



# دانشگاه علوم پزشکی کرمان

## دانشکده بهداشت

پایان نامه مقطع کارشناسی ارشد رشته اپیدمیولوژی

عنوان:

تحلیل عوامل موثر بر بقای بیماران مبتلا به سرطان پستان شهر شیراز

در دوره زمانی ۸۹ - ۱۳۸۰

توسط:

مرتضی زارع

استاد راهنما:

دکتر فرزانه ذوالعلی

استادیار اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی کرمان

اساتید مشاور:

دکتر محمدرضا بانوشی

دانشیار آمار زیستی دانشگاه علوم پزشکی کرمان

دکتر عبدالرضا رجایی فرد

استاد آمار زیستی دانشگاه علوم پزشکی شیراز

دکتر عبدالرسول طالعی

استاد جراح عمومی دانشگاه علوم پزشکی شیراز

دکتر عباس رضاییان زاده

دانشیار اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی شیراز

سال تحصیلی: ۹۴-۱۳۹۳

## چکیده

**مقدمه و هدف:** سرطان پستان اولین و شایع‌ترین عامل مرگ و میر در بین زنان در جوامع توسعه یافته و در حال توسعه به شمار می‌رود. بر اساس شواهد موجود، شیوع این بیماری در بین زنان ایرانی در سنین پایین‌تر و با شدت بیشتری مشاهده می‌شود و در مقایسه با کشورهای توسعه یافته، میزان بقای این بیماران در ایران پایین‌تر از دیگر کشورهاست. با توجه به رشد روزافزون شیوع سرطان پستان در بین زنان ایرانی، تحلیل عوامل تاثیر گذار بر بقای این گروه از بیماران از اهمیت بسزایی برخوردار است. بر این اساس، هدف از پژوهش حاضر تعیین میزان بقا و عوامل خطر موثر بر بقای بیماران مبتلا به سرطان پستان در استان فارس است.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه حاضر، یک مطالعه‌ی کوهورت تاریخی می‌باشد. در این مطالعه اطلاعات تمامی بیمارانی که طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۹ با تشخیص سرطان پستان به درمانگاه شهید مطهری شیراز مراجعه کرده بودند از طریق پرونده‌ی درمانی آنها جمع‌آوری شد. کلیه بیماران مورد بررسی پس از تشخیص بیماری توسط یک پزشک تحت عمل جراحی و پیگیری بعد از آن قرار گرفتند. در این مطالعه از آمارهای توصیفی جهت میانگین، انحراف معیار، فراوانی و درصد فراوانی استفاده شد. برای محاسبه‌ی احتمالات بقا به طور کلی و همچنین در زیرگروه‌های متغیرهای مورد نظر از روش کاپلان مایر استفاده گردید و جهت تعیین اختلاف بین بقای گروه‌های مختلف از آزمون Log Rank استفاده و P-value گزارش شد.

به منظور برآورد خطر نسبی فاکتورهای موثر بر مرگ بیماران از رگرسیون کاکس تک متغیره استفاده شد و سپس جهت بررسی عوامل موثر بر رخداد مرگ پس از تعدیل اثر مخدوش‌کنندگی سایر متغیرها و با در نظر گرفتن تمام متغیرهایی که در تحلیل تک متغیره P-Value کوچکتر از ۰/۲۵ داشتند، از مدل رگرسیون چند متغیره‌ی کاکس استفاده شد و نسبت خطر و فاصله‌ی اطمینان ۹۵٪ برای آنها محاسبه شد.

