



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی کرمان

دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی

پایان نامه مقطع کارشناسی ارشد

عنوان:

ارزیابی فناوری سلامت کاردرمانی در سالمندان مبتلا به دمانس

توسط

مرجان قندی

استاد راهنما

دکتر رضا دهنویه

استادان مشاور

دکتر ملاحح اکبرفهمی، دکتر مصطفی الماسی دوغایی، دکتر رضا گودرزی

سال تحصیلی: (بهمن ۹۸)

شماره پایان نامه: (۲۳۸:۱۰/۲۹/۳۲۸)

چکیده.....	ب
Error! Bookmark not defined. ....	فصل اول
Error! Bookmark not defined. ....	مقدمه و اهداف
Error! Bookmark not defined. ....	۱-۱ مقدمه
Error! Bookmark not defined. ....	۱-۲ بیان مسئله و اهمیت موضوع
Error! Bookmark not defined. ....	مقدمه و اهداف:
Error! Bookmark not defined. ....	۱-۳ اهداف، فرضیات و سوالات:
Error! Bookmark not defined. ....	۱-۳-۱ اهداف کلی:
Error! Bookmark not defined. ....	۱-۳-۲ اهداف جزئی:
Error! Bookmark not defined. ....	۱-۳-۳ فرضیات یا سوالات پژوهش:
Error! Bookmark not defined. ....	۱-۳-۴ اهداف کاربردی:
Error! Bookmark not defined. ....	۱-۴ تعریف نظری و عملی واژه ها:
Error! Bookmark not defined. ....	۱-۴-۱ ارزیابی فناوری سلامت
Error! Bookmark not defined. ....	۱-۴-۲ ایمنی
Error! Bookmark not defined. ....	۱-۴-۳ اثربخشی
Error! Bookmark not defined. ....	۱-۴-۴ هزینه اثربخشی
Error! Bookmark not defined. ....	۱-۴-۵ ملاحظات اخلاقی و اجتماعی
Error! Bookmark not defined. ....	۱-۴-۶ جنبه های قانونی و سازمانی
Error! Bookmark not defined. ....	۱-۴-۷ سالمندی
Error! Bookmark not defined. ....	۱-۴-۸ دمانس
Error! Bookmark not defined. ....	۱-۴-۹ کاردرمانی
Error! Bookmark not defined. ....	۱-۴-۱۰ مراقبت در منزل

Error! Bookmark not defined. ....	فصل دوم
Error! Bookmark not defined. ....	بررسی متون
Error! Bookmark not defined. ....	۲-۱ مقدمه :
Error! Bookmark not defined. ....	۲-۲ تعریف بیماری
Error! Bookmark not defined. ....	۲-۲-۱ علائم و نشانه ها
Error! Bookmark not defined. ....	۲-۲-۲ انواع دمانس
Error! Bookmark not defined. ....	۲-۲-۲-۱ دمانس بیماری آلزایمر
Error! Bookmark not defined. ....	اختلال شناختی خفیف یا فاز پیش آگهی AD
Error! Bookmark not defined. ....	۲-۲-۲-۲ دمانس عروقی
Error! Bookmark not defined. ....	۲-۲-۲-۳ دمانس اجسام لووی
Error! Bookmark not defined. ....	۲-۲-۲-۴ دمانس پیشانی-گیجگاهی
Error! Bookmark not defined. ....	۲-۲-۲-۵ تشخیص و درمان دمانس
Error! Bookmark not defined. ....	۲-۲-۲-۶ مداخلات فارماکولوژیک دمانس
Error! Bookmark not defined. ....	۲-۲-۲-۷ مداخلات غیر فارماکولوژیک دمانس
Error! Bookmark not defined. ....	۲-۲-۲-۸ کاربرد درمانی در مبتلایان به دمانس
Error! Bookmark not defined. ....	۲-۳ فناوری
Error! Bookmark not defined. ....	۲-۳-۱ فناوری سلامت
Error! Bookmark not defined. ....	۲-۳-۲ ارزیابی فناوری سلامت
Error! Bookmark not defined. ....	۲-۳-۳ ضرورت و تاریخچه پیدایش ارزیابی فناوری سلامت
Error! Bookmark not defined. ....	۲-۳-۴ نقش و جایگاه ارزیابی فناوری سلامت
Error! Bookmark not defined. ....	۲-۳-۵ پرسش های اساسی در ارزیابی فناوری سلامت
Error! Bookmark not defined. ....	۲-۳-۶ روش شناسی در ارزیابی فناوری سلامت
Error! Bookmark not defined. ....	۲-۳-۷ عوامل محدود کننده ارزیابی فناوری سلامت

