

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

۱۸۹۵۱۲



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

دانشکده پرستاری و مامایی

بررسی مقایسه ای تاثیر پیگیری از طریق سرویس پیام کوتاه (SMS) و پیگیری تلفنی بر وضعیت کنترل قند خون بیماران دیابتی نوع دو مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران در

سال ۱۳۸۷

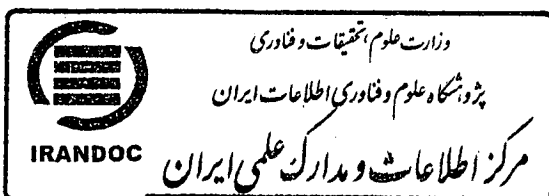
پایان نامه:

جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد پرستاری (گرایش آموزش داخلی- جراحی)

استاد راهنما: سرکار خانم دکتر میترا ذوالفقاری

نگارش: سیده عظمت موسوی فر

تیر ماه ۸۸



۱۵۹۵۸۳

۱۳۹۰/۳/۲۶



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

دانشکده پرستاری و مامایی

بررسی مقایسه ای تاثیر پیگیری از طریق سرویس پیام کوتاه (SMS) و پیگیری تلفنی بر وضعیت کنترل قند

خون بیماران دیابتی نوع دو مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران در سال ۱۳۸۷

جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد پرستاری (گرایش آموزش داخلی - جراحی)

استاد راهنما: سرکار خانم دکتر میترا ذوالفقاری

عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران

استاد مشاور: سرکار خانم شادان پدرام

عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران

استاد مشاور دیابت: جناب آقای دکتر رجب. رئیس انجمن دیابت ایران

استاد مشاور آمار: جناب آقای دکتر حمید حقانی

عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران

نگارش: سیده عظمت موسوی فر

تقدیم به:

پروردگوارم، این پایان نامه را با نهایت عشق و فوق شناسی تقدیم می کنم به فدای فوجم، فدای من، سپاس و ستایش بی پایان مرا بپذیر و زبان قاصرم را در شکر نعمتهای فراوانت گویا نما. این اندک را با تمام عشق و اشتیاق و بندگی ام، به مقام مقدس و رفیعت تقدیم می کنم و سر به سجود می نهم که بی نگاه عنایتت، توان برداشت گامی با من نبود. کاش می توانستم حتی ذره ای از فوق بندگی اش را به جای آورم.

تقدیم به پدر و مادر مهربانم، به آنها که با صبر و گذشت و محبت بی دریغشان، پیمودن این راه را بر من هموار نمودند و همیشه همدلی و محبت هایشان پشتوانه سعادت من بوده است. امید که شمع وجودشان همواره روشنی بخش زندگی ام باشد.

تقدیم به مهربانترین فواهر دنیا، سمیه عزیزم و برادران مهربانم که با تمام دل مشغولی هایشان از هیچ کمکی به من دریغ ننمودند.

تقدیم به استاد راهنمای ارجمندم، سر کار فانم دکتر ذوالفقاری که با رهنمودهای فراوان و ارزنده و با شکیبایی بی نظیر در تمامی مراحل انجام این پژوهش، مرا یاری نمودند. استاد فاضل و دانشمندی که همواره سپاس گذار افلاق نیکو، همت بلند و دانش بیکران ایشان فواهر بود.

و تقدیم به تمام آنانکه دعای خیرشان همواره نجات بخش تمام لحظات سخت و مشقت بار زندگی ام بوده است و به دعوی در زندگیم مدیون ایشان هستم.

"ومن لم يشكر المخلوق لم يشكر الخالق"

مراتب سپاس و قدردانی خود را از استاد فرهیخته راهنما سرکار خانم دکتر میترا ذوالفقاری و استاد محترم مشاور سرکار خانم پدram صمیمانه ابراز می‌نمایم که همواره با راهنمایی‌های ارزنده خود مرا مرهون لطف و مرحمت خود نمودند و از الطاف همیشگی آنان در تمامی طول تحصیل و انجام این پژوهش برخوردار بودم. اساتیدی و الامقام که از کمک‌های ایشان، لحظه به لحظه در انجام این پژوهش برخوردار بوده و گام به گام با راهنمایی ایشان مسیر تحقیق را پیمودم.

