مجله علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی
دوره ۱۸، شماره ۲، تابستان ۸۷، صفحات ۱۲۱ تا ۱۲۵

Original Article

بررسی میزان اضطراب و همبستگی آن با برخی از مشخصه‌های فردی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد مراجعه کننده به بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران در سال ۸۵-۱۳۸۴

شیوا صالحی[۱]، محبوبه صفوی[۲]، مرجان وفایی[۱]

[۱] مربی، عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه آزاداسلامی، واحد پزشکی تهران
[۲] استادیار، دکترای مدیریت خدمات بهداشتی ودرمانی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد پزشکی تهران

چکیده

سابقه و هدف: *از عمده‌ترین مواردی که فرد را دچار اضطراب می‌نماید، بیماری‌ها و درمان‌های مربوط به آن است. اضطراب در واقع یک فرایند آگاه‌کننده است و در صورت تداوم، بر کیفیت زندگی بیمار تأثیر گذارده و بهبودی را به تأخیر می‌اندازد. این مطالعه با هدف تعیین میزان اضطراب و همبستگی آن با برخی از مشخصه‌های فردی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران صورت گرفت.*

روش بررسی: *در این مطالعه توصیفی- مقطعی، ۲۰۰ نفر از بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد در سه بیمارستان وابسته به دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران بررسی شدند. پرسش‌نامه‌ای جهت گردآوری داده‌ها طراحی شد. قسمت اول پرسشنامه شامل ۲۶ سوال در مورد برخی مشخصه‌های فردی و قسمت دوم شامل معیار استاندارد سنجش اضطراب اسپیل‌برگر شامل ۴۰ سوال بود. جهت تعیین اعتبار ابزار گردآوری داده‌ها از روش اعتبار محتوا و جهت تعیین پایایی ابزار از آزمون مجدد استفاده گردید.*

یافته‌ها: *۲۰۰ بیمار (۱۰۶ زن و ۹۴ مرد) مورد بررسی قرار گرفتند. اکثر بیماران متأهل بودند (۷۶/۵ درصد). ۶۴ درصد بیماران سابقه بستری در بیمارستان به علل دیگر را داشتند. ۳۳ درصد خود را فردی نگران و مضطرب می‌دانستند. ۸ درصد اضطراب کل خفیف (۷۰-۴۰)، ۴۷/۵ درصد اضطراب کل متوسط (۱۱۹-۸۰) و ۴۴/۵ درصد اضطراب کل شدید (۱۶۰-۱۲۰) داشتند. بین میزان اضطراب و سن، جنس، وضعیت تأهل، نوع شغل، رضایت از شغل، تعداد فرزندان، کفایت درآمد، وضعیت محل سکونت، بیمه، شرایط زندگی، میزان علاقه نسبت به ملاقات کنندگان، روابط با سایر اعضای خانواده، سابقهٔ اضطراب در فامیل درجهٔ یک، چگونگی توصیف فرد از خود، چگونگی توصیف محیط خانوادگی، چگونگی ارزیابی وضعیت سلامت جسمانی فعلی خود و تمایل به کسب اطلاعات در مورد بیماری همبستگی مستقیم و معنی‌داری وجود داشت ($p<۰/۰۵$).*

نتیجه‌گیری: *بین میزان اضطراب و مشخصه‌های فردی مبتلایان به انفارکتوس میوکارد همبستگی مستقیم و معنی‌داری وجود دارد.*

واژگان کلیدی: *اضطراب، انفارکتوس میوکارد، مشخصه‌های فردی.*

مقدمه

فشار روز افزون عوامل تنیدگی‌زا و اضطراب نتایج ناگواری را برای بشر امروزی به همراه آورده است (۱). غالب انسان‌ها نسبت به تهدیدات و تنیدگی، علاوه بر واکنش‌های جسمی، واکنش‌های روانی نیز نشان می دهند، اما واکنشی که بیشتر انسان‌ها آن را تجربه می‌کنند اضطراب است (۲). امروزه اضطراب یکی از شایع‌ترین مشکلات جوامع صنعتی و پیشرفته است و با پیشرفت تکنولوژی میزان آن رو به افزایش است (۳). بنا به آمار سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۱، میزان ناراحتی‌های روانی بخصوص اضطراب افزایش یافته و در این