Error! Bookmark not defined. ....	۲-۴ مرور مطالعات پیشین
Error! Bookmark not defined. ....	۲-۴-۱ مطالعات داخلی
Error! Bookmark not defined. ....	۲-۴-۲ مطالعات خارجی
Error! Bookmark not defined. ....	۲-۴-۳ تحلیل مطالعات انجام شده
Error! Bookmark not defined. ....	فصل سوم
Error! Bookmark not defined. ....	مواد و روش ها
Error! Bookmark not defined. ....	۳-۱ مقدمه
Error! Bookmark not defined. ....	۳-۲ نوع مطالعه
Error! Bookmark not defined. ....	۳-۳ جامعه مورد مطالعه
Error! Bookmark not defined. ....	۳-۴ روش اجرا
Error! Bookmark not defined. ....	۳-۴-۱ ارزیابی ایمنی
Error! Bookmark not defined. ....	۳-۴-۱-۱ راهبرد جستجوی مطالعات
Error! Bookmark not defined. ..	۳-۴-۱-۲ معیارهای ورود و خروج مطالعات جهت ارزیابی ایمنی: ..
Error! Bookmark not defined. ....	معیارهای ورود
Error! Bookmark not defined. ....	معیارهای خروج
Error! Bookmark not defined. ....	۳-۴-۲ ارزیابی اثربخشی بالینی
Error! Bookmark not defined. ....	۳-۴-۲-۱ نوع مطالعه
Error! Bookmark not defined. ....	۳-۴-۲-۲ جمعیت مورد مطالعه
Error! Bookmark not defined. ....	معیارهای ورود بیماران:
Error! Bookmark not defined. ....	معیارهای خروج بیماران:
Error! Bookmark not defined. ....	۳-۴-۲-۳ زمان و مکان انجام مطالعه
Error! Bookmark not defined. ....	۳-۴-۲-۴ روش نمونه گیری و تعیین حجم نمونه
Error! Bookmark not defined. ....	۳-۴-۲-۵ روش اجرای کارآزمایی بالینی

Error! Bookmark not defined. ....۳-۴-۲-۶ روش و ابزار جمع آوری داده ها

Error! Bookmark not defined. .... (ACE-R) نمره آزمون معاینه شناختی ادن بروک

Error! Bookmark not defined. .... (MMSE) آزمون کوتاه وضعیت ذهنی

Error! Bookmark not defined. ....FAST آزمون سنجش عملکردی

Error! Bookmark not defined. .... EQ-5D پرسشنامه کیفیت زندگی

Error! Bookmark not defined. .... (BERG) آزمون تعادلی برگ

Error! Bookmark not defined. .... (DAD) ارزیابی ناتوانی بیماران دارای زوال عقل

آزمون های عملی: Chairstand ,Ten Meter, Timed "Up & Go" (TUG) کردی:

Error! Bookmark not defined. .... Allen , Barthel,

Error! Bookmark not defined. .... بار مراقبت

Error! Bookmark not defined. .... (WHOQOL-BREF) پرسشنامه کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی defined.

Error! Bookmark not defined. .... (BDI) افسردگی

Error! Bookmark not defined. .... (BAI) اضطراب

Error! Bookmark not defined. .... (LBI) تعادل زندگی آکوپیشنال

Error! Bookmark not defined. .... (SELSA-S) مقیاس احساس تنهایی اجتماعی و عاطفی بزرگسالان defined.

