

وزارت رفاه و تامین اجتماعی



سازمان نیمه سلامت ایران

مرکز مطالعات و تدوین استانداردها

عنوان مطالعه :

طراحی یک مدل بیمارستان ناب و تطبیق آن با فرآیندهای منتخب  
بیمارستان کاشانی شهرکرد

پژوهشگر:

سیامک شیخی

آذر ماه ۱۳۹۲

سایر اسناد  
آرشیو سید

**مقدمه:** جمع آوری و یک پارچه سازی تمامی مفاهیم، رویکردها و ابزارهای مختلف در یک سازمان تولیدی و یا خدماتی و بهره گیری موثر از مزایای یکپارچه سازی آنها نیازمند یک رویکرد سیستمی می باشد. رویکردی که می تواند تمامی این مفاهیم و ابزارها را به طور مناسب و یکپارچه ایجاد کند رویکرد ناب می باشد. این رویکرد در مرآت بهداشتی و درمانی و بیمارستانها هم جواب داده است. رویکرد ناب یک مجموعه ابزار ، سیستم مدیریت و فلسفه است که می تواند مسیر سازماندهی و مدیریت بیمارستانها را تغییر دهد، رویکرد ناب یک روش شناسی است که به بیمارستانها اجازه می دهد تا کیفیت مراقبت از بیماران را با کاهش خطاهای انتظار ، ارتقاء دهنده، ناب سیستمی است برای توانمندسازی سازماندهی بیمارستان در راستای کاهش هزینه ها و ریسکهای درمان در طولانی مدت هم زمان با تسهیل رشد و توسعه همه جانبه ، ناب در جهت ازبین بردن موانع اجرایی و ناهمانگیهای بین واحدهای غیر مرتبط کمک شایانی می نماید تا جایی که این واحدها با تمرکزبررسود رسانی به بیمار با یکدیگر تعامل و همکاری می نمایند.

**اهداف تحقیق :** این تحقیق با دو هدف عمدۀ انجام گردید نخست طراحی یک الگوی پیشنهادی بیمارستان ناب و سپس تحلیل تطبیق فرآیندهای منتخب بیمارستان کاشانی شهرکرد با این الگو روش تحقیق : پس از مطالعه واستخراج مبانی عملیاتی رویکرد ناب و مطالعات مشابه در سایر بیمارستانهای مشهور دنیا، ابتدا مدل اولیه بیمارستان ناب طراحی و سپس با استفاده از پرسشنامه های سروکوال و چک لیستهای استاندارد ارزیابی خدمات ناب ، فرآیندهای مورد نظر بیمارستان کاشانی شهرکرد ارزیابی گردید تا نخست کمیت و کیفیت شکافهای ۳ گانه خدمات سنجیده شود ، سپس میزان انطباق این بیمارستان با مدل پیشنهادی با توجه به شواهد عینی موجود و در دسترس بررسی گردد و در انتهای با توجه به تحلیل نتایج ، اقدامات اصلاحی و پیشنهادات بهبودی در راستای رسیدن به یک الگوی حداقل بیمارستان ناب به مدیریت بیمارستان عرضه گردید .

**نتایج بدست آمده :** مفاهیم بیمارستان ناب درست مشابه مفاهیم تولید ناب یا سیستم تولید تویوتا می باشد زیرا یک بیمارستان همانند یک واحد تولیدی دارای خطوط متعدد ارایه خدمات و محصولات متنوع است وشرط بقا وادامه کار آن جلب رضایت بیماران و کاهش هزینه ها با بالا بردن کیفیت ارایه خدمات درمانی می باشد، کلید موقیت ناب در بیمارستان ترجیح بهبود سیستم بجای تحمیل کار اضافه به پرسنل است ، نمی توان یک الگوی واحد برای بیمارستانها طراحی کرد زیرا هر بیمارستان باید با توجه به مقتضیات موجود خود و درکی که از مفاهیم ناب پیدا می کند بهبودهای ناب را برای خود ایجاد نماید.

