

## Effects of Phoenix dactylifera Syrup Consumption on the Severity of Labor Pain and Length of the Active Phase of Labor in Nulliparous Women

Leila Fathi<sup>1</sup>, \*Kourosh Amraei<sup>2</sup>

### Abstract

**Background & Aims:** Delivery is a painful event, and the management of labor pain is of utmost importance. The present study aimed to assess the effects of the oral consumption of date palm (*Phoenix dactylifera*) syrup on labor pain and length of the active phase of labor in nulliparous women.

**Materials & Methods:** This randomized clinical trial was conducted on 64 healthy volunteer nulliparous women who met the inclusion criteria at Asali Teaching Hospital in Khorramabad, Iran. The participants were selected randomly and assigned to two groups of intervention (date palm syrup) and control (32 subjects per group). Data were collected using a questionnaire with the domains of demographic characteristics and vaginal examinations in labor, and pain intensity was assessed using the visual analogue scale (VAS). Pain intensity was measured every 30 minutes during the active phase of labor. Data analysis was performed in SPSS version 16.

**Results:** The mean score of pain intensity was significantly lower in the intervention group compared to the control group ( $P<0.05$ ). Moreover, the mean length of the active phase of labor was significantly lower in the intervention group compared to the control group ( $P<0.01$ ).

**Conclusion:** According to the results, the consumption of date palm syrup significantly decreased pain intensity and the length of delivery, so that despite reducing the labor pain, labor was not prolonged, and the length of the active phase of labor significantly reduced as well. Considering the importance of evidence-based research and its use in practice, further investigations in this regard are required.

**Keywords:** Phoenix dactylifera, Labor Pain, Active Phase of Labor

**Conflict of Interest:** No

**How to Cite:** Fathi L, Amraei K. Effects of Phoenix dactylifera Syrup Consumption on the Severity of Labor Pain and Length of the Active Phase of Labor in Nulliparous Wome. *Iran Journal of Nursing*. 2019; 31(116):18-27.

Received: 10 Nov 2018

Accepted: 7 Feb 2019

1. Lecturer, Department of Midwifery, School of Nursing and midwifery, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Departement of Midwifery, School of Nursing and midwifery, Tehran University of medical Science, Tehran, Iran

2. Assistant Professor, Departement of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, Lorestan University, Khorramabad, Iran. (\*Correspdng author) Tel: 06633120001 Email: amraei.k@lu.ac.ir

## تأثیر مصرف شربت خرما بر شدت درد زایمان و طول فاز فعال زایمان زنان نخست‌زا

لیلا فتحی<sup>۱</sup>، \* کورش امرایی<sup>۲</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** زایمان واقعه‌ای دردناک است و مدیریت درد زایمان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر مصرف خوراکی شربت خرما بر شدت درد زایمان و طول فاز فعال زایمان زنان نخست‌زا انجام شد.  
**روش بررسی:** این کارآزمایی بالینی تصادفی در مرکز آموزشی-درمانی عسلی شهر خرم آباد بر روی ۶۴ زن نخست‌زای داوطلب سالم واجد معیارهای ورود به مطالعه (در هر گروه ۳۲ نفر) به شیوه تصادفی بدون جایگزینی در دو گروه مداخله شربت خرما و گروه کنترل انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها شامل سه بخش پرسشنامه مشخصات فردی، ثبت معاینات واژینال در لیبر و ثبت شدت درد با استفاده از مقیاس دیداری درد بود. شدت درد طی مرحله فعال هر ۳۰ دقیقه ثبت گردید. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ تحلیل شد.  
**یافته‌ها:** میانگین شدت درد در گروه مداخله شربت خرما به طور معنی‌داری کمتر از گروه کنترل بود ( $P < 0/05$ ). همچنین، میانگین طول فاز فعال زایمان در گروه مداخله به طور معنی‌داری کمتر از گروه کنترل بود ( $P < 0/01$ ).  
**نتیجه‌گیری کلی:** مصرف شربت خرما به طور معنی‌داری شدت درد و طول مدت زایمان را کاهش داده بود، به گونه‌ای که علیرغم کاهش درد زایمان، لیبر طولانی نشده بود و طول فاز فعال زایمان نیز بطور معنی‌داری کاهش یافته بود. بنابراین، با توجه به اهمیت پژوهش مبتنی بر شواهد و استفاده از آن در عملکرد، انجام مطالعات بیشتر در زمینه فوق ضروری به نظر می‌رسد.

### کلید واژه‌ها: خرما، درد زایمان، فاز فعال زایمان

تعارض منافع: ندارد

تاریخ دریافت: ۹۷/۸/۱۹

تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۱/۱۸

۱. مربی، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم آباد، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۲. استادیار، گروه روانشناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران. (\*نویسنده مسئول) شماره تماس: ۰۶۶۳۳۱۲۰۰۰۱

