

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه آزاد اسلامی  
واحد پزشکی تهران

پایان نامه :

جهت دریافت دکترای پزشکی

موضوع :

بررسی ارتباط بین کنترل قند خون با بهبود علائم بالینی گاستروپارزی در بیماران  
دیابتی مراجعه کننده به درمانگاه داخلی بیمارستان امیرالمومنین در سال ۱۳۸۷-۸۸

استاد راهنما:

سرکار خانم دکتر سایه علیزاد جهانی

نگارش:

دکتر علی موحد

۱۳۸۹/۶/۲

شماره پایان نامه : ۴۲۰۴

سال تحصیلی : ۱۳۸۸

سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران

کتابخانه مرکزی

ب  
۱۴۰۹۶۸



**Islamic Azad University**

**College of Medicine**

Thesis:

**For Doctorate of Medicine**

Subject:

**Association of glyceimic control with gastroparesis symptoms  
relieve among diabetics, Amiralmomenin Hospital, 2008-9**

Thesis Adviser:

**Dr. Sayeh Alizad Jahani**

Written by:

**Dr. Ali Movahhed**

**Year : 2009**

**No. 4204**

تقدیم به نگرانیهای بلورین مادرم، به دریای بی کران عشقش و چشمه زلال فداکاریهایش. عشق را با ذره ذره وجودت به من آموختی و لحظه لحظه زندگیت ایثار بود و ایثار بود و ایثار. ثانیه ثانیه زیستتم با بودنت معنا گرفت و وجودم با غایت مهربانیت پرورش یافت. قلم را یارای وصف عشق نیست، چه رسد که به پای عشق تو گوید و کلام من ناتوان از قدردانی، قدردانی از عشق جاودان تو و آنچه تاکنون نموده ای.

تقدیم به پرتو گرم حیاتم، محبت جاودان زندگیم. وجودی که نیار امید مگر به آرامش من، نیاسائید الا به هنگام آسایش من. وجودم برایش همه رنج بود و وجودش برایم همه مهر. توانش رفت تا به توان برسم و مویش سپیدی گرفت تا روسپید شوم.

پرنده ای عاشق که جوانی اش را بی هیچ منتهی بر پای من ریخت تا به بالندگی برسم.

تقدیم به او که منشأ محبت است و فداکاری. آموزگار صداقت است و صفا. او که وجودش روحی است به بلندای افق، که دست بیکران قلبش ساحل امن من است. فرشته مهربانی که لحظه لحظه زندگی و دوران تحصیل من، آکنده از مهر و محبت های بی دریغ و خالصانه اوست.

تقدیم به پدر عزیز و مهربانم، جناب آقای رحمت ا... رضایی، که در طول  
هفت سال تحصیل من در رشته پزشکی همواره گرمای وجودش را در لحظه  
لحظه دقایقم حس کردم.

امیدوارم این تحفه ناچیز لیاقت وجود پرمهر و استواری مردانه وی را  
داشته باشد.

تقدیم به استاد گرامی، سرکار خانم دکتر سایه علیزاد جهانی  
حضوری گرمی بخش که با صبوری و عشق بذره‌های علم را می‌کارد و با  
پرتوی دانش خود آنها را بارور می‌سازد و با چراغ وجودش راه را بر  
پویندگان علم روشن می‌سازد.

علاوه بر این که از دانسته‌های علمی ایشان بهره فراوان برده‌ام،  
تجربیاتشان سختی‌های کار را بر من سهل کرد و صبوری رفتار و کلام  
مهربانیشان همواره مایه آرامش من در انجام این تحقیق بوده است. ایشان  
را همواره سرمشق در زندگی‌ام قرار خواهم داد و به وجودشان و  
حضورشان در این مرز و بوم با تمام وجود افتخار می‌کنم.

