

## پنجمین جشنواره بین‌المللی خوارزمی

سال ۱۳۷۰



رتبه: سوم اختراع

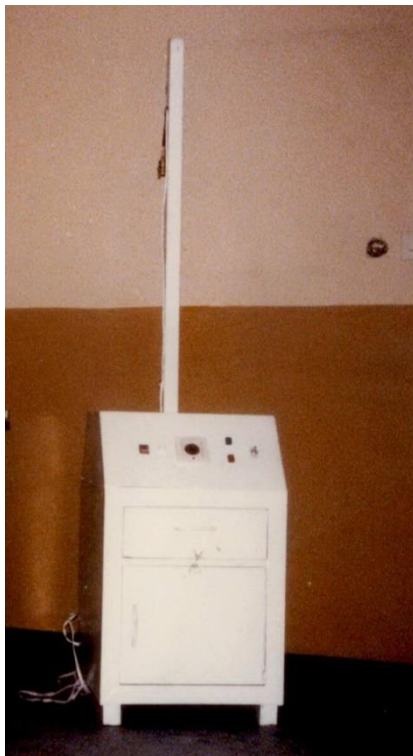
محقق: دکتر سید احمد افتخار حسینی

همکار: صدیقه کهریزی

از: دانشگاه تربیت مدرس

عنوان طرح: انحراف سنج لگن، لوردوزی متر الکتریکی پرتابل، لوردوزی متر کامپیوتری

**خلاصه طرح:** یکی از ارزیابی‌های ستون فقرات در بیمارستانها، ارزیابی پوسچر افراد است که معمولاً توسط نگاه یا رادیو گرافی انجام می‌شود. برای داشتن اطلاعات دقیق، معاینه و اندازه‌گیری باید قابل اعتماد و صحیح باشد. وسیله طراحی و ساخته شده (C.L.M) قادر است توسط بازوی متحرکی که بوسیله موتور با سرعت ثابت و قابل تنظیم به حرکت درآمده، روی ستون فقرات افراد حرکت کرده و انحنای ستون فقرات را تعقیب نماید سپس میزان انحنای آنها با استفاده از سیستم پتانسیومتری به اطلاعات الکتریکی تبدیل شده و به کامپیوتر منتقل می‌گردد.



به عبارت دیگر سیگنالهای الکتریکی خروجی از این بخش دستگاه که با میزان انحنای ستون فقرات رابطه یک به یک دارد، به عنوان اطلاعات مربوط به محور X ها در کامپیوتر ضبط و ثبت می‌گردد و اطلاعات مربوط به محور Y ها از حرکت بازوی دستگاه به طور عمودی از طریق حرکت موتور دستگاه کسب می‌گردد و نهایتاً نرم افزار تهیه شده شکل



ستون مهره‌ها را ترسیم و محاسبات گوناگون مورد لزوم بر روی قسمتهای مختلف مورد نظر پزشک انجام می‌گیرد.

این دستگاه دردی ماه ۱۳۷۰ گواهی ثبت اختراع دریافت نموده است.