E-Mail: Amraei.K@lu.ac.ir

## مقدمه

انجمن بین المللی مطالعه درد (IASP) در تعریف درد چنین می‌گوید: درد یک تجربه حسی و عاطفی ناخوشایند مرتبط با آسیب واقعی یا بالقوه بافت در موقعیت‌های بالینی است<sup>(۱)</sup>، اما زایمان تجربه منحصر به فرد زندگی زنان است<sup>(۲)</sup> که نه تنها به صورت فیزیکی بلکه از نظر روانی زنان را درگیر می‌کند. به طور کلی پیدایش درد زایمان ناشی از بیماری نیست بلکه پدیده‌ای فیزیولوژیک است که تحت تأثیر عوامل فیزیولوژیک، فیزیکی، روحی، روانی و هیجانی قرار می‌گیرد<sup>(۳)</sup>. از نظر روانی مادران باردار خواه و ناخواه در استرس و نگرانی به دنیا آوردن فرزند خویش هستند و این وضعیت سبب ناآرامی در زنان می‌شود<sup>(۴)</sup>. از طرفی درد زایمان منجر به فعال شدن سیستم عصبی سمپاتیک و در نتیجه افزایش سطح Epinephrine, Norepinephrine و Catecholamines می‌شود و در صورت مدیریت و کنترل نشدن درد زایمان، افزایش بیش از پیش این مواد همراه با انقباض عروقی ناشی از کاتکول آمین‌ها زمینه کاهش جریان خون رحمی را فراهم ساخته و به دنبال آن اختلال عملکرد لیبر، افزایش طول لیبر و زایمان و همچنین اسیدوز پیش رونده جنین را موجب می‌شود<sup>(۳،۵)</sup>. همچنین افزایش طول مدت زایمان و پیشرفت غیرطبیعی لیبر اغلب شایع‌ترین تشخیصی است که طی لیبر داده می‌شود و علت اصلی سزارین اولیه است<sup>(۶)</sup>. طولانی شدن فاز فعال زایمان عوارضی همچون خستگی فیزیکی، خستگی رحم، و کم آبی مادر را در پی دارد و علاوه بر این بر شیوع زجر جنینی، مرگ و میر نوزادان و نمره پایین آپگار در دقیقه پنج نیز می‌افزاید<sup>(۷)</sup>، همچنین مادر در معرض خطر بیشتر خونریزی و عفونت پس از زایمان، و متعاقباً عوارض ثانویه همچون کم خونی شدید، نازایی، بی‌اختیاری ادراری و نیز آشفتگی روحی قرار می‌گیرد<sup>(۸)</sup>. از آنجایی که درد زایمان و طولانی بودن مدت زایمان نگرانی و عوارض زیادی را برای مادر به وجود می‌آورد<sup>(۹)</sup> به همین سبب است که روش‌های خوشایند سازی زایمان

از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است<sup>(۱۰)</sup>. حتی مدیریت نشدن لیبر در دوره پس از زایمان سبب کاهش حمایت مادر از نوزاد و ایجاد استرس و افسردگی پس از زایمان می‌گردد<sup>(۱۱)</sup>. کنترل درد زایمان هم به عنوان یک چالش مهم جهت مراقبت حرفه‌ای در حیطه سلامت به شمار می‌آید و هم برای زنان باردار یک دغدغه مهم است. امروزه به منظور کاهش درد و خوشایندسازی فرآیند زایمانی از دو شیوه دارویی و غیردارویی استفاده می‌شود<sup>(۱۲)</sup>. از روش‌های دارویی کاهش درد می‌توان به استفاده از انتونوکس، بلوک پوندال، تزریق مخدرها، بی‌حسی اپیدورال، بی‌حسی نخاعی و بی‌هوشی اشاره نمود<sup>(۱۳)</sup>. ضمن این که شواهد بسیاری در مورد عوارض ناشی از استفاده آن‌ها وجود دارد می‌توان به طولانی شدن مرحله اول و دوم لیبر، افت فشار خون، کاهش سرعت نزول جنین و برادی کاردی جنینی اشاره کرد<sup>(۱۴)</sup>. بنابراین امروزه تمایل بسیاری برای استفاده از روش‌های غیرتهاجمی از جمله طب جایگزین و مکمل وجود دارد<sup>(۱۵)</sup>. از طرفی شیوه‌های غیردارویی کاهش درد زایمان سبب ایجاد احساس رضایت و خودکنترلی بیش‌تر مادر و کاهش مداخلات مامایی می‌شود<sup>(۱۲)</sup>. نتایج مطالعات مختلف، روش‌های تسکین درد غیردارویی متنوعی را ذکر می‌کنند. از جمله روش‌های خوشایند سازی و تسکین درد زایمان می‌توان به گرما درمانی<sup>(۱۶،۱۷)</sup>، موسیقی درمانی، رایحه درمانی، رفلکسولوژی، تن آرامی و تکنیک‌های تنفسی اشاره کرد<sup>(۱۵،۱۸)</sup>. یکی دیگر از راه‌های کاهش درد مصرف مایعات حاوی مواد مغذی است که ممکن است تأثیراتی بر روی درد و راحتی فرد داشته باشد<sup>(۱۹)</sup>. همچنین طبق جدیدترین رهنمودهای بالینی تغذیه دهانی زنان باردار که توسط کالج پرستاری و مامایی آمریکا ارائه شد، محدود کردن دریافت مواد غذایی طی لیبر موجب بروز استرس می‌شود<sup>(۲۰،۲۱)</sup> و از آن جا که بین استرس و افزایش درد ارتباط وجود دارد<sup>(۲۲،۲۳)</sup>، اهمیت تغذیه دهانی حین فرآیند لیبر بیش‌تر مشخص می‌شود. در همین راستا در مطالعه رحمانی و همکاران مصرف مواد مغذی سبب