نتایج پرسشنامه سروکوال نشان داد که در دو بعد قابلیت اعتماد و تضمین ، هم از جهت شکاف اول و هم شکاف پنجم تفاوت معنی داری بین انتظارات و ادراکات بیماران و پرسنل بخش اورژانس و جنرال بیمارستان مشاهده گردید، همچنین وجود شکاف طراحی در مورد ابعاد اعتبار و تضمین کیفیت معنی داری بود و برداشت مدیریت و کارکنان در مورد بعد کیفیت همدلی با بیماران ، منطبق بر انتظارات آنها نیست.

نتایج ارزیابی ناب بیمارستان نشان داد که کلیه آیتمهای مورد ارزیابی در حد کم یا متوسط بود که بیشترین مشکلات به درک از مفاهیم ناب و عدم اجرای فرآیندهای خط مشی و هدفگذاری برمی گشت ، در مجموع این ارزیابی ۱۵ نقطه قوت و ۲۱ نقطه ضعف با رویکرد ناب کشف گردید و در انتهای ۱۶ پیشنهاد بهبود و اقدام اصلاحی در راستای پیاده سازی ناب در این بیمارستان ارایه گردید.

## فهرست مطالب

| صفحه | عنوان                                    |
|------|--|
| ۱    | فصل ۱- کلیات پژوهش                       |
| ۲    | ۱-۱- مقدمه                               |
| ۳    | ۲-۱- بیان مسئله                          |
| ۴    | ۳-۱- اهداف کلی پژوهش                     |
| ۴    | ۴-۱- اهداف ویژه پژوهش                    |
| ۴    | ۵-۱- سوالات پژوهش                        |
| ۵    | ۶-۱- فرضیه های پژوهش                     |
| ۶    | ۷-۱- کاربرد پژوهش                        |
| ۷    | ۸-۱- تعریف واژه ها                       |
| ۸    | فصل ۲- ادبیات و پیشینه پژوهش             |
| ۹    | ۱-۲- مقدمه                               |
| ۹    | ۲-۲- چارچوب نظری                         |
| ۹    | ۲-۱-۱- مبانی تولید ناب                   |
| ۹    | ۲-۱-۱-۲-۲- مقدمه                         |
| ۱۱   | ۲-۱-۲-۲- تولید ناب چیست؟                 |
| ۱۲   | ۲-۱-۲-۲- اهداف سازمان ناب                |
| ۱۳   | ۲-۱-۲-۲- شاخص تولید ناب                  |
| ۱۳   | ۲-۱-۲-۲- فرآیند ناب سازی                 |
| ۱۴   | ۲-۱-۲-۲- پنج مفهوم اساسی تولید ناب       |
| ۱۶   | ۲-۱-۲-۲- تولیدناب به عنوان یک سیستم      |
| ۱۸   | ۲-۱-۲-۲- اصول تولیدناب                   |
| ۲۱   | ۲-۱-۲-۲- نقشه برداری فرآیند و جریان ارزش |
| ۲۳   | ۲-۱-۲-۲- فنون و مفاهیم تولیدناب          |
| ۳۳   | ۲-۲-۲- بیمارستان ناب                     |
| ۳۳   | ۲-۲-۲- چرا بیمارستانها به ناب نیازمندند  |