Error! Bookmark not defined. .... (TMQ-14) پرسشنامه مدیریت زمان بریتون و تسر ۱۴ سوالی

Error! Bookmark not defined. ....۳-۴-۳ ارزشیابی اقتصادی

Error! Bookmark not defined. ....۳-۴-۳-۱ مدل سازی

Error! Bookmark not defined. ....۳-۴-۳-۲ هزینه ها

Error! Bookmark not defined. ....۳-۴-۳-۳ پیامد

Error! Bookmark not defined. ....۳-۴-۳-۴ نسبت هزینه اثر بخشی

Error! Bookmark not defined. ....۳-۴-۳-۵ تحلیل حساسیت

Error! Bookmark not defined. ....	۳-۴-۴ جنبه‌های اخلاقی، اجتماعی، وضعیت قانونی و سازمانی
Error! Bookmark not defined. ....	۳-۴-۴-۱ ملاحظات اخلاقی:
Error! Bookmark not defined. ....	فصل چهارم
Error! Bookmark not defined. ....	یافته‌ها
Error! Bookmark not defined. ....	۴-۱ مقدمه
Error! Bookmark not defined. ....	۴-۲ نتایج ارزیابی ایمنی
Error! Bookmark not defined. ....	۴-۳ نتایج اثربخشی بالینی
Error! Bookmark not defined. ....	۴-۳-۱ مشخصات جمعیتی نمونه
Error! Bookmark not defined. ....	۴-۳-۲ آمار توصیفی متغیرهای مطالعه
Error! Bookmark not defined. ....	۴-۳-۳ آمار تحلیلی سالمندان مبتلا به دمانس
Error! Bookmark not defined. ....	۴-۳-۴ آمار تحلیلی مراقبین
Error! Bookmark not defined. ....	۴-۴ نتایج ارزشیابی اقتصادی
Error! Bookmark not defined. ....	۴-۴-۱ متغیر
Error! Bookmark not defined. ....	۴-۴-۲ هزینه‌یابی
Error! Bookmark not defined. ....	۴-۴-۳ تحلیل مدل هزینه‌یابی اثربخشی
Error! Bookmark not defined. ....	۴-۴-۴ تحلیل حساسیت
Error! Bookmark not defined. ....	۴-۴-۴-۱ تورنادو
Error! Bookmark not defined. ....	۴-۴-۴-۲ تحلیل حساسیت یک سویه
Error! Bookmark not defined. ....	۴-۴-۴-۳ تحلیل حساسیت دو سویه
Error! Bookmark not defined. ....	۴-۵ ارزیابی اخلاقی
Error! Bookmark not defined. ....	۴-۵-۱ استقلال / خودمختاری
Error! Bookmark not defined. ....	۴-۵-۲ سودمندی و عدم‌اضرار (منفعت)
Error! Bookmark not defined. ....	۴-۵-۳ کرامت و احترام فرد

Error! Bookmark not defined. ....	۴-۵-۴
Error! Bookmark not defined. ....	۴-۶
Error! Bookmark not defined. ....	۴-۷
Error! Bookmark not defined. ....	۴-۷-۱
Error! Bookmark not defined. ....	۴-۷-۲
Error! Bookmark not defined. ....	۴-۷-۳
Error! Bookmark not defined. ....	۴-۷-۴
Error! Bookmark not defined. ....	فصل پنجم
Error! Bookmark not defined. ....	بحث و نتیجه‌گیری
Error! Bookmark not defined. ....	۵-۱ مقدمه
Error! Bookmark not defined. ....	۵-۱-۱ بحث
Error! Bookmark not defined. ....	۵-۱-۲ نتیجه‌گیری
Error! Bookmark not defined. ....	۵-۱-۳ مزایا و محدودیت‌های پژوهش
Error! Bookmark not defined. ....	مزایا :
Error! Bookmark not defined. ....	محدودیت‌ها:
Error! Bookmark not defined. ....	۵-۱-۴ پیشنهادات در ارتباط با یافته‌های پژوهش
Error! Bookmark not defined. ....	۵-۱-۵ پیشنهادات در ارتباط با پژوهش‌های آینده
Error! Bookmark not defined. ....	منابع

## فهرست جداول

فهرست کوتاه نوشته ها ..... ك

جدول ۱-۲: تعریف زوال عقل مطابق با DSM-IV ..... Error! Bookmark not defined.