از اساتید مشاور بزرگوارم جناب آقای دکتر رجب ریاست محترم انجمن دیابت ایران و جناب آقای دکتر حقانی استاد مشاور آمار، صمیمانه تشکر و قدردانی می‌نمایم و به خود می‌بالم که در پیشبرد این پایان‌نامه از راهنمایی‌های ارزشمند ایشان برخوردار بودم.

همچنین از ریاست محترم دانشکده جناب آقای دکتر نگارنده، معاون محترم آموزش و رئیس محترم تحصیلات تکمیلی سرکار خانم دکتر دهقان نییری، معاونت محترم پژوهشی سرکار خانم گرانمایه، اساتید محترم ناظر جناب آقای دکتر اسدی و سرکار خانم علی‌اصغر پور، کلیه اساتید بزرگوار دانشکده و کلیه کارکنان و پرسنل محترم دانشکده پرستاری و مامایی تشکر و قدردانی می‌کنم که محیط و شرایط مناسبی را جهت ارتقاء تحصیلی اینجانب فراهم نمودند و بدون حمایت‌ها و مشارکت آنان انجام این طرح غیرممکن بود.

در انتها از کارکنان کتابخانه دانشکده و کلیه پرسنل محترم انجمن دیابت ایران و تمامی عزیزانی که به عنوان نمونه پژوهش، نهایت همکاری را با پژوهشگر داشتند کمال تشکر و امتنان را دارم.

مسئولیت صحت مطالب مندرج در این پایان نامه به عهده پژوهشگر می باشد.

سیده عظمت موسوی فر

امضاء و تاریخ

۱۸/۹/۲۸

توسعه

چکیده

زمینه: دیابت یکی از شایع ترین بیماری های متابولیکی است که به سرعت در حال افزایش بوده و توأم با عوارض متعددی می باشد. آموزش، از اصول اساسی در پیشگیری از بروز عوارض در این بیماران است. لیکن آموزش به تنهایی منجر به بهبود وضعیت کنترل قند خون نشده و ضرورت دارد که در بیماران دیابتی توجه بیشتری به پیگیری معطوف شود. امروزه، استفاده از سیستم های ارتباطی جدید و تله مدیسین، به عنوان روش های پیگیری مطرح باشند. هدف از این مطالعه، ارزیابی و مقایسه تاثیر پیگیری تلفنی توسط پرستار و استفاده از سرویس پیام کوتاه (SMS) بر روی وضعیت کنترل قند خون بیماران دیابتی نوع دو می باشد.

متد و روش: این مطالعه یک پژوهش نیمه تجربی است. جامعه ی پژوهش، بیماران دیابتی نوع دو مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران بودند. ابزار جمع آوری اطلاعات شامل برگه ی ثبت اطلاعات جهت ثبت میزان هموگلوبین گلیکوزیله و پرسشنامه ی سه قسمتی شامل (مشخصات دموگرافیک، مشخصات بیماری و سئولات مربوط به وضعیت کنترل قند خون در زمینه های رژیم غذایی، ورزش و دارو درمانی) بود. جمع آوری اطلاعات در دو نوبت بدو ورود به مطالعه و ۱۲ هفته بعد انجام شد. پرسشنامه به روش مصاحبه ی حضوری توسط همکار پژوهشگر تکمیل گردید. تمامی واحدهای مورد پژوهش، ابتدا تحت آموزش سه روزه ی خود مراقبتی دیابت توسط انجمن دیابت ایران قرار گرفتند. سپس به طور تصادفی به دو گروه پیگیری تلفنی (۳۹ نفر) و پیام کوتاه (۳۸ نفر) تقسیم شدند. پیگیری تلفنی به مدت سه ماه انجام شد. بدین صورت که تماس های تلفنی در ماه اول هر هفته دو بار و در طی ماه دوم و سوم هفته ای یک بار به طور متوسط به مدت ۲۰ دقیقه با واحد های مورد پژوهش برقرار گردید. در گروه پیام کوتاه قبل از شروع مداخله، هر بیمار به مدت ده دقیقه در مورد نحوه ی استفاده از تلفن همراه و توانایی آنها برای خواندن پیام های کوتاه، آموزش می دیدند. بیماران در گروه پیام کوتاه حدود ۴ پیام در هفته راجع به تغذیه، ورزش و دارو درمانی دریافت نمودند. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS نگارش ۱۱/۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته ها: نتایج این پژوهش، اختلاف آماری معنی داری در میزان هموگلوبین گلیکوزیله بین دو گروه پیگیری تلفنی و پیام کوتاه ($P=0/186$) نشان نداد. در سایر متغیرهای مرتبط با وضعیت کنترل قند خون، بعد از انجام مداخله بین دو گروه در زمینه های رژیم غذایی ($P=0/764$)، ورزش ($P=0/447$) و دارو درمانی ($P=0/111$) از لحاظ آماری اختلاف معنی دار وجود نداشت.

