ضمن مشروع «الحياة هندسة» وبمشاركة ثلاث مدارس ثانوية

منافسة بين طلاب المدارس على تصنيع سيارة مبتكرة

تجميع السيارة

ورش العمل

أيمن صقر

انطلق امس اليوم الثاني من مرحلة التحدي الهندسي ضمن مشروع "الحياة هندسة" الذى تنظمه كلية الهندسة بجامعة قطر بمشاركة ثلاث مدارس ثانوية

بعقد جلسة مغلقة ناقش فيها المهندسون خالد أبو جسوم، وسعود الباكر، ومحمد الدليمي، مسار العمل خلال اليوم الأول، مع التركيز على النقاط الايجابية التي ظهرت، مثل الاستعداد الجيد، والالتزام بالقوانين والحماس تجاه العمل، كما عالجت الجلسة نقاط الضعف التي ظهرت بسبب التسرع، وضعف توزيع الأدوار بين فريق العمل.

وكان من ابرز مهام اليوم الثاني تركيب نظام الدفع للسيارة وأقراص العجلات، بالإضافة إلى تثبيت نظام الوقود، ونظام تبريد المحرك، ومن المقرر أن يقوم المشاركون بالانتهاء من تركيب دواسات الوقود، والمكابح، وسوف يتولى فريق الشركة المصنعة للسيارة عملية معايرة عمود توجيه المقود بعد تركيبه من قبل الطلبة.

وشهدت المنافسات الحماسية زيارات من قبل طلبة وأساتذة بعض المدارس الثانوية المستقلة، حيث قامت كل من مدرستي جاسم بن حمد الثانوية المستقلة، وأحمد بن محمد الثانوية المستقلة، بزيارة فريق عمل المشروع في حلبة لوسيل، حيث قدم لهم المهندس نايف الإبراهيم عرضا تقديميا، عن تطور فكرة المشروع من رؤية إلى واقع عبر سنتين من العمل المتواصل.

ومن ثم قام فريق العمل بمرافقة الطلبة الزوار إلى ورشات العمل لمشاهدة أبطال التحدي، وهم يقومون بتركيب السيارات.

وقد رصد الفريق الإعلامي بالمشروع ردود فعل طيبة من قبل الطلبة الزائرين حيث عبر الطالب عبدالسلام محمد من مدرسة جاسم بن حمد الثانوية المستقلة عن إعجابه بالمشروع، الذي يعتبر فكرة فريدة للتعريف بالعلوم الهندسية، متمنيا أن يتم تعميم المبادرة على جميع مدارس قطر في المستقبل، كما أكد حضوره السباق الذي سوف يقام يوم السبت القادم في ختام مرحلة التحدي الهندسي على مضمار حلبة لوسيل الدولية.

وفي رصد متواصل لتجربة أبطال التحدي الهندسي كما يرونها ويشعرون بها، قال هاشم مصطفوي من فريق مدرسة الدوحة الثانوية المستقلة "لقد اتفقنا على العمل كيدٍ واحدة ونحن متفائلون بانهاء مهمات اليوم في الوقت المحدد.

وأكد قائد الفريق علي آهن: "تزايد تفاهم الفريق وفاعلية توزيع الأدوار مع مرور الوقت، واستطعنا التغلب على الاختلافات التي قللت فاعلية عملنا الجماعي بالأمس".

فيما صرح عبدالعزيز يعقوب من مدرسة عمر بن الخطاب الثانوية المستقلة بقوله "الحمد لله، الفريق متفاهم، والعمل يسير بشكل سهل وممتع على عكس الأمس، حيث واجهنا بعض المصاعب، واليوم نحن قريبون من الانتهاء من العمل قبل الموعد المحدد".

مدرسة الوكرة كان لها تصريح أيضا حيث أجمع كل من طلال الجلابي وعبدالرحمن المفتاح على أن أداء الفريق قد تطور بشكل كبير، وقد عمل الفريق على تركيب ثلاثة أجزاء في وقت واحد، بفضل التوزيع المدروس للأدوار، وتنظيم العمل فيما بينهم.

فيما قال صالح عبدالملك إن ما ميز اليوم هو أن الطلاب قد انتقلوا للعمل على عدة أجزاء بنظام المداورة، مما جعله يستفيد بشكل كبير من فعاليات هذ اليوم.

ورش عمل

وشهدت نهاية اليوم الأول عقد جلسات وورش عمل مسائية، لمناقشة أبرز أحداث وفعاليات اليوم الأول، أبدى خلالها الطلاب ملاحظاتهم وتعليقاتهم، وعرضوا أبرز المشاكل والصعوبات التي واجهتهم، ومقترحاتهم للتغلب عليها.

وقام المشرف عبدالعزيز السعدي عضو لجنة التحدي الهندسي، بعمل بعض التدريبات التنشيطية، والمسابقات الحركية التي تعتمد على سرعة البديهة، والتي أضفت جواً من المرح والتسلية.

