



- عنوان طرح: دستیار کمک بار خواندن نابینایان
- طراحان: سیدجواد اسدپورخمسلی و امین مکدر دائم دوست
- استان: گیلان
- واحد آموزشی: دبیرستان استعدادهای درخشان میرزا کوچک خان
- ناحیه یک رشت
- دبیران راهنما: احمد دائمی مژده‌ی - مهرزاد شکوریان

### چکیده:

پس از اختراع خط بریل در سال ۱۸۲۱ میلادی توسط لوئ بریل، امکان خواندن و نوشتن برای نابینایان مهیا شد، اما اکثر مطالب و متون مهم در قالب کتاب‌هایی با خط بریل موجود نیستند و ترجمه تمامی منابع متنی به خط بریل هم کاری غیر ممکن است.

در این طرح، برای حل مشکلات رفع نیاز نابینایان، تصمیم گرفته شد تا با ساخت دستگاهی که متون مختلف را به خط بریل تبدیل کند، گامی در این راستا برداشته شود. در این دستگاه، اطلاعات نوشته شده از طریق دوربین به پردازشگر منتقل می‌شود و در آنجا با تشخیص حرف به حرف متن، دستور برای چاپ کاراکتر بر روی نمایشگر بریل که در زیر انگشت سبابه فرد نابینا قرار دارد، ارسال می‌شود. بدین ترتیب، می‌توان هرگونه متنی را چه به صورت چاپ شده و چه در صفحه نمایشگر، به‌طور مستقیم به خط بریل تبدیل کرد. این دستگاه همچنین قابلیت نمایش فایل‌های متنی و عکس‌های تهیه شده از متن را که از طریق حافظه جانبی به دستگاه منتقل می‌شوند را بر روی نمایشگر بریل خود دارد.