جدول شماره ۲-۲: خلاصه نحوه عملکرد، دوزهای توصیه ای و نشانه های داروهای ضد دمانس ..... Error!  
Bookmark not defined.

جدول ۱-۳: جدول PICO جهت مرور نظام مند ایمنی کاربرمانی ..... Error! Bookmark not defined.

جدول شماره ۱-۴: نتایج جستجو مطالعات ایمنی کاربرمانی در بانک های اطلاعاتی ... Error! Bookmark not  
defined.

جدول شماره ۲-۴: توزیع فراوانی نمونه های پژوهش بر حسب متغیرهای دموگرافیک بیماران Error! Bookmark  
not defined.

جدول شماره ۳-۴: مقایسه آزمون های بیماران در گروه مداخله و کنترل ..... Error! Bookmark not defined.

جدول شماره ۴-۴: توزیع فراوانی نمونه های پژوهش بر حسب متغیرهای دموگرافیک مراقبین ..... Error!  
Bookmark not defined.

جدول شماره ۵-۴: مقایسه آزمون های مراقبین در گروه مداخله و کنترل ..... Error! Bookmark not defined.

جدول شماره ۶-۴: احتمال انتقال ..... Error! Bookmark not defined.

جدول شماره ۷-۴: تغییرات مطلوبیت مداخله کاربرمانی در منزل نسبت به دارو درمانی صرف ..... Error!  
Bookmark not defined.

جدول شماره ۸-۴: هزینه به ازای هر وضعیت فناوری کاربرمانی نسبت به دارو درمانی صرف (ریال) ..... Error!  
Bookmark not defined.

جدول شماره ۹-۴: نتایج هزینه اثربخشی تغییرات مطلوبیت کاربرمانی نسبت به دارو درمانی صرف (ریال)

..... Error! Bookmark not defined.



## فهرست اشکال

شکل ۱-۲: مدل پیشنهادی بیماریزایی آلزایمر (اقتباس شده از مطالعه جک و همکاران) Error! Bookmark not defined.

شکل ۲-۲: آتروفی قشر خلفی مغز به عنوان یک نوع اختلال آلزایمر Error! Bookmark not defined.

شکل ۲-۳: نواحی درگیر مغز در دمانس عروقی Error! Bookmark not defined.

شکل ۲-۴: نواحی درگیر مغز در دمانس اجسام لووی Error! Bookmark not defined.

شکل ۲-۵: نواحی درگیر مغز در دمانس پیشانی-گیجگاهی Error! Bookmark not defined.

شکل ۱-۳: آلن تست Error! Bookmark not defined.

شکل ۲-۳: مدل درخت تصمیم گیری Error! Bookmark not defined.

شکل ۳-۳: مدل مارکوف برای بیماری دمانس Error! Bookmark not defined.

شکل ۲-۳: اعضای پانل خبرگان Error! Bookmark not defined.

## فهرست نمودارها

نمودار ۱-۴: فلوجارت جستجوی مطالعات ایمنی فناوری کاربرمانی ..... Error! Bookmark not defined.

نمودار ۲-۴: هزینه اثربخشی تغییرات مطلوبیت کاربرمانی نسبت به دارو درمانی صرف . Error! Bookmark not defined.

نمودار ۳-۴: تحلیل حساسیت تورنادو برای متغیرهای کاربرمانی نسبت به دارو درمانی صرف..... Error! Bookmark not defined.

نمودار ۴-۴ : تحلیل حساسیت پارامتر هزینه اثربخشی افزایشی کاربرمانی ... Error! Bookmark not defined.

نمودار ۵-۴ : تحلیل حساسیت پارامتر پیامد کاربرمانی در دمانس خفیف..... Error! Bookmark not defined.

