

الثلاثاء ٢٦ ديسمبر ٢٠١٧م. مسقط
الشركاء
الشريك العلمي
شريك النقل

#مهرجان_عمان_للغوص
الثلاثاء ٢٦ ديسمبر ٢٠١٧م. مسقط
الشركاء
الشريك العلمي
شريك النقل

الثلاثاء ٢٦ ديسمبر ٢٠١٧م. مسقط
الشركاء
العلمي

الثلاثاء ٢٦ ديسمبر ٢٠١٧م. مسقط
الشركاء

خـروج