

شماره دفتر ثبت اختراع ۳۸۷۰۹۲۹۹  
تاریخ تسلیم و تاریخ ۱۳۸۷/۰۹/۰۶

شماره دفتر ثبت اختراع ۵۵۰۴۳  
تاریخ ثبت اختراع ۱۳۸۷/۰۹/۰۹  
سازمان ثبت اسناد و املاک کشور  
قوه قضائیه

۶۰۰  
ریال

اداره کل ثبت شرکتها و مالکیت صنعتی

\* ۰۰۴۷۸۰

(سری الف / ۸۷)

کد (۳۰) الف (۱-۸۵) ت

کواهی نامه ثبت اختراع

دستگاه نوبت دهی

طبق قانون ثبت اختراعات کواهی می شود اختراع راجع به

بر اساس بهینه سازی زمان انتظار.

که در تاریخ \_\_\_\_\_ در کشور \_\_\_\_\_ شماره \_\_\_\_\_ تقاضای ثبت شده است

نام عباس دیدبان - محسن کیانی - دانشگاه سمنان

تابعیت: جمهوری اسلامی ایران

مقیم سمنان بلوار شهید اخلاقی مجتمع مسکونی شهید اخلاقی بلوک ۶ واحد

که نشانی خود را در ایران \_\_\_\_\_ به شرح فوق تعیین نموده است

برای مدت \_\_\_\_\_ بیست \_\_\_\_\_ سال \_\_\_\_\_ ماه \_\_\_\_\_ روز

به ثبت رسیده است این ورقه که یک نمونه از توصیف و نقشه اختراع را به پوست دارد بالک آن تسلیم گردید

رئیس اداره مالکیت صنعتی



نام مخترع (مخترعین): ۱- آقای دکتر عباس دیدبان (عضو هیئت علمی دانشگاه سمنان)  
۲- آقای محسن کیانی

عنوان اختراع: سیستم نوبت دهی برپایه بهینه سازی زمان انتظار

محل اجرای طرح: دانشگاه سمنان

شماره ثبت اختراع: ۵۵۰۴۳

### شرح اختراع

در این سیستم نوبت دهی بر خلاف سیستم های معمول نوبت دهی مورد استفاده شماره ها به ترتیب ورودی اعلام نمی شود، بلکه با توجه به زمان انتظار و حجم مورد تقاضا (تعداد نان) به مشتریان موجود در صف امتیاز داده و مشتری با بیشترین امتیاز را فرا می خواند. به عبارتی دیگر زمان انتظار هر مشتری متناسب با تعداد نان مورد تقاضا است. این اولویت دهی علاوه بر رعایت بیشتر انصاف به کاهش زمان انتظار کل مشتریان منجر می شود.

### اجرای سیستم:

سیستم ساخته شده دارای ۳ بخش است:

**الف) قسمت ورودی:** در این قسمت مشتری تعداد نان مورد تقاضا را وارد نموده و کلید تأیید را می فشارد و یک رسید که بیانگر شماره مشتری، تعداد نان مورد تقاضا، زمان انتظار تقریبی است دریافت می کند.

**ب) قسمت شاطر:** زمانی که شاطر آماده سرویس دهی به نفر بعد شد. با فشردن کلید نفر بعد درخواستی برای محاسبه نفر بعد به سیستم ارسال می کند و با این کار سیستم نفر بعد را با توجه به زمان انتظار هر مشتری و تعداد مورد تقاضا از بین مشتریان یافته و به این قسمت جهت مشاهده شاطر ارسال می کند.

**ج) سیستم اعلان شماره:** زمانی که شماره نفر بعدی توسط قسمت مشتری حساب شد علاوه بر ارسال به قسمت شاطر به این سیستم نیز ارسال می شود تا بر روی نمایشگر برای مشاهده مشتریان به نمایش درآید. این سیستم دارای قسمت گویا نیز بوده و شماره نفر بعد را به صورت صوتی پخش می نماید.

### نحوه استفاده از سیستم

هر مشتری باید با استفاده از صفحه کلید تعبیه شده بر روی قسمت مشتری تعداد نان دلخواه خود را وارد نموده و سپس کلید تأیید را فشرده و شماره دریافت نماید. افراد باید منتظر بمانند تا سیستم شماره آنها را اعلام نماید البته زمان انتظار تقریبی به مشتری اعلام می گردد و مشتری باید قبل از اعلان شماره حضور داشته باشد همانطور که گفته شد اعلام نوبت به ترتیب شماره نبوده و متناسب با زمان و تعداد مورد تقاضا است.

### مزایای سیستم

این سیستم علاوه بر داشتن تمامی مزایای دیگر سیستم های نوبت دهی دارای مزایای زیر نیز هست:

- بهبود متوسط زمان انتظار مشتریان
- تشویق مشتری به صرفه جویی و دریافت نان مورد نیاز و کاهش دورریزان
- رعایت بهتر عدل با توجه به اینکه زمان انتظار متناسب با تعداد مورد تقاضا است
- عدم نیاز کامپیوتر برای محاسبات و کاهش هزینه تمام شده سیستم
- تنظیم شلوغی با توجه به اینکه در زمانهای شلوغ میل به تعداد کم افزایش می یابد
- جمع آوری اطلاعات مورد نیاز در نانوایی

### مجری طرح

این سیستم در قالب طرح پژوهشی با هدف بهبود زمان انتظار در صفوف انسانی در دانشگاه سمنان توسط دکتر عباس دیدبان عضو هیئت علمی دانشگاه و با همکاری محسن کیانی دانشجوی کارشناسی ارشد این دانشگاه در طی حدود یکسال ساخته شده است. این سیستم برای هر مکانی که پدیده صف وجود داشته و تقاضا متفاوت است کاربرد دارد. لازم به ذکر است عباس دیده بان (عضو هیئت علمی دانشگاه سمنان) و محسن کیانی مخترعین این سیستم می باشند که محل اجرای آن در پارک علم و فناوری دانشگاه سمنان و به شماره ثبت ۵۵۰۴۳ می باشد.