**یافته‌ها:** نمونه مورد مطالعه شامل ۱۵۷۴ نفر از بیماران مبتلا به سرطان پستان شهر شیراز بود. میانگین سن این افراد در هنگام تشخیص سرطان ۴۹/۷۴ سال بود. اکثر افراد مورد بررسی در سنین ۱۹ - ۱۵ سالگی ازدواج کرده بودند. همچنین سن اولین حاملگی در اکثر افراد تحت مطالعه ۲۴ - ۱۵ سال بود. از نظر سطح تحصیلات بیشتر افراد دارای سطح تحصیلی ابتدایی بودند. در حدود نیمی از افراد مورد بررسی متأهل بودند و افراد بیوه درصد پائینی را از نظر وضعیت ازدواج به خود اختصاص داده بود. همچنین سن اولین قاعدگی در اکثر بیماران ۱۵ - ۱۲ سال بود. بین سائز تومور و تعداد گره‌های لنفاوی درگیر با خطر مرگ بیماران، ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد. بر اساس یافته‌های این پژوهش، خطر مرگ بیماران مبتلا به سرطان پستان ارتباط معنی‌داری با سن بیمار در زمان تشخیص بیماری ( $HR=0.49$ ,  $p=0.005$ )، مرحله بیماری ( $HR=3.94$ ,  $p<0.005$ )، درگیری غدد لنفاوی ( $HR=1.46$ ,  $p=0.02$ )، روش جراحی لامپکتومی ( $HR=0.44$ ,  $p=0.03$ ) و وضعیت ازدواج ( $HR=1.68$ ,  $p=0.008$ ) داشت. همچنین بین نوع سرطان، اندازه تومور و تعداد گره‌های لنفاوی درگیر با خطر مرگ بیماران، ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد ( $p>0.05$ ).

**نتیجه گیری:** در مجموع یافته‌های مطالعه حاضر نشان دهنده تاثیر طیف وسیعی از متغیرهای دموگرافیک و بالینی بر میزان مرگ بیماران مبتلا به سرطان پستان در کشور می‌باشد که اهمیت تشخیص زودهنگام بیماری سرطان پستان را در کشور بیش از پیش آشکار می‌سازد. با توجه به اهمیت عوامل زمینه‌ای موثر بر میزان بقای ناشی از سرطان پستان، لزوم توجه به برنامه ریزی های گسترده و مناسب در تشخیص و درمان سرطان پستان امری ضروری به نظر می‌رسد.

**کلیدواژه ها:** سرطان پستان، تحلیل بقا، ایران

## Abstract

**Introduction:** Breast cancer is the most common cause of death among women in developed and developing countries. The prevalence of breast cancer among Iranian women observed at an earlier age with greater intensity compared with developed countries; the survival of these patients is lower than in other countries. . With the growing incidence of breast cancer among women, analysis of factors affecting the survival of these patients is important. Therefore, the aim of this study was to determine the survival and life expectancy of patients with risk factors for breast cancer in Fars province.

**Methods:** This was a historical cohort study. The records of all patients diagnosed with breast cancer between 1380 and 1389 in Shahid Motahari clinic were collected. All included patients underwent surgery after diagnosis by a doctor and then were followed. The descriptive statistics as well as mean, standard deviation and frequency tables were used. To calculate the probability of survival in general and sub variables, the Kaplan-Meier method and Log Rank test were used to determine the difference between survival groups and finally P-value was reported.

**Results:** The study included 1574 patients with breast cancer in Shiraz. The mean age of the patients at the time of cancer diagnosis was 49.74 years. Most of the women aged 19-15 and were married. The age at first pregnancy in most subjects was 24-15 years. Most had basic education level. About half of those surveyed were married and the age of menarche in most patients was 15-12 years. According to the study, the risk of death in patients with breast cancer was significantly associated with the age at diagnosis ( $HR = 0.49$ ,  $p = 0.005$ ), stage of the disease ( $HR = 3.94$ ,  $p < 0.005$ ), lymph node involvement ( $HR = 1.46$ ,  $p = 0.02$ ) and lumpectomy ( $HR = 0.44$ ,  $p = 0.03$ ). Between tumor size ( $HR = 1.01$ ,  $p = 0.72$ ) and the number of involved lymph nodes ( $HR = 1.04$ ,  $p = 0.6$ ) with the risk of dying patients, a significant relationship was observed.

**Conclusion:** The findings of this study revealed the impact of a wide range of demographic and clinical variables on the patients with breast cancer death rate in the country. Given the importance of contextual factors influencing the survival rate of patients with breast cancer, the importance of proper diagnosis and extensive treatment planning seem to be necessary.

**Keywords:** Breast cancer, survival, Iran