بحث و نتیجه گیری: یافته های بدست آمده از این پژوهش، نشان داد که پیگیری تلفنی و پیگیری از طریق سرویس پیام کوتاه، هر دو به یک اندازه، منجر به بهبود مقادیر هموگلوبین گلیکوزیله و ارتقاء وضعیت کنترل قند خون در حیطه های رژیم غذایی دیابتی، ورزش و دارو درمانی در مبتلایان به دیابت نوع دو می گردد.

واژه های کلیدی: دیابت نوع دو، تله نرسینگ، هموگلوبین گلیکوزیله، تلفن همراه، سرویس پیام کوتاه

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	چکیده
	فصل اول: معرفی پژوهش
۱.....	زمینه و اهمیت پژوهش.....
۶.....	هدف کلی.....
۶.....	اهداف ویژه.....
۷.....	فرضیه های پژوهش.....
۸.....	پیش فرضها.....
۹.....	تعریف واژه ها.....
۱۳.....	محدودیت های پژوهش.....
	فصل دوم: دانستیهای موجود در مورد پژوهش
۱۴.....	چارچوب پژوهش.....
۵۰.....	مروری بر مطالعات.....
	فصل سوم: روش پژوهش
۷۱.....	نوع پژوهش.....
۷۱.....	جامعه پژوهش.....
۷۲.....	نمونه پژوهش.....
۷۲.....	تعیین حجم نمونه.....
۷۲.....	مشخصات واحدهای مورد پژوهش.....

۷۳	..... محیط پژوهش
۷۴	..... ابزار گرد آوری داده ها
۷۵	..... اعتبار و اعتماد علمی ابزار گردآوری داده‌ها
۷۶	..... نحوه جمع آوری اطلاعات و انجام مداخله
۷۸	..... روش تجزیه و تحلیل داده ها
۷۸	..... ملاحظات اخلاقی

فصل چهارم: تجزیه و تحلیل داده ها

۸۰ یافته های پژوهش
----	-----------------------

فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری

۱۱۵	..... تجزیه و تحلیل و تفسیر یافته‌ها
۱۳۶	..... نتیجه گیری نهایی
۱۳۷	..... کاربرد یافته ها در پرستاری
۱۳۸	..... مدیریت پرستاری
۱۳۹	..... آموزش پرستاری
۱۴۰	..... خدمات پرستاری
۱۴۱	..... پژوهش پرستاری
۱۴۱	..... کلینیک های دیابت و مراکز آموزش به بیماران دیابتی
۱۴۱	..... مسئولین بهداشت کشور

- پیشنهادات ۱۴۲
- فهرست منابع فارسی ۱۴۴
- فهرست منابع انگلیسی ۱۴۸
- فهرست منابع اینترنتی ۱۵۷
- چکیده پژوهش به زبان انگلیسی ۱۵۸
- ضمیمه شماره (۱): رضایت نامه ۱۵۹
- ضمیمه شماره (۲): برگه ثبت هموگلوین گلیکوزیله ۱۶۴
- ضمیمه شماره (۳): نمونه هایی از پیام های کوتاه ارسال شده ۱۶۵

فهرست جداول:

