



مسابقة احساس وناس

كرسى الأمل الأخضر

مبادرة جامعة بلا بلاستيك

2024-2025



فكرة المشروع

كرسى متحرك معاد تدويره صديق للبيئة بجامعة المنصورة الجديدة ضمن مبادرة "جامعة بلا بلاستيك"

" كرسى الأمل الأخضر "

كرسي الأمل الأخضر هو مشروع مبتكر يهدف إلى تصميم وتصنيع كراسي متحركة صديقة للبيئة باستخدام مواد معاد تدويرها لذوى الهمم بجامعة المنصورة الجديدة تسهل من حركتهم داخل الجامعة توفيراً للوقت والجهد المبذول فى الحركة. يعتمد المشروع على جمع البلاستيك والمعادن من النفايات وإعادة تدويرها لصنع كراسي متحركة متينة وفعالة. يتم تزويد هذه الكراسي ببطاريات تعمل بالطاقة الشمسية، مما يجعلها مستدامة وموفرة للطاقة. يهدف المشروع إلى توفير حلول تنقل ميسورة التكلفة لذوي الاحتياجات الخاصة، مع الحفاظ على البيئة وتقليل النفايات داخل الجامعة.

أعضاء الفريق المشارك فى المسابقة

الاستاذ الدكتور / وائل صديق عميد كلية الهندسة

ا.م.د/ سارة البهلول مدير البرامج

د/ محمد رجب

م.م. أسماء رضا أبو الفتوح (المشرف على الفريق)

الطالب : أمير محمد أحمد الدسوقي (قائد الفريق)

الطالبة: افنان السيد احمد السامولي (عضو الفريق)

مقدمة عن المشروع

كرسي متحرك معاد تدويره صديق للبيئة بجامعة المنصورة الجديدة ضمن مبادرة "جامعة بلا بلاستيك"

جامعة المنصورة الجديدة تُعد نموذجًا رائدًا في التصميم الصديق للبيئة، حيث تلتزم بأعلى معايير الاستدامة البيئية. تم تصميم الحرم الجامعي ليكون مهيئًا بكافة الوسائل والتصميمات لتسهيل الحركة على ذوي الهمم، مما يضمن لهم تجربة تعليمية مريحة وشاملة. تشمل هذه التصميمات ممرات واسعة ومنحدرات مائلة، بالإضافة إلى مصاعد مجهزة بشكل خاص لتلبية احتياجات الطلاب ذوي الإعاقة. كما يتوفر أماكن إلى جانب البوابات الرئيسية يمكن استغلالها لوضع هذه الكراسي ويمكنهم استخدامها فور وصولهم للجامعة كما تُعزز الجامعة من استخدام الطاقة المتجددة وتقنيات إعادة التدوير، مما يجعلها بيئة تعليمية مستدامة وصديقة للبيئة.



المشكلة

تواجه العديد من الجامعات والمجتمعات تحديات كبيرة في إدارة النفايات البلاستيكية، مما يؤدي إلى تلوث البيئة. بالإضافة إلى ذلك، هناك حاجة ماسة لتوفير كراسي متحركة بأسعار معقولة لذوي الاحتياجات الخاصة داخل الجامعات لتسهيل حركتهم خاصة أولئك الذين يواجهون صعوبة في الحركة، حيث أن الكراسي المتحركة التقليدية قد تكون مكلفة وغير متاحة للجميع.

الهدف

تهدف فكرة المشروع إلى:

1. تقليل النفايات البلاستيكية من خلال جمعها وإعادة تدويرها.
2. توفير كراسي متحركة صديقة للبيئة تعمل بالطاقة الشمسية لذوي الاحتياجات الخاصة.
3. تعزيز الوعي البيئي بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والمجتمع المحلي.

التصميم المقترح

كرسي متحرك معاد تدويره صديق للبيئة بجامعة المنصورة الجديدة ضمن مبادرة "جامعة بلا بلاستيك"

التصميم المقترح

- إطار الكرسي: مصنوع من البلاستيك المعاد تدويره والمعادن المعاد تدويرها.
- المقاعد والمساند: مصنوعة من البلاستيك المعاد تدويره لتوفير الراحة والدعم.
- ألواح شمسية خفيفة: مثبتة على الكرسي لالتقاط الطاقة الشمسية وتحويلها إلى كهرباء لتشغيل الكرسي.

المواد المستخدمة

- البلاستيك المعاد تدويره: من زجاجات المياه والمشروبات وغيرها من المنتجات البلاستيكية.
- المعادن المعاد تدويرها: من الأجهزة القديمة أو السيارات أو المواد المستخدمة في مشروعات الطلاب.
- ألواح شمسية: لتوفير الطاقة اللازمة لتشغيل الكرسي.

مصدر الطاقة

- بطارية تعمل بالطاقة الشمسية: يتم شحنها بواسطة الألواح الشمسية المثبتة على الكرسي، مما يجعل الكرسي مستدامًا وصديقًا للبيئة.



بدائل مختلفة لتصميم الكرسي المتحرك

مبادرة جامعة بلا بلاستيك

تهدف هذه المبادرة إلى جمع البلاستيك من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والمجتمع المحلي، ثم إعادة تدويره لاستخدامه في تصنيع الكراسي المتحركة. يمكن تنظيم حملات توعية داخل الجامعة وخارجها للترويج للمبادرة وتشجيع المشاركة