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	چکیده فارسی
۲	مقدمه و بیان اهمیت مسأله
۵	بررسی متون
۲۳	روش مطالعه
۲۶	یافته ها
۳۹	بحث و نتیجه گیری
۴۳	فهرست منابع
۴۶	چکیده انگلیسی

## فهرست جداول

صفحه	عنوان
۲۷	جدول ۱- توزیع فراوانی سنی بیماران مورد مطالعه
۲۷	جدول ۲- توزیع فراوانی جنسی بیماران مورد مطالعه
۲۷	جدول ۳- توزیع فراوانی طول مدت بیماری در بیماران مورد مطالعه
۲۸	جدول ۴- توزیع فراوانی بهبود علائم گاستروپارزی بیماران مورد مطالعه
۲۸	جدول ۵- توزیع فراوانی بهبود علائم گاستروپارزی در بیماران مورد مطالعه بر اساس جنسیت آنها
۲۸	جدول ۶- توزیع فراوانی بهبود علائم گاستروپارزی در بیماران مورد مطالعه بر اساس سن آنها
۲۹	جدول ۷- توزیع فراوانی هموگلوبین A1C در بیماران مورد مطالعه قبل از کنترل قند خون
۲۹	جدول ۸- توزیع فراوانی FBS در بیماران مورد مطالعه قبل از کنترل قند خون
۲۹	جدول ۹- توزیع فراوانی 2hpp در بیماران مورد مطالعه قبل از کنترل قند خون
۳۰	جدول ۱۰- توزیع فراوانی هموگلوبین A1C در بیماران مورد مطالعه بعد از کنترل قند خون
۳۰	جدول ۱۱- توزیع فراوانی FBS در بیماران مورد مطالعه بعد از کنترل قند خون
۳۰	جدول ۱۲- توزیع فراوانی 2hpp در بیماران مورد مطالعه بعد از کنترل قند خون
۳۱	جدول ۱۳- توزیع فراوانی بهبود علائم گاستروپارزی بیماران بر اساس هموگلوبین A1C ثانویه
۳۱	جدول ۱۴- توزیع فراوانی بهبود علائم گاستروپارزی بیماران بر اساس FBS ثانویه
۳۲	جدول ۱۵- توزیع فراوانی بهبود علائم گاستروپارزی بیماران بر اساس 2hpp ثانویه



## فهرست نمودارها

صفحه	عنوان
۳۳	نمودار ۱- توزیع فراوانی بهبود علائم گاستروپارزی بیماران بر اساس هموگلوبین A1C اولیه
۳۴	نمودار ۲- توزیع فراوانی بهبود علائم گاستروپارزی بیماران بر اساس FBS اولیه
۳۵	نمودار ۳- توزیع فراوانی بهبود علائم گاستروپارزی بیماران بر اساس 2hpp اولیه
۳۶	نمودار ۴- توزیع فراوانی بهبود علائم گاستروپارزی بیماران بر اساس هموگلوبین A1C ثانویه
۳۷	نمودار ۵- توزیع فراوانی بهبود علائم گاستروپارزی بیماران بر اساس FBS ثانویه
۳۸	نمودار ۶- توزیع فراوانی بهبود علائم گاستروپارزی بیماران بر اساس 2hpp ثانویه