## فهرست مطالب

| صفحه    | عنوان   |
|---------|---|
| ۳۳..... | ۲-۲-۲-۲-روشهای ناب در مراقبتهای بهداشتی جدید نیست.....      |
| ۳۴..... | ۲-۲-۳-نقش تویوتا در گسترش رویکردناب.....                    |
| ۳۵..... | ۲-۲-۴-مبادی اصطلاح ناب.....                                 |
| ۳۶..... | ۲-۲-۵-ناب در خارج از کارخانه های خودروسازی هم مؤثر است..... |
| ۳۶..... | ۲-۲-۶-ناب به بهبود بیمارستان ها کمک می نماید.....           |
| ۳۷..... | ۲-۲-۷-مشکلات سیستمهای بهداشتی و درمانی.....                 |
| ۴۰..... | ۲-۲-۸-کیفیت خوب، هزینه ها را کاهش می دهد.....               |
| ۴۱..... | ۲-۳-۲-سنچش سطح کیفیت ارایه خدمات.....                       |
| ۴۴..... | ۳-۲-مدل اولیه بیمارستان ناب.....                            |
| ۴۴..... | ۱-۳-۲-مقدمه.....  |
| ۴۴..... | ۲-۳-۲-نقشه راه تولید ناب، راهنمایی برای سفر ناب.....        |
| ۴۵..... | ۳-۳-۲-ده مرحله برای رسیدن به تولید ناب.....                 |
| ۴۶..... | ۴-۳-۲-تولید ناب و تویوتا.....                               |
| ۴۹..... | ۳-۳-۲-نقشه راه رسیدن به بیمارستان ناب.....                  |
| ۵۱..... | ۶-۳-۲-ساختار سلسله مراتبی رویکرد ناب.....                   |
| ۵۳..... | ۱-۶-۳-۲-سطح اول: اهداف و سیاستهای کلی.....                  |
| ۵۴..... | ۲-۶-۳-۲-سطح دوم: اصول پایه ای رویکرد ناب.....               |
| ۵۴..... | ۱-۲-۶-۳-۲-تعريف ارزش.....                                   |
| ۵۸..... | ۲-۲-۶-۳-۲-شناسایی و حذف اتلافها.....                        |
| ۶۱..... | ۳-۲-۶-۳-۲-حمایت از منابع انسانی.....                        |
| ۶۲..... | ۳-۶-۳-۲-سطح سوم: استراتژیهای ناب.....                       |
| ۶۲..... | ۱-۳-۶-۳-۲-استراتژی تحويل به موقع(JIT).....                  |
| ۶۳..... | ۲-۳-۶-۳-۲-مدیریت کیفیت فرآگیر(TQM).....                     |
| ۶۳..... | ۳-۳-۶-۳-۲-نگهداری بهره ور فرآگیر(TPM).....                  |
| ۶۴..... | ۴-۶-۳-۲-سطح چهارم: تکنیکهای اجرایی ناب.....                 |
| ۶۵..... | ۴-۲-مروری بر پژوهشهای انجام شده.....                        |
| ۶۹..... | ۳-۲-فصل ۳- روش پژوهش.....                                   |

## فهرست مطالب

| عنوان   | صفحه |
|---|------|
| ۱-۳- مقدمه  | ۷۰   |
| ۲-۳- نوع پژوهش  | ۷۰   |
| ۳-۳- روش پژوهش  | ۷۰   |
| ۴-۳- جامعه پژوهش  | ۷۱   |
| ۵-۳- نمونه آماری، روش‌های نمونه گیری و تعیین پایایی و روایی پرسشنامه ها | ۷۱   |
| ۶-۳- ابزار گردآوری داده ها  | ۷۲   |
| ۷-۳- قلمرو پژوهش  | ۷۳   |
| ۸-۳- روش‌های تجزیه و تحلیل داده ها                                      | ۷۴   |
| ۹-۳- ملاحظات اخلاقی   | ۷۴   |
| فصل ۴- یافته های پژوهش  | ۷۵   |
| ۱-۴- مقدمه  | ۷۶   |
| ۲-۴- بررسی وضعیت عمومی  | ۷۶   |
| ۳-۴- نتایج سنجش سطح کیفیت خدمات   | ۸۰   |
| ۴-۴- ارزیابی ناب فرآیندهای بیمارستان                                    | ۸۲   |
| ۱-۴-۴- نقاط قوت   | ۸۵   |
| ۲-۴-۴- نقاط ضعف   | ۸۶   |
| فصل ۵- نتیجه گیری و پیشنهادات   | ۸۷   |
| ۱-۵- مقدمه  | ۸۸   |
| ۲-۵- خلاصه پژوهش  | ۸۸   |
| ۳-۵- نتایج  | ۸۹   |
| ۴-۵- محدودیتهای پژوهش   | ۹۰   |
| ۵-۵- پیشنهادات  | ۹۰   |