آدرس نویسنده مسئول: تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد پزشکی تهران، دانشکده پرستاری و مامائی، شیوا صالحی (**email**:salehi@iautmu.ac.ir)
تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۶/۹/۱
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۷/۳/٤

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2026-11-02]

سال میزان اضطراب در کشورهای در حال توسعه ۳۸/۶ درصد و در کشورهای پیشرفته ۸۳/۲ درصد بود (۴). زنان با ۳۰/۵ درصد میزان شیوع در تمام عمر، بیش از مردان با ۱۹/۲ درصد شیوع به اختلالات اضطرابی مبتلا می‌شوند (۵). عمده‌ترین مواردی که فرد را دچار اضطراب می‌نماید، بیماری‌ها و درمان‌های مربوط به آن است (۶). یکی از مواردی که اختلالات اضطرابی را در پس بیماری به دنبال دارد، بیماری قلبی و عروقی است (۷). این اختلال به میزان زیادی باعث ضعف و ناتوانی فرد شده و بر کیفیت زندگی بیماران اثر می‌گذارد (۸). با توجه به این‌که بیماری‌های قلبی- عروقی بالاترین میزان مرگ‌ومیر را در کشورهای صنعتی داراست (۹)، سازمان بهداشت جهانی بیماری کرونری قلب را اپیدمی نوین اعلام کرده است. انفارکتوس قلبی در رأس بیماری‌های عروق کرونری قرار دارد و همه جمعیت‌ها را تحت تاثیر قرار می‌دهد و تنها مربوط به سالمندان نمی‌شود. به همین دلیل توجه به بیماران قلبی- عروقی به‌خصوص انفارکتوس قلبی در جامعه اهمیت بسیاری دارد (۱۰). بیماران مبتلا به انفارکتوس در مرحله حاد، اضطراب زیادی را تجربه می‌کنند و به نسبت بیمارانی که اضطراب کمتر دارند، پنج مرتبه بیشتر به ایسکمی، سکته مجدد، تاکیکاردی و فیبریلاسیون بطنی مبتلا می‌شوند (۱۱). با آگاهی از عوامل موثر بر میزان اضطراب و برنامه‌ریزی جهت کاهش آن می‌توان وضعیت عملی و کیفیت زندگی بیماران را بهبود داد.

در سال ۲۰۰۳، مطالعه‌ای در خصوص بررسی اثر سن و تمایل به کسب اطلاعات و کنترل بیماری بر روی اضطراب بعد از انفارکتوس میوکارد در ۵ بخش مراقبت‌های قلبی در امریکا و ۱ مرکز در استرالیا در ۴۱۰ بیمار مبتلا به انفارکتوس حاد و ۴۸ ساعت بعد از انفارکتوس انجام شد. نتایج نشان داد که زنان به طور متوسط دارای سن بیشتری از مردان بوده و اضطراب بیشتری از مردان داشتند. هم‌چنین افراد مسن علاقهٔ کمتری به کسب اطلاعات و کنترل بر روی بیماری داشته و اشخاص با تمایل بیشتری برای کسب اطلاعات، اضطراب کمتری را تجربه می‌کردند (۱۱).

مطالعه دیگری درسال ۱۳۸۴ به منظور مقایسه برخی عوامل خطر سکته قلبی در مردان و زنان مبتلا به انفارکتوس میوکارد در بیمارستان‌های علوم پزشکی شهر تهران بر روی ۲۰۰ بیمار مبتلا به انفارکتوس در بخش‌های CCU و Post CCU انجام شد. یکی از عوامل خطر مورد بررسی در این تحقیق، رویارویی با تنش و میزان اضطراب بیماران در طول یک سال قبل از سکته قلبی بود. یافته‌ها بیانگر آن بود که مردان در طول یک سال گذشته بیشتر از زنان در معرض تنش و اضطراب بودند (۱۲)، اما زنان بعد از انفارکتوس، اضطراب بیشتری را تجربه می‌کردند (۱۱).