بررسی ارتباط بین کنترل قند خون با بهبود علائم بالینی گاستروپارزی در بیماران

دیابتی مراجعه کننده به درمانگاه داخلی بیمارستان امیرالمومنین در سال ۱۳۸۷-۸۸

دانشجو: علی موحد      استاد راهنما: سرکار خانم دکتر سایه علیزاد جهانی

تاریخ دفاع: شماره پایان نامه: ۴۲۰۴      کد شناسایی پایان نامه: ۱۳۶۱۰۱۰۱۸۶۲۰۴۲

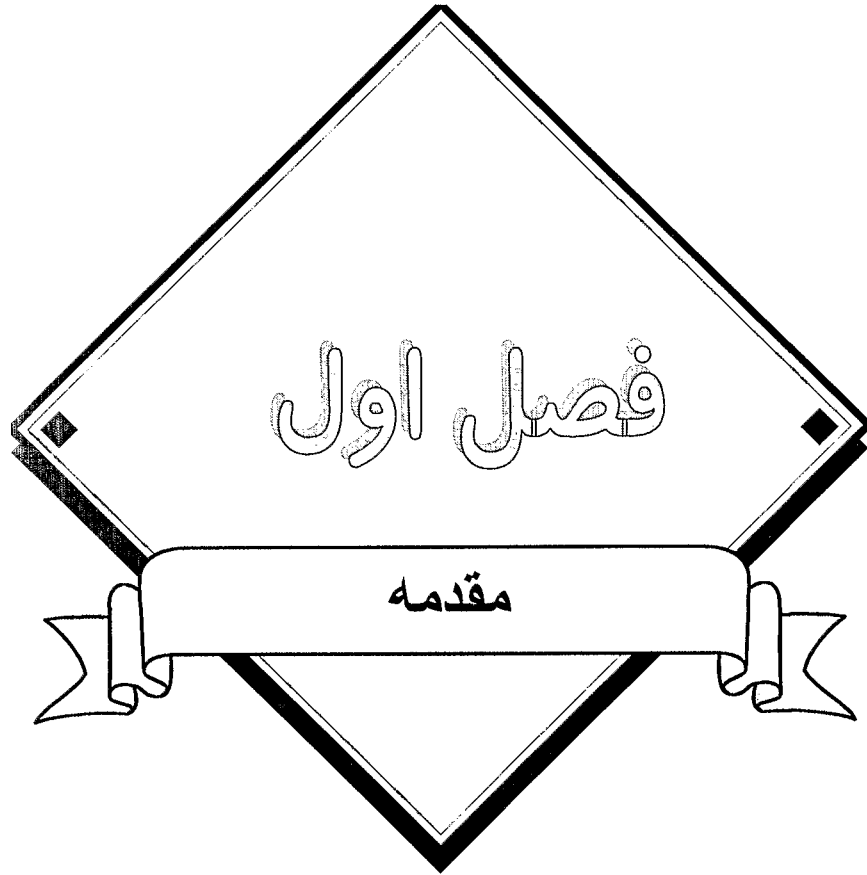
سابقه و هدف: دیابت یک معضل عمده بهداشتی محسوب می گردد که عوارض عمده ای در بیماران ایجاد می نماید. یکی از این عوارض گاستروپارزی دیابتی است. بسیاری از عوارض دیابت را می توان با کنترل قند خون درمان کرد. لذا در این مطالعه به بررسی ارتباط بین کنترل قند خون با بهبود علائم بالینی گاستروپارزی در بیماران دیابتی مراجعه کننده به درمانگاه داخلی بیمارستان امیرالمومنین در سال ۱۳۸۷-۸۸ پرداختیم.

روش بررسی: این مطالعه به صورت یک بررسی توصیفی- تحلیلی مقطعی انجام شده است. حجم نمونه مورد بررسی شامل ۲۰۰ بیمار دیابتی مراجعه کننده به درمانگاه داخلی بیمارستان امیرالمومنین جوادیه طی سالهای ۱۳۸۷ و ۱۳۸۸ بودند که قند خون آنها کنترل شد و پس از ۶ ماه میزان بهبود علائم بالینی مربوط به گاستروپارزی در آنها بررسی شد.

یافته ها: میانگین سنی افراد مورد بررسی ۵۷/۴ سال با انحراف معیار ۱۴/۱۸ سال بود. ۸۶ نفر (۴۳ درصد) مذکر و ۱۱۴ نفر (۵۷ درصد) مونث بودند. ارتباط آماری معناداری بین کنترل قند خون افراد و بهبود علائم گاستروپارزی در آنها وجود داشت ( $P < 0.05$ ).

نتیجه گیری: در مجموع بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه می توان چنین نتیجه گرفت که با کنترل قند خون براحتی می توان علائم مربوط به گاستروپارزی دیابتی را بدون هیچ گونه عارضه عمده ای کنترل نمود.

واژه های کلیدی: دیابت، کنترل قند خون، گاستروپارزی



## بیان مسئله:

بیماری دیابت یکی از معضلات عمده وارد بر سیستم بهداشتی ایران می باشد. بر اساس آمار شیوع بیماری دیابت در ایران حدود ۷/۷۶ تا ۱۴/۵ درصد می باشد که این میزان جدا از افرادی است که از ابتلای خود به بیماری آگاهی ندارند. بیماری دیابت سبب بروز عوارض مزمن متعددی در بیماران می شود که همراه با کاهش کیفیت زندگی مبتلایان خواهد بود. از جمله این عوارض می توان به رتینوپاتی، نوروپاتی، نفروپاتی، گاستروپارزی، بیماری عروق کرونر، بیماری عروق محیطی و بیماری عروق مغزی اشاره کرد.