## فهرست مطالب

| صفحه | عنوان   |
|------|---|
| ۹۰   | ۱-۵-۵ - پیشنهادات کاربردی                                   |
| ۹۲   | ۲-۵-۵ - پیشنهادات پژوهشی                                    |
| ۹۳   | پیوست ها  |
| ۹۴   | پیوست شماره ۱: پرسشنامه خام سروکوال                         |
| ۹۹   | پیوست شماره ۲: چک لیست ارزیابی ناب                          |
| ۱۰۲  | پیوست شماره ۳: نمونه عکسهایی از فضای داخلی بیمارستان کاشانی |
| ۱۰۶  | فهرست منابع و مأخذ  |

## فهرست شکلها

| عنوان | صفحه |
|-------|------|
|-------|------|

### فصل ۲- ادبیات و پیشینه پژوهش

|   |    |
|---|----|
| شکل ۲-۱- فرآیند ناب سازی.....   | ۱۴ |
| شکل ۲-۲- تولید ناب به عنوان یک سیستم.....                                     | ۱۷ |
| شکل ۲-۳- فنون و عناصر تولید ناب در تعامل یکپارچه.....                         | ۲۳ |
| شکل ۲-۴- رویکرد JIT.....  | ۲۸ |
| شکل ۲-۵- مدل تحلیل شکاف.....  | ۴۲ |
| شکل ۲-۶- نقشه راه تولید ناب.....  | ۴۴ |
| شکل ۲-۷- دیاگرام خانه TPS.....  | ۴۶ |
| شکل ۲-۸- مدل 4P تویوتا.....   | ۴۸ |
| شکل ۲-۹- چرخه ناب.....  | ۵۲ |
| شکل ۲-۱۰- ساختار سلسله مراتبی ناب.....  | ۵۳ |
| شکل ۲-۱۱- نمای ساده نقشه جریان ارزش برای یک بیمار کاندید جراحی غیر بستری..... | ۵۷ |

### فصل ۴- یافته های پژوهش

|  |    |
|--|----|
| شکل ۴-۱- نمایی از بیمارستان کاشانی شهرکرد..... | ۷۷ |
|--|----|

## فهرست جدولها

| عنوان | صفحه |
|-------|------|
|-------|------|

### فصل ۲- ادبیات و پیشینه پژوهش

|   |
|---|
| جدول ۲-۱- مفاهیم ۵S ..... ۲۴  |
| جدول ۲-۲- مقایسه مفاهیم تولیدی و بیمارستانی ناب ..... ۴۹  |
| جدول ۲-۳- اصول تفکر ناب در بیمارستان ..... ۵۴   |
| جدول ۲-۴- مثالهایی از فعالیتهای ارزش افزای و غیر ارزش افزای در نقشهای مختلف واحدهای بیمارستانی ..... ۵۶ |
| جدول ۲-۵- مثالهایی از فعالیتهای ارزش افزای و غیر ارزش افزای محصولات مختلف فرآیندهای بیمارستانی ..... ۵۶ |
| جدول ۲-۶- هشت نوع اتلاف در بیمارستان ..... ۶۰   |

### فصل ۳- روش پژوهش

|  |
|--|
| جدول ۳-۱- آزمون پایابی پرسشنامه سروکوال در ابعاد ۵ گانه کیفیت ..... ۷۱ |
|--|

### فصل ۴- یافته های پژوهش

|  |
|--|
| جدول ۴-۱- نتایج آزمون فرضیات مربوط به شکاف پنجم(شکاف کیفیت) ..... ۸۰ |
| جدول ۴-۲- نتایج آزمون فرضیات مربوط به شکاف اول(شکاف برداشت) ..... ۸۱ |
| جدول ۴-۳- نتایج آزمون فرضیات مربوط به شکاف دوم(شکاف طراحی) ..... ۸۲  |