صورت کارآزمایی بالینی تصادفی انجام پذیرفت. طی آن ۶۴ زن نخست‌زای داوطلب (۳۲ نفر گروه مداخله و ۳۲ نفر گروه کنترل) که واجد شرایط ورود به مطالعه بودند، پس از شرح کامل اهداف پژوهش، کسب رضایت شرکت در پژوهش و اطمینان از محرمانه بودن نتایج پژوهش، به صورت تصادفی در یکی از دو گروه مداخله شربت خرما و گروه کنترل قرار گرفتند. معیارهای ورود به مطالعه شامل سن حاملگی ۴۲-۳۸ هفته، نمایش سفالیک، سلامت جسمی و روانی، نداشتن سابقه ناباروری، داشتن شرایط زایمان طبیعی، باز بودن دهانه رحم به میزان ۷-۴ سانتی‌متر و نداشتن سابقه حساسیت به خرما بود. لازم به ذکر است جهت برآورد حجم نمونه پس از انجام بررسی‌های اولیه و مطالعه متون پژوهش مرتبط با مداخلات<sup>(۱۹)</sup>، حجم نمونه لازم در سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد و با فرض این که گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل می‌تواند شدت درد را به میزان  $d=1/75$  نمره کاهش دهد، پس از تعداد گذاری در فرمول کوکران، ۳۲ نفر در هر گروه در نظر گرفته شد. ابزار گرد آوری داده‌ها در این پژوهش شامل سه بخش پرسشنامه مشخصات فردی، ثبت معاینات واژینال و ثبت شدت درد با مقیاس دیداری درد ( Visual Analog Scale: VAS) و استفاده از خط کش ۱۰-۰ سانتی متری بود. این ابزار، مقیاسی استاندارد بوده و در پژوهش‌های مختلف جهت سنجش درد زایمان استفاده شده است و روایی و پایایی مناسب آن در مقیاس جهانی ثابت شده است<sup>(۳۰)</sup>.

در فرآیند پژوهش، پژوهشگر کنترل و ثبت تمامی معاینات را شخصاً در دو گروه مداخله و کنترل انجام داد. بدین ترتیب که طول و فواصل انقباضات رحم و تعداد ضربان قلب جنین در بدو ورود به مطالعه و سپس هر ۳۰ دقیقه و دیلاتاسیون، افسمان، جایگاه و وضعیت کیسه آب در بدو ورود به مطالعه و سپس هر دو ساعت با انجام معاینه واژینال طبق دستورالعمل کشوری مورد بررسی قرار گرفت و طول مدت فاز فعال زایمان بر حسب دقیقه

کاهش طول مرحله دوم زایمان شده بود<sup>(۲۴)</sup>، و نیز در مطالعه دیگری مصرف مواد مغذی موجب تأثیراتی بر روی درد و راحتی فرد شده بود<sup>(۱۹)</sup>. در همین راستا، جدیدترین پژوهش چاپ شده در مجله پرستاری آمریکا دریافت مواد غذایی طی لیبر را عاملی برای رضایتمندی مادر و خوشایند سازی روند زایمان پیشنهاد می‌کند و بر لزوم انجام پژوهش‌های بیشتر در این زمینه تأکید دارد<sup>(۳۱)</sup>. با توجه به موارد فوق گروه پژوهش بر آن شد از خرما که میوه بومی و صادراتی کشورمان است و از دیدگاه طب سنتی ایرانی همواره مورد توجه بوده است در پژوهش خود استفاده کند. لازم به ذکر است در آیات ۲۳-۲۶ سوره مریم نیز به حضرت مریم هنگام تولد حضرت مسیح، خوردن خرما توصیه شده است<sup>(۲۵)</sup>. در مطالعات صورت گرفته در خصوص استفاده از خرما در حیطة زایمان می‌توان به تأثیر خرما در کاهش خون ریزی بعد از زایمان<sup>(۳۶)</sup>، کوتاه کردن طول مدت زایمان<sup>(۳۷)</sup> و آماده سازی و نرم کردن سرویکس پیش از زایمان<sup>(۳۸)</sup> اشاره کرد. با این وجود طی جست و جوی وسیع رایانه ای، پژوهشی در ارتباط با بررسی تأثیر خرما بر شدت درد زایمان، یافت نشد و به منظور مخالفت با ناشناخته داشتن مادر، تنها در مطالعه رحمانی تأثیر دریافت مواد غذایی مانند خرما، آب پرتغال و یا آب، مورد بررسی قرار گرفته بود<sup>(۲۹)</sup>.

با توجه به کافی نبودن پژوهش‌های انجام شده، هدف از پژوهش حاضر نشان دادن اثربخشی شربت خرما در کاهش درد و طول فاز فعال زایمان در زنان نخست‌زا است.

