

مقداد يعزز قدرة القمح على تحمل الجفاف بالطحالب - «منشآت» تبنت تحويل مشروعه لأثر اقتصادي

توقف الطالب مقداد بن علي معتوق النجاد طويلا أمام خبر قرأه في الصحف المحلية حول احتلال المملكة المركز الـ13 عالميا من بين أكبر مستوردي القمح في العالم خلال 2017، وحفزه ذلك لتكثيف دراساته وأبحاثه حول الاكتفاء الذاتي في العديد من المحاصيل الزراعية وفق رؤية 2030.

وتوصل مقداد إلى بحث بعنوان «أثر استخدام مستخلص الطحالب البحرية البنية وبعض المواد الكيميائية النانوية في تعزيز قدرة نبات القمح على تحمل الإجهاد الفيسيولوجي الناتج عن الجفاف»، وصل به إلى التصفيات النهائية الأولمبياد الوطني للإبداع العلمي 2020، واختارته الهيئة العامة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة (منشآت) ليتحول إلى منتج وأثر اقتصادي، ضمن 20 بحثا مؤثرا.

ويدين مقداد، في ما وصل إليه من إبداع وتميز في الأبحاث، إلى مؤسسة الملك عبدالعزيز ورجاله للموهبة والإبداع (موهبة)، مشيرا إلى أنها صقلت قدراته وساعدته في أبحاثه.

وبدأت مسيرته مع الموهبة وهو في الصف الثالث الابتدائي في مدرسة المطيرفي في الأحساء، بدخوله اختبار التعرف على الموهوبين، إلا أنه لم يبد أي اهتمام به لجهله بفائدته، لافتا إلى أن مشرف موهبة في المدرسة خليفة البراهيم حرص على دعمه وتهيئته لدخول الاختبار مرة أخرى وهو في الصف السادس.

وقال النجاد: «وحين اقترب موعد الاختبار اكتشف خطأ في تسجيلي مع 4 من زملائي ما حال دون استطاعتنا أداء الاختبار، ولأنني ملم بموهبة وبرامجها، شعرت آنذاك بحزن شديد جدا، إلا أنني لم أفقد الأمل».

وتمكن مقداد في متوسطة المطيرفي وبجهد ذاتي من الترشح مع زميل له من مدرسته لاختبار موهبة، وحصل على الدرجة الأعلى في محافظة الأحساء وهي 800 من أصل 880، ضمن أعلى فئة 0.25% بالمملكة.

والتحق بأول برنامج صيفي للطالب الموهوب في شركة أرامكو 2017، واستفاد منه كثيرا، ووفق في المرحلة الثانوية ليكون أحد طلاب الشراكة وأسهم ذلك في زيادة إبداعه عن طريق مناهج موهبة الإضافية الإثرائية.

وبين مقدار أن تأثيره بيئة الأحساء الزراعية دفعه للتركيز على علم النبات، خصوصا نباتات المحاصيل، مشيرا إلى أن قراءته لخبر في وسائل الإعلام حول احتلال المملكة المركز 13 بين أكبر مستوردي القمح في العالم دفعه لتكثيف أبحاثه في هذا الجانب، ووظف دراسته للطحالب البحرية البنية و خلايا النحاس النانوية المحضرة حيويا و خلايا الخارصين المحضرة حيويا، وقد كان أثر هذا بزيادة معدل الإنبات وطول النبات وتحمله على الجفاف ووزن بذرة القمح ومحتوى الكلوروفيل.

ودعم دراسة مقدار من الناحية النظرية الدكتور أحمد إبراهيم مشرف موهبة في مدارس الأنجال، ومن الناحية العلمية الدكتور أسعد الذكير دكتور في قسم علوم الحياة في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن، إضافة إلى اللجنة العلمية في «موهبة».

وشارك مقدار بدراسته في المنحة البحثية عن مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية للعام الدراسي 1439 / 1440، ونالت المركز الثاني على مستوى محافظة الأحساء.

وخاص منافسات الأولمبياد الوطني للإبداع 2020 وترشح للمعارض المركزية التي انطلقت في الـ 9 من ديسمبر 2019، وتزامن ذلك مع اختبار الأولمبياد الوطني للعلوم والرياضيات، ورغم أنه اختبر على عجلة لمادة الفيزياء، إلا أنه حصل على المركز الثاني على مستوى المحافظة.

جائزة التفوق العلمي

استفاد مقدار النجاد كثيرا من المعارض المركزية في أساسيات البحث وطرق تقديمه، ورشح للتصفيات النهائية للأولمبياد الوطني للإبداع في الرياض ضمن 151 بحثا من 76 ألف مشارك إلكترونيا.

وفاز مقدار بجائزة راشد الراشد لتفوقه العلمي وإنجازه أكثر من 150 ساعة تطوعية، هي جائزة علمية تتبنى الطلاب المتفوقين في الصف الأول الثانوي في الأحساء والدرعية، تدعم الطلاب من ناحية التسجيل في الجامعات الخارجية والبرامج الدولية، ومن أبرزها برامج «مسك».

وللجائزة قسمان، الأول الفوز بمنحة داخلية والدراسة في أحد المعاهد الداخلية المتقدمة أو منحة للدراسة الجامعية في خارج المملكة.

ويدين مقدار بالفصل لأسرته في ما وصل إليه من تفوق، مشيرا إلى أن والده الذي يعمل فني مختبرات في

وزارة الصحة ووالدته الجامعية هياً له كل سبل التفوق والإبداع.