در مطالعه‌ای دیگر در سال ۲۰۰۲ به منظور تعیین کیفیت نقش اجتماعی سلامت فیزیکی و روانی خانم‌ها به دنبال جراحی قلب، ۱۵۷ بیمار مراجعه کننده به ۴ بیمارستان و ۵ بخش پزشکی ویسکونزین مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج بیانگر آن بود که زنان با سن بالاتر دارای اضطراب کمتری از زنان با سن متوسط بوده و زنان مسن، پذیرش و ارتباط مثبت‌تری به نسبت زنان با سن متوسط داشتند. هم‌چنین زنانی که نقش بیشتری در خانواده داشتند، اضطراب و افسردگی کمتری در آنها مشاهده شد (۱۳).

جنبه‌های روحی بیماری برای فردی که دچار حمله قلبی شده، اهمیت زیادی دارد و سوالات زیادی برای این بیماران مطرح است و در صورت کنترل و کاهش اضطراب می‌توان توانایی تطابق فرد را با محیط افزایش داده و قدرت تصمیم‌گیری را در او تقویت نمود (۱۴).

هدف از انجام این مطالعه، تعیین میزان اضطراب و همبستگی آن با برخی مشخصه‌های فردی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد مراجعه کننده به بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران در سال ۸۵- ۱۳۸۴ بود.

مواد و روشها

در این مطالعه توصیفی- مقطعی، در ۲۰۰ بیمار مبتلا به انفارکتوس میوکارد مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران (بیمارستان بوعلی، جواهری و امیرالمومنین)، پس از حداقل ۴۸ ساعت از بستری آنها، میزان اضطراب مورد بررسی قرار گرفت.

معیارهای ورود به مطالعه شامل ابتلای به انفارکتوس میوکارد، عدم سابقهٔ قبلی بستری به دلیل انفارکتوس، توانایی تکلم به زبان فارسی، عدم عضویت در گروه پزشکی، حداقل ۴۸ ساعت بستری در بیمارستان، عدم ابتلا به بیماریهای جسمی که به طور فیزیولوژیک ایجاد کنندهٔ اضطراب می باشند و برخورداری از هوشیاری کامل و آگاهی کامل به زمان، مکان و اشخاص در هنگام تحقیق بود. افرادی که به دلیل بیماری‌های روحی و روانی به پزشک مراجعه کرده و یا سابقهٔ مصرف دارو در این زمینه را داشتند، از مطالعه خارج شدند. پرسش‌نامه‌ای جهت جمع‌آوری داده‌ها طراحی شد. اطلاعات مورد نیاز از طریق تکمیل پرسش‌نامه با مصاحبهٔ محقق از بیماران به‌دست آمد.

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2026-11-02]

پرسش‌نامه شامل دو بخش بود: بخش اول شامل برخی مشخصه‌های فردی بیماران (۲۶ سؤال) و بخش دوم شامل بخش سنجش اضطراب اسپیل‌برگر (Spill Berger) بود که شامل دو سری سؤال می‌باشد. قسمت اول (سؤال ۲۰-۱)، اضطراب وضعیتی یا اضطراب فرد را در زمان ارائهٔ آزمون سنجیده و قسمت دوم (سؤال ۴۰-۲۰)، اضطراب شخصیتی یا اضطراب به عنوان ویژگی فرد را ارزیابی می‌کند. کل امتیازات به دست آمده در این پرسش‌نامه بین ۱۶۰-۴۰ است که ۴۰ حداقل و ۱۶۰ حداکثر میزان اضطراب را نشان می‌دهد. میزان اضطراب بیماران پس از امتیازبندی به سه گروه خفیف (امتیاز ۷۹-۴۰)، متوسط (امتیاز ۱۱۹-۸۰) و شدید (امتیاز ۱۶۰-۱۲۰) تقسیم گردید و در نهایت همبستگی بین میزان اضطراب با برخی مشخصه‌های فردی بیماران تعیین شد.