### روش بررسی

پژوهش حاضر حاصل طرح تحقیقاتی مشترک دانشگاه علوم پزشکی تهران و ایران با کد کمیته اخلاق ۱۳۲۶۸۶-۹۱۱۱۳۷۳۰۲۹ از دانشگاه علوم پزشکی تهران و با کد کارآزمایی بالینی IRCT 201405182172 16N است که در مرکز آموزشی درمانی عسلی شهر خرم آباد به

ورود به مطالعه، سپس هر ۳۰ دقیقه، همکار پژوهشگر با استفاده از خط کش ۱۰-۰ سانتی متری و پس از آموزش به نمونه‌های مورد مطالعه، از آنان در ارتباط با شدت دردشان سؤال پرسیده و شدت درد را ثبت کرد. در این راستا به مادران آموزش داده شد که عدد صفر به معنی نداشتن درد است و با افزایش عدد انتخابی شدت درد بیشتر می‌شود، به گونه‌ای که عدد ۱۰ نشانگر بالاترین شدت درد است. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ استفاده شد.

### یافته‌ها

در این پژوهش ۶۴ (۳۲ نفر گروه مداخله و ۳۲ نفر گروه کنترل) زن نخست‌زای واجد شرایط وارد مطالعه شدند که از نظر مشخصات جمعیت شناختی در بدو ورود به مطالعه همگون بوده و از نظر آزمون‌های آماری تفاوت معنی‌داری نداشتند (جدول شماره ۱).

ثبت شد. پژوهشگر در تمامی طول لیبر تا زمان زایمان، مراقبت از تمامی نمونه‌ها را شخصاً بر عهده داشت. جهت مداخله شربت خرما، با استناد بر پژوهش AI-Kuran و همکاران در کشور اردن<sup>(۳۱)</sup>، شش عدد خرما پس از استخراج هسته در مخلوط کن کاملاً مخلوط شد و سپس جهت اطمینان از صافی رد گردید و به صورت کاملاً صاف شده و بدون تفاله به صورت شربتی مخلوط در ۱۵۰ میلی لیتر آب تهیه شد. در گروه کنترل نیز هیچ مداخله‌ای صورت نگرفت. ارائه مایعات فوق در بدو ورود به مطالعه و سپس در صورت تمایل هر ۶۰-۳۰ دقیقه یک بار توسط خود پژوهشگر انجام شد و حجم مایعات دریافتی با ذکر زمان دریافت، ثبت گردید. در گروه کنترل نیز صرفاً در صورت تمایل آب ساده داده و ثبت شد. جهت پیش‌گیری از تورش در طول پژوهش، صرفاً ثبت شدت درد توسط یک همکار پژوهشگر و با استفاده از خط کش درد، صورت گرفت. بدین صورت که در بدو

جدول شماره ۱: مشخصات توصیفی و شاخص‌های آماری متغیرهای جمعیت شناختی

P value	df	آزمون	کنترل	شربت خرما	متغیر
۰/۹۷	۶۲	$T = -۰/۰۴$	۲۴/۰۷ (۲/۹۱)	۲۴/۰۳ (۳/۳۱)	سن (سال) M(SD)
۰/۹۰	۶۲	$T = ۰/۱۲$	۳۹/۵۷ (۱/۰)	۳۹/۳۳ (۰/۹۸)	سن بارداری (هفته) M(SD)
۰/۸۶	۱	$X^2 = ۰/۲۸$	۲۰/۳ (۱۳)	۱۷/۲ (۱۱)	سطح تحصیلات: زیردیپلم
			۲۰/۳ (۱۳)	۲۱/۹ (۱۴)	دیپلم
			۹/۴ (۶)	۱۰/۹ (۷)	دانشگاهی
۰/۳۹	۱	$X^2 = ۰/۷۳$	۸۴۳ (۲۸)	۴۶/۹ (۳۰)	وضعیت اشتغال: خانه‌دار
			۶/۲ (۴)	۳/۱ (۲)	شاغل
۰/۹۹۹	۱		۴۸/۴ (۳۱)	۴۸/۴ (۳۱)	وضعیت بارداری: خواسته
			۱/۶ (۱)	۱/۶ (۱)	ناخواسته

نشان داد که میانگین نمره درد کسب شده در هر دو گروه مورد مطالعه در بدو ورود تفاوت معنی‌داری نداشت و هر دو گروه از نظر شدت درد در بدو ورود به مطالعه در یک سطح قرار داشتند ( $P > ۰/۰۵$ ). بر اساس جدول شماره ۲ مطابق با نتایج آزمون تی مستقل در ارتباط با شدت درد در گروه مداخله و گروه کنترل در ۱۵۰-۳۰ دقیقه پس از ورود به مطالعه حاکی از آن بود که شدت درد پس از

در راستای پاسخدهی به فرضیات پژوهش، با توجه به اندازه‌گیری شدت درد در زمان‌های مختلف و داشتن دو گروه از آزمون تی مستقل استفاده شد. قابل ذکر است که همسان نبودن درد در گروه شربت خرما و کنترل در بدو ورود به مطالعه می‌توانست به عنوان یک متغیر مداخله‌گر تفسیر نتایج را تحت تأثیر قرار دهد. بنابراین تعیین شدت درد قبل از مداخله انجام شد. نتیجه آزمون تی مستقل