- جدول شماره ۱:** توزیع سنی بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران (مورد مطالعه) در دو گروه پیگیری تلفنی و پیام کوتاه- سال ۱۳۸۷ ۸۲
- جدول شماره ۲:** توزیع بر حسب جنس بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران (مورد مطالعه) در دو گروه پیگیری تلفنی و پیام کوتاه- سال ۱۳۸۷ ۸۳
- جدول شماره ۳:** توزیع شاخص توده بدنی بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران (مورد مطالعه) در دو گروه پیگیری تلفنی و پیام کوتاه- سال ۱۳۸۷ ۸۴
- جدول شماره ۴:** توزیع بر حسب وضعیت تأهل بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران (مورد مطالعه) در دو گروه پیگیری تلفنی و پیام کوتاه- سال ۱۳۸۷ ۸۵
- جدول شماره ۵:** توزیع شغلی بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران (مورد مطالعه) در دو گروه پیگیری تلفنی و پیام کوتاه- سال ۱۳۸۷ ۸۶
- جدول شماره ۶:** توزیع سطح تحصیلات بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران (مورد مطالعه) در دو گروه پیگیری تلفنی و پیام کوتاه- سال ۱۳۸۷ ۸۷
- جدول شماره ۷:** توزیع بر حسب میزان درآمد بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران (مورد مطالعه) در دو گروه پیگیری تلفنی و پیام کوتاه- سال ۱۳۸۷ ۸۸
- جدول شماره ۸:** توزیع بر حسب تعداد افراد خانواده در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران (مورد مطالعه) در دو گروه پیگیری تلفنی و پیام کوتاه- سال ۱۳۸۷ ۸۹
- جدول شماره ۹:** توزیع بر حسب وضعیت بیمه در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران (مورد مطالعه) در دو گروه پیگیری تلفنی و پیام کوتاه- سال ۱۳۸۷ ۹۰

- جدول شماره ۱۰:** توزیع بر حسب استعمال سیگار در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران (مورد مطالعه) در دو گروه پیگیری تلفنی و پیام کوتاه- سال ۱۳۸۷. ۹۱
- جدول شماره ۱۱:** توزیع بر حسب مدت زمان تشخیص بیماری در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران (مورد مطالعه) در دو گروه پیگیری تلفنی و پیام کوتاه- سال ۱۳۸۷. ۹۲
- جدول شماره ۱۲:** توزیع بر حسب منبع کسب اطلاعات در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران (مورد مطالعه) در دو گروه پیگیری تلفنی و پیام کوتاه- سال ۱۳۸۷. ۹۳
- جدول شماره ۱۳:** توزیع بر حسب شرکت در برنامه آموزشی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران (مورد مطالعه) در دو گروه پیگیری تلفنی و پیام کوتاه- سال ۱۳۸۷. ۹۴
- جدول شماره ۱۴:** توزیع بر حسب سابقه ابتلا به دیابت در خانواده در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران (مورد مطالعه) در دو گروه پیگیری تلفنی و پیام کوتاه- سال ۱۳۸۷. ۹۵
- جدول شماره ۱۵:** توزیع بر حسب نحوه کشف بیماری در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران (مورد مطالعه) در دو گروه پیگیری تلفنی و پیام کوتاه- سال ۱۳۸۷. ۹۶
- جدول شماره ۱۶:** توزیع بر حسب مدت زمان مصرف قرص‌های کاهنده‌ی قند خون در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران (مورد مطالعه) در دو گروه پیگیری تلفنی و پیام کوتاه- سال ۱۳۸۷. ۹۷
- جدول شماره ۱۷:** توزیع بر حسب نوع قرص کاهنده‌ی قند خون در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران (مورد مطالعه) در دو گروه پیگیری تلفنی و پیام کوتاه- سال ۱۳۸۷. ۹۸
- جدول شماره ۱۸:** شاخص‌های مرکزی و پراکندگی میزان هموگلوبین گلیکوزیله در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران مورد مطالعه در دو گروه پیگیری تلفنی و پیام کوتاه و نتایج آزمون تی مستقل قبل از مداخله- سال ۱۳۸۷. ۹۹