ثم قام الدكتور سعود عبدالغني، المشرف الأكاديمي على المشروع، بالاستماع للمشاكل الفنية التي واجهت الطلاب في اليوم الأول، والتي كان أبرزها انكسار ريشة الثاقب لأكثر من مرة أثناء العمل، حيث قام بشرح السبب الذي أدى لانكسار الريشة، موضحاً المبدأ الفيزيائي في الفعل ورد الفعل، مبيناً الطريقة الصحيحة لاستعمال الثاقب، بحيث يتم توزيع الضغط عليه على عدة مراحل، مما يؤدي للمحافظة على الريشة.

ثم قام بشرح تعليمات الأمن والسلامة للمهام التي ستقوم الفرق بتنفيذها في الغد، مبيناً الأدوات الصحيحة التي يجب استعمالها في مهام الغد أثناء تركيب باقي قطع السيارة، وموضحاً الأخطاء التي يمكن للطلاب الوقوع فيها أثناء العمل، وكيفية تلافيها والتغلب عليها.

وعن أجواء المنافسة في اليوم الأول عبر الطالب أحمد عباس، قائد فريق مدرسة الوكرة الثانوية، عن سعادته ورضاه التامين عن أداء فريقه في اليوم الأول للمنافسات، وأكد استعدادهم التام للمنافسة والتحدي في الأيام القادمة، متمنياً التوفيق لفريقه ولباقي الفرق، كما عبر عن شكره للمدربين والمشرفين على الجهود الكبيرة التي بذلوها في توفير كل ما احتاجته الفرق في عملها، مما أثر بشكل إيجابي على أداء جميع الفرق، متوقعاً انتهاء فريقه من العمل في تركيب السيارة يوم غدٍ.

أما الطالب محمد كمال آل سعد من مدرسة الدوحة الثانوية، فأشار إلى أجواء الجدية والقوة والحماسة التي سادت عمل فريقه في اليوم الأول، موجهاً الشكر لأعضاء فريقه على الجهود المضنية التي بذلوها طوال فعاليات اليوم الأول، والتي مكنتهم من إتمام العمل بالصورة المثلى، رافعاً شعار التحدي والمنافسة الشريفة لباقي الفرق، ومتمنياً التوفيق لفريقه وباقي الفرق في اتمام المهمة.

فيما أبدى الطالب محمد السليطي، من مدرسة عمر بن الخطاب الثانوية، سعادته لروح العمل الجماعي التي سادت عمل فريقه في اليوم الأول، بالرغم من البداية المتأخرة للفريق، إلا أنه وبفضل هذه الروح استطاع الفريق اللحاق بالفرق الأخرى، مؤكداً على الفائدة الكبيرة التي حازها الفريق في اليوم الأول، وتعلمهم من الأخطاء التي وقعوا فيها، والتي سيتم تجاوزها في الأيام القادمة من التحدي.

الجدير بالذكر أنه في نهاية مراحل تجميع السيارات، سيتم تنظيم سباق للطلاب على السيارات التي قاموا بتجميعها، ولهذا الغرض قام القائمون على المشروع بتوفير الاحتياطات الأمنية في أعلى مستوياتها، لضمان الأمان والسلامة للطلاب أثناء السباق الذي سيقام يوم السبت القادم، وشملت تلك الاحتياطات: اختيار سيارات ذات سرعة يمكن التحكم بها، وتم تركيبها تحت إشراف شركة "Westfield"، المصنعة للسيارات، وإشراف مدربي الفرق، وعمل صيانة للسيارات بعد كل مرحلة لضمان الجودة، وأيضا مرافقة المدرب للسائق طوال مراحل السباق، كما أن السباق سينظم ضد الوقت، بحيث يقوم كل متسابق بالقيادة بمفرده في الحلبة، ثم يتم حساب الوقت الذي استغرقه في السباق، وبالإضافة إلى أن السباق سيقام في حلبة لوسيل التي تعد الحلبة الأكثر أماناً في العالم.

يشارك فى المشروع 24 طالبا من 3 مدارس ثانوية لإنجاز مهامهم بخصوص تجميع ثلاث سيارات سباق متطورة، تمهيدا للسباق الكبير في حلبة لوسيل، يوم السبت القادم.

وتعد هذه المبادرة التقنية، الأولى من نوعها في دولة قطر، برعاية فريق "الحياة هندسة" الذي تشرف عليه جامعة قطر، حيث يقوم طلبة المرحلة الثانوية، بإشراف نخبة من أساتذة وطلبة جامعة قطر، ومهندسين أكفاء، بتجميع وتركيب ثلاث سيارات، عبر مراحل متتالية، يتعرفون خلالها على أجزاء السيارة المختلفة، ودور كل جزء فيها.

ويأتي هذا المشروع الطموح، الذي انطلقت مرحلته الأخيرة قبل أيام، بهدف استقطاب الطلبة لدراسة مختلف التخصصات الهندسية، حيث سيكون للمهندسين القطريين دور كبير في نهضة البلاد، وتحقيق رؤية قطر الوطنية 2030.