گذشت ۳۰ دقیقه از مداخله در گروه مصرف کننده شربت خرما در مقایسه با گروه کنترل اختلاف آماری معنی داری نداشت و نتایج نشان داد که مصرف خرما در ۳۰ دقیقه اول پژوهش درد را کاهش نداده بود ولی در زمان‌های دقیقه ۶۰ ( $P < 0/01$ )، دقیقه ۹۰ ( $P < 0/01$ )، دقیقه ۱۲۰

گذشت ۳۰ دقیقه از مداخله در گروه مصرف کننده شربت خرما در مقایسه با گروه کنترل اختلاف آماری معنی داری نداشت و نتایج نشان داد که مصرف خرما در ۳۰ دقیقه اول پژوهش درد را کاهش نداده بود ولی در زمان‌های دقیقه ۶۰ ( $P < 0/01$ )، دقیقه ۹۰ ( $P < 0/01$ )، دقیقه ۱۲۰

جدول شماره ۲: مقایسه شدت درد در دو گروه مداخله مصرف خوراکی شربت خرما و کنترل با استفاده از VAS

P-value	df	t	کنترل M (SD)	شربت خرما M (SD)	زمان سنجش
۰/۶۲۶	۶۲	-۰/۴۹	۸/۱۸ (۱/۹۰)	۷/۹۳ (۲/۱۶)	بدو ورود به مطالعه
۰/۱۲۴	۶۲	-۱/۵۶۳۹	۸/۲۵ (۱/۷۷)	۷/۶۲ (۱/۴۰)	۳۰ دقیقه پس از مداخله
۰/۰۰۱	۶۲	-۴/۴۹	۹/۱۲ (۱/۰۹)	۷/۵۹ (۱/۵۸)	۶۰ دقیقه پس از مداخله
۰/۰۰۱	۶۲	-۳/۱۲	۹/۳۵ (۳/۰۶)	۷/۹۲ (۱/۷۰)	۹۰ دقیقه پس از مداخله
۰/۰۰۱	۳۹	-۶/۹۲	۹/۰۷ (۰/۵۳)	۲/۷۰ (۰/۹۵)	۱۲۰ دقیقه پس از مداخله
۰/۰۰۱	۱۹	-۴/۶۴	۵/۷۱ (۰/۴۱)	۰/۷۰ (۰/۵۷)	۱۵۰ دقیقه پس از مداخله

به عنوان یک متغیر مداخله‌گر تفسیر نتایج را تحت تأثیر قرار دهد بنابراین ثبت میزان دیلاتاسیون در بدو ورود به مطالعه صورت گرفت و نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که میانگین دیلاتاسیون در بدو ورود به مطالعه در دو گروه تفاوت آماری معنی داری نداشت اما دو ساعت و چهار ساعت پس از مداخله میزان دیلاتاسیون دهانه رحم در گروه شربت خرما به طور معنی داری بیشتر از گروه کنترل بود که نشانگر تأثیر شربت خرما بر پیشرفت زایمان است (جدول شماره ۳).

در این پژوهش، جهت نشان دادن اثربخشی مصرف خوراکی خرما بر کاهش طول فاز فعال زایمان، ثبت معاینات واژینال طبق دستورالعمل کشوری هر دو ساعت یک بار انجام شد (جدول شماره ۳) و در همین راستا طول فاز فعال زایمان از زمان ورود به مطالعه تا دیلاتاسیون هشت سانتی‌متر که شروع فاز انتقالی است ثبت گردید و برای آنالیز آماری از آزمون تی مستقل استفاده شده است. لازم به ذکر است تفاوت در میزان دیلاتاسیون دهانه رحم در بدو ورود به مطالعه ممکن بود

جدول شماره ۳: مشخصات توصیفی معاینات واژینال و مقایسه دو گروه

P value	df	t	کنترل	شربت خرما	متغیر
۰/۷۶	۶۲	-۰/۳۰	۴/۹۶ (۰/۸۶)	۴/۹۰ (۰/۷۷)	دیلاتاسیون بدو ورود (سانتیمتر)
۰/۰۰۱	۶۲	۴/۲۰	۷/۰۳ (۰/۹۷)	۷/۸۴ (۰/۵۱)	دیلاتاسیون ۲ ساعت بعد مداخله (سانتیمتر)
۰/۰۰۱	۴۴	۵/۹۵	۸/۳۵ (۰/۷۱)	۹/۶۰ (۰/۷۲)	دیلاتاسیون ۴ ساعت بعد مداخله (سانتیمتر)

همچنین، نتایج حاکی از آن است که طول فاز فعال زایمان در گروه مصرف خوراکی شربت خرما ( $29/91 \pm 99/75$ ) نسبت به گروه کنترل ( $35/67 \pm 145/67$ ) به طور معنی

همچنین، نتایج حاکی از آن است که طول فاز فعال زایمان در گروه مصرف خوراکی شربت خرما ( $29/91 \pm 99/75$ ) نسبت به گروه کنترل ( $35/67 \pm 145/67$ ) به طور معنی

جدول شماره ۴: مشخصات توصیفی و آزمون t مستقل برای دو گروه مداخله و کنترل در طول مدت فاز فعال زایمان

P-value	df	t	طول فاز فعال زایمان	گروه‌های پژوهش
۰/۰۰۱	۶۲	-۶/۲۲	۹۹/۷۵ (۲۹/۹۱)	گروه مصرف خوراکی شربت خرما
			۱۴۵/۵۰ (۳۵/۶۷)	گروه کنترل