جهت تعیین اعتبار ابزار گردآوری داده‌ها از روش اعتبار محتوا استفاده گردید. بدین ترتیب که ابتدا با مطالعه کتب، مقالات و نشریات جدید و در نظر گرفتن اهداف تحقیق، موارد مندرج در پرسش‌نامه تهیه گردید و پس از آن ابزار، جهت بررسی و قضاوت در اختیار ۱۰ نفر از اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی قرار گرفت و با بکارگیری نظرات و نکات اصلاحی، ابزار این تحقیق مورد استفاده قرار گرفت. جهت تعیین پایایی ابزار از روش آزمون مجدد استفاده گردید بدین ترتیب که پرسش‌نامه توسط ۱۰ بیمار، در دو مرحله و به فاصله ۱۰ روز تکمیل و سپس نتایج مقایسه شدند. همبستگی نتایج حاصل از دو مرحله بالا بود (r=۰/۹۵) بود که نمایانگر پایایی پرسش‌نامه بود.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری توصیفی و آزمون‌های آماری z و t، ضریب همبستگی پیرسون و آنالیز واریانس استفاده گردید.

یافته‌ها

۲۰۰ بیمار مبتلا به انفارکتوس میوکارد (۱۰۶ زن و ۹۴ مرد) مورد بررسی قرار گرفتند. اکثر بیماران (۴۰/۵ درصد) در محدوده سنی ۵۴-۳۴ سال بودند و ۶۳ درصد آنها وزن بین ۸۰-۶۱ کیلوگرم داشتند. ۷۶/۵ درصد بیماران متأهل، ۳۵/۵ درصد بی‌سواد، ۳۹ درصد خانه‌دار، ۶۸/۷ درصد دارای رضایت شغلی، ۴۷ درصد دارای ۶-۴ فرزند، ۳۷/۵ درصد عدم تکفل فرد دیگر، ۴۱/۵ درصد درآمد ماهانهٔ بین ۱۵۰-۵۰ هزار تومان، ۴۰/۵ درصد دارای درآمد کم، ۷۲ درصد دارای مسکن شخصی، ۷۳ درصد عدم شاغل بودن همسر، ۵۳/۷ درصد شغل همسر آزاد، ۸۴/۵ درصد دارای بیمه، ۷۲/۸ درصد دارای بیمهٔ تأمین اجتماعی، ۸۲/۵ درصد شرایط زندگی با خانواده، ۶۰ درصد دارای رابطه خوب با سایر اعضای خانواده و ۴۸ درصد علاقه به ملاقات با اعضای خانواده داشتند. ۶۴ درصد بیماران سابقهٔ بستری در بیمارستان به علل دیگر را ذکر می‌کردند. ۷۵/۵ درصد سابقهٔ اضطراب در فامیل درجهٔ یک را نداشتند، ۳۳ درصد خود را فردی نگران و مضطرب دانسته و ۴۷ درصد محیط خانوادگی خود را آرام، ۵۹ درصد وضعیت سلامت جسمانی فعلی خود را متوسط و ۶۹/۵ درصد تمایل به کسب اطلاعات در مورد بیماری خود را ذکر نمودند.

محدوده سنی ۹۵-۵۵ سال با فراوانی ۲۷/۵ درصد کمترین توزیع سنی را نداشت. هیچ یک از بیماران مجرد نبودند و تنها ۶ درصد آنها تحصیلات بالای دیپلم داشتند. بیکاری در ۲/۵ درصد بیماران مشاهده شد. ۲ درصد آنها پیچ فرزندی نداشتند. هیچ یک از بیماران ، روابط با سایر اعضای خانواده را بد توصیف نکرد و تنها در ۱۳/۵ درصد موارد محیط خانوادگی متشنج توصیف شد.