یکی از مهمترین این عوارض، گاستروپارزی دیابتی است که سبب علائم و مشکلات زیادی در مبتلایان می شود. از جمله این علائم می توان به نفخ، تهوع و استفراغ و درد شکم اشاره نمود که همگی این موارد باعث اختلال در زندگی روزمره فرد می شوند. به همین علت همواره اقدام در جهت درمان این عارضه نقش به سزایی در کاهش بار جسمی و روحی بیماری دیابت خواهد داشت. یکی از مهمترین اصول در زمینه کاهش عوارض دیابت عبارت است از کنترل قند خون. اما این مسأله که آیا با کنترل قند خون عوارضی مانند گاستروپارزی دیابتی نیز بهبود می یابند یا خیر مورد بحث است و در مورد آن اتفاق نظر وجود ندارد.

هدف از انجام این مطالعه این است که از آنجایی که بیماران دیابتی برای کنترل وضعیت قلبی - عروقی و بررسی فشار خون و نوروپاتی تحت درمان قرار می گیرند؛ لذا در این بررسی سعی می شود که فقط با کنترل قند خون و بدون استفاده از دارو علامت بالینی

گاستروپارزی بیمار بهبود یابد و از مصرف داروهایی که احتمال ایجاد عوارض و تداخل دارویی و عدم تحمل بیماران را به دنبال دارند، جلوگیری به عمل آید. لذا ما در این مطالعه به بررسی ارتباط بین کنترل میزان قند خون با بهبود علائم بالینی گاستروپارزی در بیماران دیابتی مراجعه کننده به درمانگاه داخلی بیمارستان امیرالمومنین در سالهای ۱۳۸۷ و ۱۳۸۸ پرداختیم.

## بررسی متون (منابع ۱ تا ۵):

### اپیدمیولوژی

در حال حاضر ۱۷۷ میلیون نفر در سرتاسر جهان به بیماری دیابت مبتلا هستند. احتمالاً این رقم تا سال ۲۰۳۰، به بیش از دو برابر مقدار کنونی خواهد رسید. سالیانه حدود ۴ میلیون مرگ ناشی از عوارض دیابت در جهان رخ می دهد. ۱۰ کشوری که دارای بیشترین تعداد مبتلایان به دیابت هستند به ترتیب عبارت از: هند، چین، ایالات متحده امریکا، اندونزی، روسیه، ژاپن، امارات متحده عربی، پاکستان، برزیل و ایتالیا.

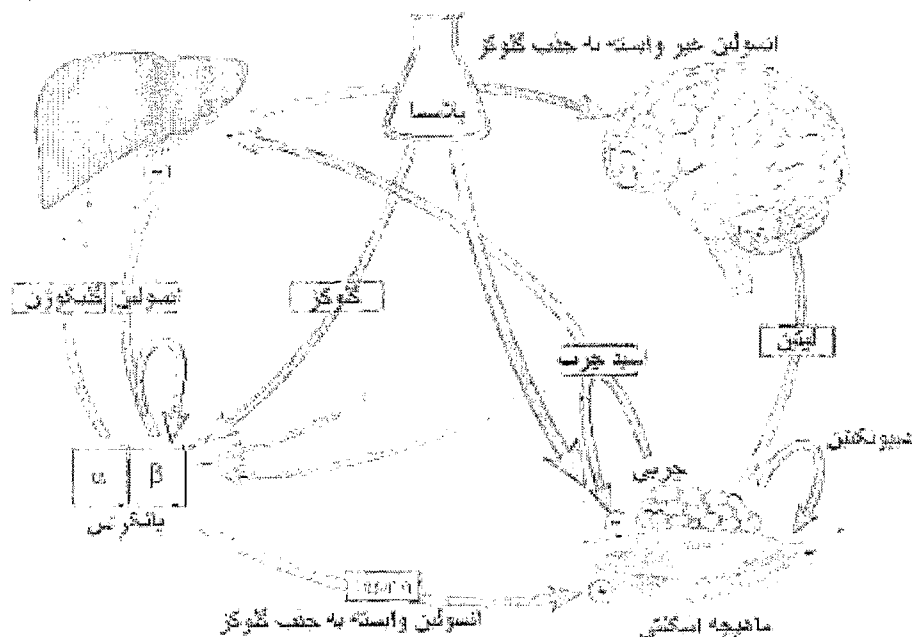
طبق آمار ارائه شده حدود ۵-۶ درصد افراد ۳ تا ۶۹ ساله در شهر تهران مبتلا به دیابت هستند. مطالعات نشان داده است که نصف افراد دیابتی بررسی شده در ایران قبل از انجام مطالعات از بیماری خود آگاهی نداشتند. میزان شیوع بیماری دیابت در نواحی مختلف ایران متفاوت است. به عنوان مثال، طبق یک بررسیهای انجام شده بیشترین میزان شیوع بیماری دیابت در شهر یزد وجود داشته است. (۱۶/۳ درصد)