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر حاکی از اثربخشی خرما بر کاهش درد زایمان بود به گونه‌ای که کاهش شدت درد زایمان طی ۳۰ دقیقه پس از مصرف خوراکی خرما و نهایتاً کاهش طول مدت فاز فعال زایمان بود. در ارتباط با تبیین این یافته می‌توان اینطور انگاشت که خرما بر روی گیرنده های اکسی توسینی تأثیر گذاشته و موجب پاسخگویی به این هورمون می‌شود، که خود موجب پیشرفت لیبر می‌شود<sup>(۳۲)</sup>. همچنین، در خصوص تأثیر ضد دردی این ماده مغذی نیز پژوهش‌های صورت گرفته بر روی موش‌های آزمایشگاهی تأثیر خرما را بر افزایش میزان آستانه درد نشان داده است که با افزایش سطح ملاتونین در بدن موش‌های آزمایشگاهی همراه بوده است<sup>(۳۳)</sup>.

در مطالعه Ergol و همکاران<sup>(۱۹)</sup> که با هدف بررسی تأثیر مصرف خوراکی مایعات مغذی بر پیشرفت لیبر و درد زایمان در بیمارستان آموزشی آنکارا انجام شد، طول فاز فعال زایمان در دو گروه مداخله و کنترل تفاوت آماری معنی‌داری نشان نداد و مصرف مایعات مغذی طی لیبر سبب کاهش درد زایمان نشده بود. این در حالی است که در مطالعه حاضر صرفاً در ۳۰ دقیقه اول پس از مداخله کاهش درد زایمان صورت نگرفته بود ولی پس از آن در ۱۵۰-۶۰ دقیقه شدت درد لیبر و همچنین طول فاز فعال زایمان به طور معنی‌داری در گروه مداخله کاهش یافته بود.

کردی و همکاران<sup>(۲۷)</sup> در پژوهش خود که در بیمارستان امام سجاد شهرستان شهریار انجام شد جهت پیشرفت زایمان از شربت عسل خرما استفاده کرده بودند. نتایج حاکی از آن بود که میزان اتساع رحم در گروه مداخله به طور معنی‌داری بیشتر بود و طول مدت زایمان به طور معنی‌داری کاهش یافته بود. در مطالعه ما نیز طول فاز فعال زایمان به طور معنی‌داری کاهش یافته بود. اما در مطالعه کردی و همکاران پارامتر شدت درد زایمان سنجیده نشده بود و صرفاً روند پیشرفت لیبر بررسی شده بود.

محمدی راد<sup>(۳۴)</sup> در مطالعه خود تأثیر شربت زعفران با یا بدون قند خرما بر شدت درد، اضطراب و طول مدت فاز فعال لیبر در زنان نخست زای مراجعه کننده به بیمارستان بهمن شهر تبریز را مورد بررسی قرار داد. نتایج نشانگر آن بود که شدت درد و طول فاز فعال زایمان در گروه مصرف شربت زعفران به همراه قند خرما در مقایسه با گروه زعفران به همراه قند مصنوعی و گروه کنترل به طور معنی‌داری کمتر بود که دست یافتن به چنین نتیجه‌ای احتمالاً متناسب به مصرف قند خرما می‌باشد که با نتایج مطالعه حاضر از نظر اثر بخشی خرما بر درد و طول مدت زایمان همخوانی دارد.

رحمانی و همکاران<sup>(۲۴)</sup> بر مبنای این فرضیه که دریافت کربوهیدرات‌ها طی لیبر سبب پیشرفت زایمان می‌شود، در بیمارستان آموزشی درمانی گناباد، تأثیر استفاده از ۱۱۰ سی سی آب پرتقال و یا سه عدد خرما به همراه ۱۱۰ سی سی آب یا جای بدون قند را مورد بررسی قرار دادند. در این پژوهش، دریافت کربوهیدرات‌ها در گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل (که صرفاً مراقبت روتین را دریافت کرده بودند) به طور معنی‌داری سبب کوتاه شدن فاز دوم زایمان شده بود. این در حالی است که طول فاز فعال زایمان در دو گروه مداخله و کنترل تفاوت آماری معنی‌داری نداشت. در این پژوهش دریافت کربوهیدرات مد نظر بوده است و هر یک از نمونه‌های مورد پژوهش در گروه مداخله بر اساس تمایل خود جهت دریافت هر کدام از مداخلاتی که در بالا ذکر شد مختار بودند و همه ی نمونه‌ها از یک نوع ماده غذایی استفاده نکرده بودند. در همین راستا در مطالعه دیگری که توسط این پژوهشگر و همکاران صورت گرفته است<sup>(۲۹)</sup>، مشاهده شد که مداخله دریافت خرما، آب پرتقال و یا آب در فاز انتقالی زایمان سبب کاهش میزان درد و اضطراب شده است. لازم به ذکر است در مطالعه مذکور هدف پژوهشگر مخالفت با سیستم ناشتا نگه داشتن زائو در آن زمان بود و پژوهشگر با انجام مداخله‌ی دریافت مواد حاوی کربوهیدرات سهل الهضم پیامدهای زایمانی را مورد