- جدول شماره ۱۹:** شاخص های مرکزی و پراکندگی میزان هموگلوبین گلیکوزیله در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران مورد مطالعه در دو گروه پیگیری تلفنی و پیام کوتاه و نتایج آزمون تی مستقل بعد از مداخله- سال ۱۳۸۷..... ۱۰۰
- جدول شماره ۲۰:** شاخص های مرکزی و پراکندگی میزان هموگلوبین گلیکوزیله در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران مورد مطالعه در گروه پیگیری تلفنی و نتایج آزمون تی زوج قبل و بعد از مداخله- سال ۱۳۸۷..... ۱۰۱
- جدول شماره ۲۱:** شاخص های مرکزی و پراکندگی میزان هموگلوبین گلیکوزیله در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران مورد مطالعه در گروه پیام کوتاه و نتایج آزمون تی زوج قبل و بعد از مداخله- سال ۱۳۸۷..... ۱۰۲
- جدول شماره ۲۲:** توزیع میزان تبعیت از رژیم غذایی دیابتی قبل از مداخله به تفکیک گروه های مورد مطالعه در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران در سال ۱۳۸۷..... ۱۰۳
- جدول شماره ۲۳:** توزیع میزان تبعیت از رژیم غذایی دیابتی بعد از مداخله به تفکیک گروه های مورد مطالعه در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران در سال ۱۳۸۷..... ۱۰۴
- جدول شماره ۲۴:** توزیع میزان تبعیت از رژیم غذایی دیابتی قبل و بعد از مداخله در گروه پیگیری تلفنی بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران در سال ۱۳۸۷..... ۱۰۵
- جدول شماره ۲۵:** توزیع میزان تبعیت از رژیم غذایی دیابتی قبل و بعد از مداخله در گروه پیام کوتاه بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران در سال ۱۳۸۷..... ۱۰۶
- جدول شماره ۲۶:** توزیع میزان تبعیت از برنامه ورزشی قبل از مداخله به تفکیک گروه های مورد مطالعه در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران در سال ۱۳۸۷..... ۱۰۷
- جدول شماره ۲۷:** توزیع میزان تبعیت از برنامه ورزشی بعد از مداخله به تفکیک گروه های مورد مطالعه در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران در سال ۱۳۸۷..... ۱۰۸

جدول شماره ۲۸: توزیع میزان تبعیت از برنامه ورزشی قبل و بعد از مداخله در گروه پیگیری تلفنی

بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران در سال ۱۳۸۷..... ۱۰۹

جدول شماره ۲۹: توزیع میزان تبعیت از برنامه ورزشی قبل و بعد از مداخله در گروه پیام کوتاه بیماران

مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران در سال ۱۳۸۷..... ۱۱۰

جدول شماره ۳۰: توزیع میزان تبعیت از رژیم دارویی قبل از مداخله به تفکیک گروه های مورد مطالعه در

بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران در سال ۱۳۸۷..... ۱۱۱

جدول شماره ۳۱: توزیع میزان تبعیت از رژیم دارویی بعد از مداخله به تفکیک گروه های مورد مطالعه در

بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران در سال ۱۳۸۷..... ۱۱۲

جدول شماره ۳۲: توزیع میزان تبعیت از رژیم دارویی قبل و بعد از مطالعه در گروه پیگیری تلفنی بیماران

مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران در سال ۱۳۸۷..... ۱۱۳

جدول شماره ۳۳: توزیع میزان تبعیت از رژیم دارویی قبل و بعد از مداخله در گروه پیام کوتاه بیماران

مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران در سال ۱۳۸۷..... ۱۱۴

فصل اول

اهمیت پژوهش

اهداف پژوهش

فرضیات

تعاریف واژه ها

زمینه و اهمیت پژوهش:

این فصل شامل زمینه‌ی پژوهش، اهداف پژوهش، سئوالات، تعاریف واژه‌ها، پیش فرض‌ها و فرضیات پژوهش است.