۸ درصد (۱۶ مورد) واحدها اضطراب کل خفیف (۷۹- ۴۰)، ۴۷/۵ درصد (۹۵ مورد) اضطراب کل متوسط (۱۱۹-۸۰) و ۴۴/۵ درصد (۸۹ مورد) دارای اضطراب کل شدید (۱۶۰-۱۲۰) داشتند. میانگین (± انحراف معیار) امتیازات به دست آمده ۲۰/۲۱±۱۱۰/۰۴ بود.

بین میزان اضطراب و مشخصه‌های فردی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد شامل سن (r=-۰/۳۵، P<۰/۰۰۰۱)، جنس (P=۰/۰۴)، وضعیت تأهل (P=۰/۰۴)، نوع شغل (P=۰/۰۱)، رضایت از شغل (P<۰/۰۰۰۱)، تعداد فرزندان (r=-۰/۱۸، P=۰/۰۰۹)، کفایت درآمد (P=۰/۰۲)، وضعیت محل سکونت (P<۰/۰۰۰۱)، بیمه (P=۰/۰۴)، شرایط زندگی (P=۰/۰۱)، میزان علاقه نسبت به ملاقات کنندگان (P=۰/۰۰۲)، روابط با سایر اعضای خانواده (P=۰/۰۰۰۵)، سابقهٔ اضطراب در فامیل درجهٔ یک (P=۰/۰۰۱)، چگونگی توصیف فرد از خود (P<۰/۰۰۰۱)، چگونگی توصیف فرد از محیط خانوادگی (P=۰/۰۰۰۲)، چگونگی ارزیابی وضعیت سلامت جسمانی فعلی خود (P=۰/۰۰۰۲) و تمایل به کسب اطلاعات در مورد بیماری (P<۰/۰۰۰۱) همبستگی مستقیم و معنی‌دار آماری وجود داشت.

بحث

مطالعه حاضر نشان داد که بیشتر بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد اضطراب شدیدی داشتند. هم‌چنین بین میزان

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2026-11-02]

اضطراب و برخی مشخصه‌های فردی بیماران همبستگی مستقیم ومعنی‌دار آماری وجود دارد. این همبستگی در تحقیقی که توسط گاروین و همکارانش انجام شد نیز مورد تایید قرار گرفت (۱۱). بی شک یکی از آثار سوء زندگی صنعتی در جهان معاصر، شیوع روبه گسترش اختلالات روانی است. اضطراب هیجان بهنجاری است که در موقعیت‌های تهدیدآمیز انسان را محافظت میکند، اما آن‌چنان در میان جوامع بشری شدت یافته که شایع‌ترین اختلال روانی محسوب می‌شود و اثرات منفی زیادی بر جنبه‌های مختلف زندگی فرد می‌گذارد. مطالعه‌ای در سال ۲۰۰۳ نشان داد که بیماران با اضطراب کمتر، مراحل توان‌بخشی بعد از انفارکتوس را بهتر گذرانده و در مراحل مراقبت از خود، مشارکت بیشتری دارند. به علاوه اضطراب و تنش از عوامل بازدارنده در مراحل بعد از سکته قلبی می‌باشند و نیاز به راهکارهایی جهت کنترل اضطراب و افزایش میزان سازگاری با بیماری دیده می‌شود (۱۵). با توجه به این موارد، آگاهی و اطلاع پرستاران و کارکنان درمانی از کلیهٔ جوانب مربوط به پدیده‌های اضطراب در جهت شناخت نیاز واقعی بیمار در مقابل عوامل تنش‌زا و قدرت سازش‌پذیری بیمار با موقعیت موجود، امکان کمک به بیمار در جهت تسکین درد و اضطراب و یا بر طرف نمودن آن را فراهم می‌سازد و نقش پرستار در کمک به بیماران از نظر میدان عمل و نفوذ بسیار جامع و گسترده است (۱۶). به عنوان مثال جهت کاهش اضطراب می‌توان از روش‌های مختلفی مثل یوگا استفاده نمود. در تحقیقی که در سال ۱۳۸۴ با عنوان نقش یوگا بر اضطراب زنان انجام شد، اکثریت افراد قبل از یوگا، اضطراب متوسط و پس از پایان دوره آموزشی دو الی سه ماهه تمرینات یوگا، اضطراب خفیفی داشتند (۱۷). بنابراین با بکارگیری روش‌های مختلف کنترل اضطراب می‌توان کمک موثری به بیماران نمود.