نمودار ۶-۴ : تحلیل حساسیت پارامتر هزینه کاربرمانی در مرگ ..... Error! Bookmark not defined.

نمودار ۷-۴ : تحلیل حساسیت پارامتر پیامد کاربرمانی در دمانس متوسط .... Error! Bookmark not defined.

نمودار ۸-۴: تحلیل حساسیت دو سویه هزینه اثربخشی افزایشی نسبت به پیامد کاربرمانی در دمانس خفیف

Error! Bookmark not defined. ....

نمودار ۹-۴: تحلیل حساسیت دو سویه هزینه کاربرمانی مرگ نسبت به پیامد کاربرمانی در دمانس متوسط

Error! Bookmark not defined. ....

## فهرست پیوست ها

Error! Bookmark not defined. ....	پیوست ها
Error! Bookmark not defined. ....	پیوست شماره ۱: چک لیست زمینه اخلاقی و سازمانی
Error! Bookmark not defined. ....	پیوست شماره ۲: معاینه شناختی ادن بروک
Error! Bookmark not defined. ....	پیوست شماره ۳:
Error! Bookmark not defined. ....	پیوست شماره ۴: پرسشنامه افسردگی بک
Error! Bookmark not defined. ....	پیوست شماره ۵: پرسشنامه اضطراب بک
Error! Bookmark not defined. ....	پیوست شماره ۶: پرسشنامه بار مراقبت
Error! Bookmark not defined. ....	پیوست شماره ۷: فهرست تعادل زندگی
Error! Bookmark not defined. ....	پیوست شماره ۸: کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت (WHOQOL-BREF)

defined.

Error! Bookmark not defined. .... پیوست شماره ۹: مدیریت زمان بریتون

Error! Bookmark not defined. .... پیوست شماره ۱۰: مقیاس احساس تنهایی اجتماعی و عاطفی بزرگسالان (SELSA-S) defined.

Error! Bookmark not defined. .... پیوست شماره ۱۱: ارزیابی ناتوانی بیماران دارای زوال عقل (DAD)

Error! Bookmark not defined. .... پیوست شماره ۱۲: آزمون تعادلی برگ (BERG)

## فهرست کوتاه نوشته ها

---

### Abbreviations

---

HTA	Health Technology Assessment
-----	------------------------------

---

MCI	Mild Cognitive Impairment
-----	---------------------------

---

AD	Alzheimer's Disease
----	---------------------

---

VaD	Vascular Dementia
-----	-------------------

---

DLB	Dementia of Lewy Body
-----	-----------------------

---

FTD	Frontotemporal Dementia
OT	Occupational Therapy
HC	Home Care
MMSE	Mini-Mental State Examination
ACE-R	Addenbrooke's Cognitive Examination
FAST	Functional Assessment Staging Test
ADL	Activities of Daily Living
CE	Cost Effectiveness
QALY	Quality-Adjusted Life Year
ICER	Incremental Cost-Effectiveness Ratio
ACER	Average Cost-Effectiveness Ratio

## چکیده

**مقدمه و اهداف:** با توجه به روند پیری جمعیت، تعداد سالمندانی که با بیماری دمانس (زوال عقل) تشخیص داده می‌شوند، به طور مداوم در حال افزایش است. دمانس، بیماری مزمن و پیشرونده ای است که موجب اختلالات حافظه، مشکلات رفتاری، از دست دادن ابتکار و استقلال در فعالیت های روزانه و نیز توانایی مشارکت در فعالیت های اجتماعی می‌شود. کاردرمانی یکی از رایج ترین درمان های روانی، اجتماعی، شناختی و حرکتی است که توسط درمانگر اجرا شده و باعث افزایش اعتماد به نفس، خودسازی و تقویت رفتارهای کاری در بیمار می‌شود. اگرچه فناوری کاردرمانی در بسیاری از کشورها و از جمله ایران، در درمان و کنترل بیماری ها کاربرد

دارد، لیکن ابعاد مختلف آن اعم از ایمنی، اثربخشی بالینی، هزینه اثربخشی و ابعاد اخلاقی، اجتماعی، سازمانی و قانونی آن در کشور مورد ارزیابی قرار نگرفته است. برای ارزیابی این فناوری از نظر جنبه های ذکر شده، انجام ارزیابی فناوری سلامت ضروری می باشد.