دیابت ملیتوس یک گروه از بیماری‌های متابولیک است که مشخصه‌ی آن بالا رفتن سطح گلوکز خون (هیپرگلیسمی)^۱ ناشی از اختلال در ترشح یا عملکرد انسولین و یا هر دوی این موارد می‌باشد (ذوالفقاری به نقل از اسملتزر، بیر، هینکل و چیور^۲، ۱۳۸۶، ص ۱۳۹). دیابت از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن در سراسر جهان است (چن، وو، هویی، لائو، لای و لی^۳، ۲۰۰۵، ص ۷۸). پیش‌بینی شده که تعداد بیماران دیابتی از ۱۵۱ میلیون نفر در سال ۲۰۰۰ به ۲۲۱ میلیون نفر در سال ۲۰۱۰ و ۳۰۰ میلیون در سال ۲۰۲۵ برسد (زیمت^۴، ۲۰۰۳، ص ۶۹).

اپیدمی دیابت شیرین همه کشورهای اعم از توسعه یافته و در حال توسعه را درگیر نموده است (گانز^۵، ۲۰۰۵، ص ۳). افزایش شهرنشینی، تغییر در سبک زندگی، کنترل بیماری‌های مسری به همراه تغییر توزیع سنی جمعیت، کشور ما را با افزایش شیوع و بروز بیماری‌های مزمن غیر واگیر از جمله دیابت روبرو کرده است. بیماری دیابت اخیراً به عنوان یک اولویت بهداشتی در ایران مطرح شده و شیوع آن رو به افزایش می‌باشد (لاریجانی و همکاران، ۱۳۸۲، ص ۴۶).

همچنین مطالعات اپیدمیولوژیک متعددی در ایران انجام گرفته است که شیوع دیابت و اختلال تحمل گلوکز را مشابه یا حتی کمی بالاتر از شیوع در سایر نقاط دنیا گزارش نموده‌اند (عزیزی و نوایی، ۱۳۸۳، ص ۹۳). طبق مطالعه‌ای که در سال ۱۳۷۳ توسط مرکز غدد و متابولیسم در ۲۸۰۰ نفر از ساکنان بالای ۳۰ سال شهر تهران انجام شد، شیوع دیابت نوع دوم بر اساس معیارهای سازمان بهداشت جهانی ۷/۲ درصد بود و این میزان در مطالعه‌ای که توسط لاریجانی و همکاران در سال ۱۳۸۲ در جمعیت ۶۴-۲۶ ساله منطقه ۱۷ تهران

¹ Hyperglycemia

² Smeltzer, Bare, Hinkle and Cheever

³ Chan, Woo, Hui, Lau, Lai and Lee

⁴ Zimet

⁵ Ganz

انجام شد به ۹/۳ درصد رسید (لاریجانی و همکاران، ۱۳۸۲، ص ۴۸). هم اکنون نزدیک به ۴ میلیون نفر مبتلا به دیابت در ایران وجود دارد و بر اساس آمارهای بین المللی هر ۱۵ سال یکبار تعداد دیابتی های ایران ۳ برابر می شود (رجب، ۱۳۸۳، ص ۳۴). دیابت دومین علت بستری شدن و هزینه های بهداشتی می باشد (دیوید سون^۱، ۲۰۰۰، ص ۴۸۲). به علت افزایش هزینه های مراقبت بهداشتی و همچنین افزایش جمعیت سالمندان، هزینه های اقتصادی ناشی از دیابت، مرتباً افزایش می یابد. هزینه های مربوط به دیابت، تقریباً سالانه ۱۳۲ بلیون دلار تخمین زده شده است که این هزینه ها تا سال ۲۰۱۰ به ۱۵۶ بلیون دلار و تا سال ۲۰۲۰ به ۱۹۲ بلیون دلار افزایش خواهد یافت (ذوالفقاری به نقل از اسملتزر و همکاران، ۱۳۸۶، ص ۱۴۰).

