سجل 2"برمجية لا للتصحر ونعم لإعادة التدوير"

الأسبوع العربي للبرمجة 2022: "مسابقة الذكاء الاصطناعي وحماية البيئة"

23-28 فبراير 2022

معهد فتيات الدلنجات الإعدادي الثانوى

منطقة البحيرة الأزهرية - إدارة الدلنجات الأزهرية التعليمية

وصف النشاط

نشاط "برمجية لا للتصحر ونعم لإعادة التدوير" نشاط حضوري شمل اجتماع تعريفي جمع الطالبات المشاركات في تصميم النشاط والمعلمة منسقة الإدارة والمشرفة وعميدة المعهد وعدد من المعلمات المشاركات في أنشطة أخرى لإزالة الرهبة من نفس الطالبات لتوضيح الفكرة. تلا ذلك ورشة مصغرة لتحديد الأدوات المطلوبة لتصميم النشاط عقبها انطلقت الطالبات لتصفح أبرز الملفات التي تناولت التلوث، الاحتباس الحراري و إعادة التدوير. يصف نشاط "برمجية لا للتصحر ونعم لإعادة التدوير" العلاقة الارتباطية بين تلوث الهواء واحتباس الحرارة والتصحر. حيث أن احتباس الحرارة على سطح الأرض بفعل الغازات السامة ومنها الكربون تعلق في طبقات الجو العليا لتشكل صوبة مثل الصوبات الزجاجية الخانقة للأرض.

عرضت الطالبات قضية التصحر وأسبابها التي تدور حول التلوث الناجم عن خطر الأدخنة المنبعثة من المصانع والنتائج المترتبة عليها ويأتي على رأسها التغير المناخي. يعرض نشاط "برمجية لا للتصحر ونعم لإعادة التدوير" ظاهرة الاحتباس الحراري على أنها أحد مظاهر التغيرات المناخية والتي تؤدى بدورها الى التصحر ومن ثمَّ إحداث خلل في الحياة البرية للحيوانات. كما يقدم النشاط حلول لهذه المشكلة متمثلة في إقامة محميات زراعية لحماية الحيوانات والنباتات المهددة بالانقراض والتوعية من خلال تلك المجسمات التي تبرز هذا الممارسات الخاطئة والمتعمدة من الإنسان. وهكذا يعرض النشاط تأثير ارتفاع درجات الحرارة التي تخلق بيئة غير ملائمة للعيش على سطح الأرض. كما يصف النشاط فكرة إعادة التدوير للمخلفات القابلة للاستخدام مثل الورق الكرتون والعبوات البلاستيكية والزجاجات البلاستيكية لإعادة تدويرها في عمل الديكور المنزلي أو الأفكار البسيطة للمكتب. وتعدُ عملية إعادة التدوير أحد الحلول التي تميز الطلاب في تطبيقها و ابدوا الثقة في أنه يمكن أن تؤدى الى الحد من تآكل الموارد الطبيعية والتقليل من قطع الأشجار التي تلعب دورا كبيرا في الحد من آثار الاحتباس الحراري وامتصاص الكربون. كما أن النشاط حقق أهدافه حيث تعاون الطلاب في تنفيذ مراحل النشاط والتي شملت البحث عبر ملفات الحاسوب واستكشاف العوامل المتداخلة في احداث التغير المناخي واستعراض أبرز الصور الطبيعية التي توضح المشكلة بشكل مرئ والتي أرشدتهم الى طرح أبرز الحلول تجسدت في فكرة المحميات الطبيعية وإعادة تدوير النفايات. كما أسهم النشاط في تمكين الطالبات من

التعلم القائم على المشاريع الذي عزز مهارات تقسيم العمل الى مهام أصغر: مَن لديها مهارة التصميم وأخرى بأفكار، ثالثة لديها مهارة الإلقاء. والمناقشة عقب كل مرحلة للتعديل، والتفكير في كيفية التغلب على العوائق التي اعترضت أدائهم من توفير الأدوات. كذلك ساعد المشروع في تنمية مهارات الطالبات واكتساب مهارات حل المشكلات من خلال استكشاف الأسباب وتوصيف النتائج المترتبة على المشكلة وتحديد أفضل الحلول لعلاج مشكلة التلوث البيئي الذي أدى الى التغير المناخي والذي عبَّرن عنه من خلال مناقشة مشكلة التصحر عبر تصميم الرسومات والمجسمات. ومن أبرز النتائج التي كان لها مردود إيجابي على الطالبات هو تعميق الإحساس بالمسئولية تجاه محيطهم البيئي المحلى والإقليمي والعالمي باتخاذ مثل هذه المبادرات من تنفيذ المشاريع التي تخدم البيئة وتعبر عن قضاياها المتشابكة. كما أسهم هذا النشاط في ادراكهم لضرورة تضافر الجهود من أجل مشكلاتنا البيئية والحفاظ على مواردنا الطبيعية وعدم اهدارها. من أهم الجوانب الوجدانية التي تربّت وانعكست على سلوك الطالبات هو قيامهن جميعا بالاشتراك في تنظيف الأعمال المترتبة على ورشة العمل وترتيب غرفة المكتبة وجمع القمامة في الأماكن المخصصة لها وإعادة ترتيب ما تبقى من الخامات المستخدمة. لقد أصبح للطالبات صوتا يعبر عن قضاياهم البيئية حيث أصبحت القضية جزءا من وعيهم.