طبق مطالعات اخیر ۱۴ - ۲۳٪ ایرانیان بالغ بالای ۳۰ سال دیابتی هستند یا IGT (Impaired Glucose Tolerance) دارند. تقریباً ۲۵٪ موارد IGT در آینده دچار دیابت ملیتوس می شوند. ۶۰ - ۷۰ درصد افراد دیابتی دچار آسیب عصبی می شوند که ممکن است منجر به قطع نخاع در آنها گردد. در حدود ۱۵٪ این افراد زخم پای ناشی از دیابت مشاهده

شده است. طبق بررسی های به عمل آمده ایران جزو کشورهایایی است که به میزان زیاد در معرض خطر ابتلا به دیابت قرار دارد و بروز دیابت در ایران رو به افزایش است.

## پانکراس

پانکراس غده ای است نسبتاً "سفت و ترد به رنگ سفید متمایل به خاکستری که طول آن ۱۵ سانتی متر می باشد. جایگاه آن از اولین سمت روده ی کوچک تا نزدیک ناف طحال در پشت معده می باشد. قسمت داخلی از حدود یک میلیون خوشه میکروسکوپی سلولی، با نام جزایر لانگر هانس تشکیل شده است. سلول های آلفا زمانی که قند خون کاهش می یابد، کبد را وادار می کند تا با ترشح گلوکاگون گلیکوژن را به گلوکز تبدیل نماید، همچنین سلول های بتا با ترشح انسولین قند خون را کاهش می دهند.



## تعارف و تاریخچه بیماری

دیابت ملیتوس (Diabetes Mellitus) یک نام کلی برای بیماری هایی با قند خون بالاست. از لحاظ لغوی ترجمه آن از زبان یونانی (ریزش به شیرینی عسل) است و محتویات قند ادرار را به هنگام افزایش مقدار ادرار توضیح میدهد. در یک فرد مبتلا به دیابت تیپ ۲ قرضیه بر سر مقاومت در مقابل انسولین و یک کمبود نسبی انسولین است. در حالی که نوع یک بیشتر یک بیماری AutoImmune (به این معنی که ارگانهای ایمنی بدن در مقابل سلولهای خودی بدن واکنش نشان میدهند) با کمبود مطلق و فاقد انسولین میباشد و به همین علت به نام دیابت انسولین واجب نیز خوانده میشود.

تقسیم بندی جدید دیابت ملیتوس بر اساس علت شناسایی در سال ۱۹۹۷ از طرف انجمن دیابت آمریکا (ADA: American Diabetes Association) معرفی شد و توسط سازمان بهداشت جهانی (WHO: World Health Organization) تأیید گردید.

(۱) نوع یک یا کمبود کلی انسولین و نابودی سلولهای B در پانکراس .

الف) از طریق Auto Immune (حدود ۹۰ درصد).

ب) بیماری بدون شناسایی کامل علت (حدود ۵ درصد)

(۲) تیپ ۲ یا کمبود نسبی انسولین

(۳) تیپهای خاص دیگر



## ۴) دیابت در زمان حاملگی

Paul Langerhans متخصص پاتولوژی اهل برلین در سال ۱۸۶۹ سلولهایی را در

داخل پانکراس کشف کرد که به نام وی نامگذاری شدند. در سال ۱۹۲۱ دانشمندان کانادایی در

آزمایشاتی که بر روی سگها انجام دادند کشف کردند که ماده ای از غدد لوزالمعده (پانکراس)

میتواند محتویات قندی را کاهش دهد. در ۱۹۲۲ یک پسر ۱۳ ساله به عنوان اولین بیمار با

عصاره انسولین به طور موفقیت آمیزی درمان شد و از مرگ فوری نجات یافت.