بین هیپرگلیسمی و عوارض میکرو و سکولار ناشی از دیابت ارتباط وجود دارد. به این صورت که کاهش هموگلوبین گلیکوزیله به میزان یک درصد (مثلاً از ۹ درصد به ۸ درصد) باعث کاهش بروز عوارض میکرو و سکولار به میزان ۳۵ درصد می گردد (کیم واه^۲ به نقل از گروه مطالعات آینده نگر انگلستان، ۲۰۰۳، ص ۲۶۰). رتینوپاتی دیابتی دومین علت شایع نابینائی و شایع ترین علت کوری در سنین ۳۰ تا ۶۵ سال می باشد. در نوع دو دیابت ۲۵ درصد افراد در مدت یکسال و ۸۵ درصد در مدت ۱۵ سال مبتلا به رتینوپاتی می شوند. هرچند در صورت کنترل بیماری و کنترل سطح HbA_{1c} (هموگلوبین گلیکوزیله^۳) تا ۱۰ درصد، میزان رتینوپاتی از هر نوع تا ۷۶ درصد کاهش می یابد (ویاس و همکاران^۴، ۲۰۰۳، ص ۱۰۲۳).

دیابت نوع دوم، فرم شایع دیابت است به طوری که ۹۵-۹۰ درصد کل موارد دیابت را به خود اختصاص می دهد (گانز، ۲۰۰۵، ص ۴). انتظار می رود در سال های آینده شیوع دیابت نوع دوم از افزایشی بیش از دیابت نوع اول برخوردار باشد که علت آن افزایش چاقی و کم تحرکی است (هاریسون، ۲۰۰۵، ص ۲۱۵۳).

با توجه به شعار سازمان جهانی بهداشت که: «آموزش اساس درمان دیابت می باشد»، آموزش به عنوان پایه و اساس اصلی درمان دیابت به رسمیت شناخته شده است (رجب، ۱۳۸۳، ص ۳۴). کنترل دیابت به معنای پیشگیری و به تاخیر انداختن عوارض ناشی از آن است (چن و همکاران، ۲۰۰۵، ص ۷۸). کنترل

¹ Davidson

² Kim and Oh

³ Glicosylated Hemoglobin(A_{1c})

⁴ Vias et al

دیابت شامل پنج جزء کنترل تغذیه، ورزش، اندازه گیری قند خون، درمان دارویی و آموزش به بیمار است. آموزش به بیمار جزء اساسی در کنترل دیابت می باشد (اسملتزر، بیر، هینکل و چپور، ۲۰۰۷، ص ۱۳۸۴). کنترل دیابت نیازمند مراقبت روزانه از خود جهت پیشگیری از عوارض وخیم نابینایی، بیماری کلیه و آمپوتاسیون به دنبال نوروپاتی می باشد. تمامی بیماران دیابتی بایستی در ارتباط با نحوه ی برخورد مناسب با بیماریشان آموزش ببینند. یکی از نقش های بسیار مهم پرستار، یادآوری اهمیت شرکت در فعالیت های ارتقاء سلامتی و غربالگری بهداشتی به بیمار می باشد برخی از افراد در مناطق دور دست زندگی می کنند و دسترسی به کلینیک و بیمارستان های آموزشی ندارند لذا ابداع روش های آموزشی برای بیماران دیابتی ضروری بوده و پرستاران می توانند روش های نوین آموزشی را با روش های مقرون به صرفه ابداع و اجرا نمایند (ذوالفقاری به نقل از اسملتزر و همکاران، ۱۳۸۶، ص ۱۷۷ و ص ۱۸۸).

از این رو جهت حمایت بیماران با مشکلات خود مراقبتی علاوه بر برنامه های آموزشی اجرای یک برنامه پیگیری با هدف تقویت دانش، بهبود عملکرد و نگرش آنها در تبعیت از رژیم درمانی ضروری به نظر می رسد. از طرفی با توجه به شیوع بالا و روبه رشد دیابت و کمبود نیروی انسانی متخصص در این امر، روش پیگیری باید ارزان قیمت و قابل اجرا برای تعداد زیادی از بیماران باشد. مطالعات قبلی سرویس تلفنی را موثرترین و اقتصادی ترین روش پیگیری در بیماری های مزمن معرفی کرده اند (ونگ، هونگ، چن و تسانگ^۱، ۲۰۰۴، ص ۲۱۱). امروزه استفاده از تلفن یک روش موثر جهت حمایت بیماران مبتلا به بیماری های مزمن در زمان نیاز و بلا تکلیفی آنها است (الیور، ۲۰۰۴، ص ۳۹). برای این بیماران دسترسی به توصیه های تلفنی یک جنبه از مراقبت همیشگی و مداوم در مراقبت های پیچیده بیماریشان است (الیور^۲، ۲۰۰۴، ص ۴۰). اگرچه مداخله تلفنی توسط پرستار توانست میزان هموگلوبین گلیکوزیله را بهبود بخشد و میزان رعایت در بیمار را افزایش دهد اما با این حال، پیگیری تلفنی، وقت گیر می باشد (کیم^۳، ۲۰۰۳، ص ۲۵۶).