اثرات ضد دردی نیز دارد، جهت تأمین انرژی زائو و تجدید قوای جسمانی و کاهش درد زایمان در لیبر استفاده شود. نهایتاً این مطالعه می‌تواند به عنوان یک پژوهش پایه برای مطالعات بعدی مورد استفاده قرار گیرد. مهمترین محدودیت پژوهش این است که در بین مواد غذایی کدامیک اثربخشی بیشتری دارد که در حاله‌ای از ابهام قرار دارد و این امر نیازمند مداخلات مقایسه‌ای بین مواد غذایی است. از طرف دیگر اینکه برخی از شرکت کنندگان در دوره‌های زمانی اولیه زایمان دارند که موجب ریزش نمونه می‌شود که نیازمند این است که در ابتدای امر نمونه با حجم بیشتری انتخاب شود.

**تعارض منافع:** هیچ گونه تعارض منافع از سوی نویسندگان بیان نشده است.

#### تقدیر و تشکر

از تمامی کارکنان بیمارستان آموزشی درمانی خیریه عسلی خرم آباد و مادران باردار شرکت کننده در این پژوهش کمال تشکر و سپاسگزاری را داریم. لازم به ذکر است مقاله حاضر حاصل بخشی از پایانامه مشترک دانشگاه علوم پزشکی ایران و تهران بوده است.

سنجش قرار داده است. در این مطالعه مشخص نشد که چه تعداد از نمونه‌های مورد مطالعه و به چه میزان خرما مصرف کرده‌اند و چنین نتیجه‌گیری کرده‌اند که به طور ویژه ناشتا نبودن موجب کاهش درد و اضطراب مادر می‌گردد. این در حالی است که مبنای پژوهش ما به طور ویژه صرفاً مصرف خرما بود که با هدف اصلی کاهش درد زایمان مورد پژوهش قرار گرفت و متعاقباً روند پیشرفت لیبر مورد ارزیابی قرار گرفت و بر خلاف پژوهش رحمانی طول فاز فعال زایمان در پژوهش ما به طور معنی‌داری کاهش یافته بود که ممکن است دلیل این تفاوت را در این دانست که تمام نمونه‌های گروه مداخله در پژوهش ما خرما دریافت کردند و در مقایسه با مطالعه رحمانی مقدار خرمای دریافتی نیز بیش‌تر بود.

در پژوهش حاضر تأثیر خرما بر کاهش درد زایمان و لیبر کاملاً مشهود بود. نکته مهم و قابل توجه این بود که خرما با وجود کاهش شدت درد زایمان، موجب طولانی شدن روند زایمان نشده بود بلکه خود موجب کاهش طول مدت لیبر شده بود. این در حالی است که طولانی شدن روند زایمان در بیشتر شیوه‌های دارویی کاهش درد از جمله مخدرها دیده می‌شود بنابراین پیشنهاد می‌شود با توجه به اینکه نداشتن محدودیت در خوردن و آشامیدن موجب افزایش خودکنترلی مادر و کاهش استرس وی می‌شود، از خرما که ماده‌ای مغذی و بدون عارضه بوده و

#### References

1. Treede R-D. The International Association for the Study of Pain definition of pain: as valid in 2018 as in 1979, but in need of regularly updated footnotes. *Pain reports*. 2018;3(2).
2. Avery MD. Supporting a physiologic approach to pregnancy and birth: A practical guide: John Wiley & Sons; 2013.
3. Fishman SM. Bonica's management of pain: Lippincott Williams & Wilkins; 2012.
4. Nanbakhsh F, Ahmadnejad E, Jalili N, Zadeh Mohammadi A. the Effect of Music in Reducing the Pain and Stress during Delivery. *J Urmia Univ Med Sci*. 2009;20(3):209-14. [Persian].
5. Reynolds F. Regional analgesia in obstetrics: a millennium update: Springer; 2000.
6. Neal JL, Ryan SL, Lowe NK, Schorn MN, Buxton M, Holley SL, et al. Labor dystocia: uses of related nomenclature. *J Midwifery Womens Health*. 2015;60(5):485-98.
7. Yelikar K, Deshpande S, Deshpande R, Lone D. Safety and efficacy of oral mifepristone in pre-induction cervical ripening and induction of labour in prolonged pregnancy. *J Obstet Gynecol India*. 2015;65(4):221-5.
8. Harrison MS, Ali S, Pasha O, Saleem S, Althabe F, Berrueta M, et al. A prospective population-based study of maternal, fetal, and neonatal outcomes in the setting of prolonged labor,