**روش:** این پژوهش به روش ارزیابی فناوری سلامت انجام شد. ارزیابی ایمنی کاردرمانی در سالمندان، به روش مرور نظام مند مطالعات مورد بررسی قرار گرفت که داده ی مرتبط یافت نشد. بعد اثربخشی از طریق کارآزمایی بالینی کنترل شده تصادفی سه سویه کور به شماره IRCT20191027045253N1 بررسی شد، بدین ترتیب که سالمندان مبتلا به دمانس که بیماری شان توسط نورولوژیست تایید شده بود، ۱۲ جلسه یک ساعته مداخله کاردرمانی در منزل دریافت کردند و با مبتلایانی که صرفاً دارو مصرف می کردند، مورد مقایسه قرار گرفتند. جهت ارزیابی اقتصادی نیز بر اساس نتایج حاصل از کارآزمایی بالینی، از روش های هزینه مطلوبیت و هزینه-اثربخشی استفاده شد. بدین منظور از دیدگاه نظام سلامت، پیامدها و هزینه ها استخراج شد. ارزیابی ابعاد اخلاقی، اجتماعی، قانونی و سازمانی از طریق مصاحبه با نورولوژیست، متخصصان علوم اعصاب شناختی، متخصصان طب سالمندی و کاردرمانگران و نیز بیماران و مراقبانی که در این کارآزمایی شرکت کرده بودند، انجام گرفت.

**یافته ها:** نتایج حاصل از کارآزمایی بالینی که به منظور بررسی تغییرات اختلالات شناختی، از طریق مداخله کاردرمانی در سالمندان مبتلا به دمانس که در مراحل خفیف تا متوسط بیماری قرار داشتند، نشان داد که مداخلات کاردرمانی بر میزان شناخت، کیفیت زندگی و تست ارزیابی عملکردی Barthel اثرات مثبت داشته است. همچنین مراقبین غیر رسمی بیماران هم ۱۲ جلسه مداخله کاردرمانی به منظور تطبیق و ایمن سازی منزل و کاهش بار مراقبت دریافت کردند که نتایج آزمون های آماری نشان داد، افسردگی، تعادل کاری اکوپیشنال و مدیریت زمان معنی دار شده و اثربخشی مداخله برای مراقبین را به همراه داشته است. هزینه ها بر اساس نتایج کارآزمایی بالینی استخراج و از دیدگاه نظام سلامت، محاسبه شد که با توجه به اختلاف پیامدها و هزینه ها، فناوری کاردرمانی، هزینه اثربخش ارزیابی شد.

**نتیجه گیری:** نتایج حاصل از کارآزمایی بالینی و نشست خبرگان نشان می‌دهد که به احتمال زیاد فناوری کاربردی در سالمندان مبتلا به دمانس ایمن بوده، با تعداد جلسات بیشتر اثربخش تر و به لحاظ اقتصادی، هزینه اثربخش است. مداخله از منظر جنبه های اخلاقی و اجتماعی، قانونی و سازمانی با توجه به نظر متخصصان و بیماران که از طریق مصاحبه حاصل شد، مورد تایید قرار گرفت.

**کلید واژه ها:** دمانس، کاربردی، سالمندان، مراقبت در منزل، هزینه اثربخشی، ارزیابی فناوری سلامت

## **Abstract**

**Title:** Health Technology Assessment of Occupational therapy among elderlies with Dementia

**Objectives:** As the population ages, the number of older people diagnosed with dementia is steadily increasing. Dementia is a chronic and progressive disease that causes memory disorders, behavioral problems, loss of initiative and independence in daily activities as well as the ability to participate in social activities. Occupational therapy is one of the most common psychological, social, cognitive, and motor behaviors implemented by the practitioner and increases patient confidence in self-esteem, self-improvement, and work-related behaviors.