¹ Wong, Hung, Chan and Tesang

² Oliver

³ Kim

در دهه های اخیر از فناوری کامپیوتر به منظور یادگیری استفاده شده اما با ظهور شبکه جهانی وب، استفاده از آن به طور فزاینده ای افزایش یافته و در سال های اخیر استفاده از فناوری تلفن همراه، انقلابی جدید را ایجاد نموده که قابل رقابت با شبکه جهانی وب است (تری فونووا و رونچتی^۱، ۲۰۰۷). بنابر این یادگیری از طریق تلفن همراه به عنوان شکلی از یادگیری در آینده تلقی می گردد (کولازو، رونچتی و تری فونووا^۲، ۲۰۰۳، ص ۳). یادگیری از طریق تلفن همراه امکان یادگیری انعطاف پذیر و خودبخودی را فراهم نموده، حس مسئولیت پذیری را ترغیب نموده و به هر دو نوع یادگیری مشارکتی و مستقل افراد کمک می کند و می تواند جهت کمک به پیگیری و ارزیابی روند پیشرفت درمان، استفاده شود. با توجه به این نکته که یادگیری با سایر فعالیت های زندگی روزمره درهم آمیخته است، نیاز یادگیری زمانی ایجاد می شود که فرد با مشکلی مواجه شود و بخواهد بر آن فائق آید (لاروسی^۳، ۲۰۰۴، ص ۱). لذا استفاده از تلفن همراه، امکان یادگیری در هر زمان و هر مکانی که فرد با مشکل مواجه می شود را فراهم می سازد. یکی از بیشترین کاربردهای استفاده از تلفن همراه به عنوان ابزار کمکی در آموزش، استفاده از سیستم پیام رسانی است (شارپ لس، تایلور و واوولا^۴، ۲۰۰۷).

سرویس پیام کوتاه (SMS)^۵ می تواند به طور مؤثر در آموزش به عنوان یک رسانه ای مکمل استفاده شود. بنابراین با افزایش استفاده از وسایل تلفن همراه توسط افراد، پرستاران و موسسات بهداشتی بایستی از قابلیت این وسیله در حیطه آموزش، استفاده نمایند. در عصر فناوری تلفن همراه، آموزش در زمینه مکالماتی از طریق سرویس پیام کوتاه (SMS) بررسی شده و با تعاملات مداوم شخصی و از طریق فناوری موبایل امکان پذیر شده است. امروزه در سراسر جهان استفاده از فناوری های ارتباطی در زمینه های گوناگون به طور مداوم رو به افزایش است. با توجه به نقش آموزشی پرستار در کنترل بیماری های مزمن از جمله دیابت و قابلیت های استفاده از سرویس پیام کوتاه (SMS) انجام پژوهشی جهت بررسی تاثیر استفاده از سرویس پیام کوتاه بر وضعیت کنترل قند خون بیماران دیابتی ضروری به نظر می رسد و بنابراین پژوهشگر درصدد

^۱ Trifonova and Ronchetti

^۲ Colazzo et al

^۳ Laroussi

^۴ Sharples et al

^۵ Short Message Service

برآمد تا با انجام تحقیقی به مقایسه‌ی تأثیر پیگیری تلفنی و استفاده از سرویس پیام کوتاه توسط پرستار بر وضعیت کنترل قند خون در بیماران دیابتی نوع دو پردازد.