- obstructed labor and failure to progress in low-and middle-income countries. *Reproductive health*. 2015;12(2):S9.
9. SAAT SS, HAJI AM, Basirat Z, NAZARI R, Beheshti Z. Comparison of atropine-promethazine combination and pethidine effects on active phase of labor. *Journal of Babol University of Medical Sciences*. 2007;3(9):39-42. [Persian].
  10. Huntley AL, Coon JT, Ernst E. Complementary and alternative medicine for labor pain: a systematic review. *Am J Obstet Gynecol*. 2004;191(1):36-44.
  11. Eisenach JC, Pan PH, Smiley R, Lavand'homme P, Landau R, Houle TT. Severity of acute pain after childbirth, but not type of delivery, predicts persistent pain and postpartum depression. *Pain*. 2008;140(1):87-94.
  12. Chaillet N, Belaid L, Crochetière C, Roy L, Gagné GP, Moutquin JM, et al. Nonpharmacologic approaches for pain management during labor compared with usual care: a meta-analysis. *Birth*. 2014;41(2):122-37.
  13. Sharma S, Menia V, Bedi J, Dogra S. Labor analgesia: An unmet right of laboring women in India. *J South Asian Fed Obstet Gynaecol*. 2013;5:26-32.
  14. Cunningham FG, MacDonald PC, Gant NF. Williams obstetrics: McGraw-Hill Professional New York, NY; 2005.
  15. Smith CA, Levett KM, Collins CT, Armour M, Dahlen HG, Sukanuma M. Relaxation techniques for pain management in labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2018 (3).
  16. Behmanesh F, Pasha H, Zeinalzadeh M. The effect of heat therapy on labor pain severity and delivery outcome in parturient women. *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 2009;11(2):188-92. [Persian]
  17. Behmanesh F, Fahami F, Zeynalzadeh M, Bizhani A. Effect of heat therapy on pain severity and duration of labor in primigravida women. 2008. [Persian]
  18. imkin P, Klein MC. Nonpharmacological approaches to management of labor pain. UpToDate online. 2007;15.
  19. Ergol S, Eroglu K, Taskin L. The effect of oral fluid food support during labor on labor duration and perception of labor pains. *HealthMED*. 2012;6(6):2093-9.
  20. American of Nurse-Midwives AC. Providing Oral Nutrition to Women in Labor. *Journal of Midwifery & Women's Health*. 2008;53(3):276-83..
  21. Shea-Lewis A, Eckardt P, Stapleton D. CE: Original Research An Investigation into the Safety of Oral Intake During Labor. *AJN The American Journal of Nursing*. 2018;118(3):24-31.
  22. Hosseini E, Asadi N, Zareei F. Effect of massage therapy on labor progress and plasma levels of cortisol in the active stage of first labor. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences*. 2013;15(9):35-8. [Persian]
  23. Carvalho B, Zheng M, Aiono-Le Tagaloa L. A prospective observational study evaluating the ability of prelabor psychological tests to predict labor pain, epidural analgesic consumption, and maternal satisfaction. *Anesth Analg*. 2014;119(3):632-40.
  24. Rahmani R, Khakbazan Z, Yavari P, Granmayeh M, Yavari L. Effect of oral carbohydrate intake on labor progress: randomized controlled trial. *Iranian journal of public health*. 2012;41(11):59. [Persian]
  25. Ahmad M, Khan MA, Marwat SK, Zafar M, Khan MA, Hassan TU, et al. Useful medicinal flora enlisted in Holy Quran and Ahadith. *Am Eurasian J Agric Environ Sci*. 2009;5(1):126-40.
  26. Mojahed S, Aflatunian A, Khadem N, Dehghani Firouzabadi R, Karimi Zarchi M. An investigation into effectiveness of date (Rutab) on postpartum hemorrhage. *SSU\_Journals*. 2012;20(2):159-66. [Persian]
  27. Kordi M, Nasiri N, Safarian M, Esmaili H, Shadjuo K. The effect of oral honey-date syrup intake during labor on labor progress of nulliparous women. *Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2010;13(2):23-30. [Persian]
  28. Kordi M, Aghaei Meybodi F, Tara F, Nemati M, Taghi Shakeri M. The effect of late pregnancy consumption of date fruit on cervical ripening in nulliparous women. *Journal of Midwifery and Reproductive Health*. 2014;2(3):150-6. [Persian]
  29. Rahmani BR, Khakbazan Z, Bahri N, Baloochi T, Khargani R. The effect of food intake during labor on pain and anxiety in pregnant women. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences*. 2012;13(8):44-7. [Persian]

30. Winkelman C, Norman D, Maloni JA, Kless JR. Pain measurement during labor: comparing the visual analog scale with dermatome assessment. *Appl Nurs Res.* 2008;21(2):104-9.
31. Al-Kuran O, Al-Mehaisen L, Bawadi H, Beitawi S, Amarin Z. The effect of late pregnancy consumption of date fruit on labour and delivery. *J Obstet Gynaecol.* 2011;31(1):29-31.
32. Ahmed IE, Mirghani HO, Mesaik MA, Ibrahim YM, Amin TQ. Effects of date fruit consumption on labour and vaginal delivery in Tabuk, KSA. *Journal of Taibah University Medical Sciences.* 2018;13(6):557-63.
33. Shabani M, Zangiabadi N, Asadi-Shekaari M. Evidence for positive effects of date extract that attenuates thermal hyperalgesia in a diabetic rat model of neuropathic pain. *Neurosci Med.* 2013;4(01):16.
34. Mohammadierad R, Mohammad-Alizadeh-Charandabi S, Mirghafourvand M, Fazil F. Effect of Saffron with or Without Date Sugar on Intensity of Pain and Anxiety During Labor in Primiparous Females: A Randomized, Controlled Trial. *Iranian Red Crescent Medical Journal.* 2018;20(S1). [Persian]

Archive of SID