یافته های این مطالعه می‌تواند در حیطهٔ بالینی و مدیریت، توجه و نظر برنامه‌ریزان و مسئولین پرستاری را به اصل مهم و پراهمیت کنترل اضطراب در کلیهٔ بیماران به خصوص بیمارانی که دچار انفارکتوس میوکارد شده‌اند جلب نماید.

در حیطهٔ آموزش، یافته‌های تحقیق می‌تواند توجه مربیان و دانشجویان پرستاری را در مورد آگاهی از علوم جدید و روش‌های صحیح تشخیص و کنترل اضطراب جلب نماید و در حیطهٔ بهداشت همگانی نیز می توان با توجه به یافته‌ها، اولین گام را در جهت پیشگیری از ایجاد اضطراب و عوامل تشدید کنندهٔ آنها برداشت.

تشکر وقدردانی

بدینوسیله از کارکنان محترم بخش های CCU و Post CCU بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه آزاد اسلامی که ما را در انجام این تحقیق یاری نمودند، صمیمانه سپاسگزاری می‌شود.

REFERENCES

1. Janbozorgi M, Nouri N, Editors. Anxiety and stress psychotherapy. Tehran: Samt Publishing; 1382.
2. Stuart GW. Principles of practice psychiatric nursing. 8th edition. NewYork: Mosby Co.; 2000.
3. Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan And Sadock's comprehensive textbook of psychiatry. 7th edition. Philadelphia: Lippincott. Williams and Wilkins Co.; 2000.
4. Basampoor sh. The effect of education pre operation on level Anxiety in patient cardiac surgery. Tehran: Jahad Daneshgahie Journal 2005;29:12-7. [In Persian]
5. Nogani F, Mohtashami J, Editors. Mental Health. Tehran: Salemi Publishing; 2003.
6. Lampic C, Essen L. Anxiety and depression in hospitalized patients with cancer. Cancer Nurs 1996;19:40-45.
7. Sadock BJ, Sadock VA. Pocket handbook of clinical psychiatry. 3rd edition. Philadelphia: Lippincott. Williams and Wilkins Co.; 2001.
8. Deborah A. Generalized anxiety disorder. Psychosoc Nurs 2003;41:22-25.
9. Kasper DL, Braunwald E, Hauser S, Longo D, Jameson JL, Fauci AS. Harrison's Principles of Internal Medicine. 16th Edition. Philadelphia: McGraw-Hill; 2005.
10. Park JA, Park K. Prevention and social medicine. Jabalpur; M/s :Banarsidas Bhanot Publishers; 2003.
11. Garvin B, Moser DK, Riegel B, McKinley S, Doering L, An K. Effects of gender and preference for information and control on anxiety early after myocardial infarction. Nurs Res 2003;52:386-97.
12. Ebrahimi F. The comparative Some of risk factor in patients of myocardial infarction female and male in hospital of Tehran University of Medical Sciences [Dissertation]. [Tehran]: Islamic Azad University; 2005.

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2026-11-02]

13. Plach S, Hedrick SM. Social role quality, physical health and psychological well being in women after heart surgery. Res Nurs Health 2002;25:189-200.

14. Nohi F, Editor. Heart book. Tehran: Mahtab Publishing; 2001.

15. Yates B, Price F, Agrawal S. Barriers and facilitators of self- reported physical activity in cardiac patients. Res Nurs Health 2003;26:459-67.

16. Phipps WJ, Monahan FD, Sands JK, Marek JF, Neighbors M. Medical surgical nursing. 7th edition. St. Louis, Missouri: Mosby Co.; 2003.

17. Maki M. The effect of yoga on the anxiety women consulting the yoga teaching center of Tehran. [Dissertation]. [Tehran]: Islamic Azad University; 2005.

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2026-11-02]