## علائم

در دیابت نوع یک، تحول بسیار آهسته، در طی سالیان و به شکل غیر سمپتومی (علائم) نا

آشکار جریان دارد. ولی سمپتوم ها اغلب نسبتا ناگهانی در یک زمان کوتاه به طور حاد ظاهر

میشوند با وجودی که واکنشهای AutoImmune از سالهای قبل قابل تشخیص هستند.

سمپتومهای زیر اغلب ابتدا در ظهور اولیه علائم بیماری قابل مشاهده میباشند :

- تکرر ادرار
- تشنگی شدید
- تشخیص قند در ادرار
- تشخیص کتون در ادرار
- خستگی و عدم کنترل بر خود

• اشکال در قوه بینایی

• خشکی پوست

• اشکال در بهبود زخمها

در بعضی موارد ظهور اولین علائم بیماری به طور ناگهانی همراه با شرایط خطرناکی برای

زندگی بیمار مشاهده میشود و باید پس از مشاهده مجموعه سمپتومهایی که در زیر آمده، به

طور اورژانسی درمان شوند:

• تهوع و استفراغ

• دل درد

• تکرر ادرار

• تشنگی بسیار شدید

• تنفس کوسمال

• بوی کتون در تنفس و یا / ادرار

• اختلال در هوشیاری

• کمای کتو اسیدی

#### اثرات دیابت

با گذشت زمان ، دیابت شیرین ممکن است به نا بینایی ، نارسایی و مشکل کلیوی ،

آسیب اعصاب و ضایعات پوستی گردد . همچنین دیابت شیرین یک عامل تسریع کننده ی مهم

در سخت و تنگ شدن سرخرگ ها می باشد که منجر به سکته ی مغزی ، بیماری های قلبی ناشی از عروق کرونر و سایر بیماری های عروق خونی می گردد . دیابت شیرین باعث تحمیل هزینه های بسیاری بر فرد و جامعه می شود .

### علل ایجاد دیابت شیرین

عدم تولید کافی انسولین و عدم توانایی در استفاده از انسولین در اکثر موارد در سلول های عضلانی و بافت چربی مقاومت به انسولین مشکل اساسی در دیابت نوع ۲ می باشد.

### انواع دیابت شیرین

۱- دیابت شیرین نوع یک :دیابت شیرین نوع یک تحت عنوان ((دیابت شیرین وابسته به انسولین )) یا ((دیابت شیرین جوانان )) نیز نامیده می شود . علت اطلاق به عنوان ((دیابت شیرین وابسته به انسولین )) نیاز این افراد به انسولین برای ادامه ی زندگی می باشد در صورتی دیابت وابسته به انسولین در دوران بزرگسالی آغاز شود غالباً با نام ((دیابت مستعد کتوز )) از آن یاد می شود .

۲- دیابت شیرین نوع دو: دیابت شیرین نوع دو، تحت عنوان ((دیابت شیرین غیر وابسته به انسولین)) یا ((دیابت شیرین با شروع در بلوغ)) نیز از آن یاد می شود. مشخصه این بیماری ناتوانی بدن در تولید انسولین کافی به منظور استفاده مؤثر از قند ها، پروتئین ها و چربی ها می باشد. يك نکته در مورد این بیماری این است که در بدن انسولین ترشح می شود ولی نسبت به نیاز های بدن ناکافی است. يك مشخصه ی بزرگ این بیماری کاهش سلول های بدن نسبت به انسولین است. همچنین این بیماری اغلب در افراد بالای سی سال و چاق مشاهده می شود.

۳- دیابت حاملگی: به افزایش قند خون به صورت گذرا در دوران حاملگی، گفته می شود. علت افزایش سطوح خونی قند، تغییرات هورمونی در طی حاملگی در افراد مستعد از نظر ژنتیکی می باشد در چنین حالتی امکان دارد بدن نتواند انسولین کافی برای نگه داشتن قند خون در حد طبیعی تولید نماید. دیابت حاملگی با عوارضی همراه است که عبارتند از:

- افزایش مایع آمنیوتیک
- پره اکلامپسی