**Method:** This research was conducted by health technology evaluation method. Evaluation of occupational therapy safety in the elderly was investigated by systematic review of studies, but no relevant data were found. Effectiveness was then assessed through a randomized controlled trial of blind triple blindness at IRCT20191027045253N1, in which elderly patients with dementia whose disease was confirmed by a neurologist received 12 one-hour sessions of occupational therapy at home and with patients taking only medication. They were compared. For economic evaluation, based on the results of clinical trial, desirability and cost-effectiveness methods were used. For this purpose, from the perspective of the health system, the consequences and costs were extracted. The ethical, social, legal, and organizational dimensions were assessed through interviews with neurologists, neuroscientists, geriatricians and occupational therapists, as well as patients and caregivers who participated in the trial.

**Results:** The results of a clinical trial to investigate changes in cognitive impairment through occupational therapy intervention in patients with dementia in mild to moderate disease showed that occupational therapy interventions have had a positive effect on cognition, quality of life and Barthel's performance appraisal test. Informal patient care providers also received 12 occupational therapy sessions to accommodate and secure the home and reduce the burden of care. The results of statistical tests showed that depression, occupational equilibrium and time management were significant and had an effect on intervention for caregivers. Costs were extracted based on clinical trial results and calculated from the perspective of the health system which according to differences in outcomes and costs, occupational therapy technology was considered an effective cost.

**Conclusion:** The results of clinical trials and expert meetings show that occupational therapy technology is more likely to be safe in the elderly with dementia, with more effective sessions and economically cost-effective. The intervention was approved from the perspective of ethical and social, legal and organizational aspects, according to the opinion of experts and patients obtained through interviews.



**Keywords:** Dementia, Occupational Therapy, Elderly, Home Care, Cost Effectiveness, Health Technology Assessment



**Kerman University of Medic**

**Faculty of Management and Information**

**Title :**

**Health Technology Assessment of Occupational therapy among elderlies with Dementia**

**By :**

**Marjan Ghandi**

**Supervisor :**

**Reza Dehnavieh, Ph.D**

**Advisors :**

**Reza Goudarzi, Ph.D, Malahat Akbarfahimi, Ph.D, Mostafa Almasi Doughaee, Neurologist**

**Thesis No : (238 :10/29/328)**

**Date :(February 2020)**



دانشگاه علوم پزشکی کرمان  
تخصصات تکمیلی دانشگاه

بسمه تعالی  
صور تجلسه دفاع از پایان نامه

تاریخ: ۲۰۱۱/۰۳/۰۹

شماره: ۹۲۲/۲۹/۱۰۶

پیوست: .....

جلسه دفاعیه پایان نامه تحصیلی خانم مرجان قلندی دانشجوی کارشناسی ارشد رشته ارزیابی فناوری سلامت دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان تحت عنوان: ارزیابی فناوری سلامت کاردرمانی در سالمندان مبتلا به دهانس در ساعت ۹ روز یکشنبه مورخ ۹۸/۱۱/۲۰ با حضور اعضای محترم هیات داوران متشکل از:

سمت	نام و نام خانوادگی	امضا
القائده راهنما	آقای دکتر دهنویه	
بهد استاذان مشاور	آقای دکتر الماسی دوشایی خانم دکتر اکبرفهیمی آقای دکتر گوهرزی	
ج عضو هیات داوران (داخلی)	خانم دکتر صابرمهانی	
د عضو هیات داوران (خارجی)	آقای دکتر شیخ بردسیری	
ه نماینده تحصیلات تکمیلی	آقای دکتر شیخ بردسیری	

تشکیل گردید و ضمن ارزیابی به شرح پیوست با درجه بسیار ضعیف و نمره ۱۸/۳۳ مورد تأیید قرار گرفت.

دانشگاه علوم پزشکی کرمان  
هیات تخصصی آموزش تکمیلی  
تعلیمی

