

## اثربخشی رفتاردرمانی در کنترل عادت مکیدن انگشت در کودکان

دکتر پریسا ضیایی مقدم\*، دکتر سرور آرمان\*\*.

\* متخصص دندانپزشکی کودکان، واحد بیماری‌های خاص، دانشکده‌ی دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان  
\*\* دانشیار گروه روانپزشکی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

تاریخ دریافت: ۸۶/۶/۱۲

تاریخ پذیرش: ۸۶/۹/۱۸

### چکیده

عادت مکیدن انگشت به مدت طولانی، می‌تواند عوارض نامطلوب زیادی برجای گذارد؛ ارتباط آن با قرارگیری غیر طبیعی دندانها و یا فکین (مال اکلوزن)، به ویژه در کودکانی که این عادت را تا پس از ۴ سالگی ادامه می‌دهند، مشهود است. بنابراین درمان این عادت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. این مطالعه با هدف بررسی اثربخشی رفتاردرمانی (مزه‌ی بدطعم و تقویت مثبت) در کنترل عادت مکیدن انگشت در کودکان ۶-۱۲ ساله طراحی و اجرا گردید.

مقدمه:

این کارآزمایی بالینی بدون شاهد بر روی ۱۵ کودک که برای درمان عادت مکیدن انگشت به درمانگاه‌های دندانپزشکی کودکان، کودکان یا روانپزشکی مراجعه کرده بودند، صورت گرفت. پس از جمع‌آوری اطلاعات زمینه‌ای و معاینه دهان و دندان، بیماران تحت رفتاردرمانی، شامل مزه‌ی بدطعم روی ناخن‌ها و تقویت مثبت و نیز برای ترک عادت مکیدن انگشت در شب، تحت استفاده از باندهای دست یا دستکش قرار گرفتند. داده‌ها با آزمون رتبه‌های علامت دار ویلکاکسون و آزمون فریدمن تحلیل شدند.

روش‌ها:

افراد مورد بررسی شامل ۱۰ دختر و ۵ پسر با متوسط سن ۶/۷۷ سال بودند. روش درمانی مورد استفاده در کنترل عادت روز (بیداری) و شب با قیل از شروع، در هر سه ماه تفاوت معنی‌داری ایجاد کرد. اما، هیچ تفاوت معنی‌داری بین نتایج سه ماه پی در پی، در عادات روز و شب به دست نیامد. مقایسه‌ی نتایج ۳ ماه در کنترل عادت روز و شب و نیز مقایسه‌ی مجموع نتایج درمان در ۳ ماه در کنترل عادت روز و شب معنی‌دار بود و نشان می‌داد که این روش در کنترل عادت روز موفق‌تر از عادت شب بوده است ( $p=0/01$ ).

یافته‌ها:

استفاده از روش مزه‌ی بدطعم به همراه تقویت مثبت، روشی آسان، راحت و مقرون به صرفه بوده، در کنترل عادت مکیدن انگشت در اوقات خواب و بیداری بسیار موفق می‌باشد؛ این روش در کنترل عادت مکیدن انگشت در اوقات بیداری بیش از عادت خواب مؤثر است. نتیجه‌ی درمان با این روش در کنترل عادت روز در مدت ۳ ماه ثابت بود (۸۷٪ قطع کامل عادت) و بازگشت عادت دیده نشد.

نتیجه‌گیری:

واژگان کلیدی: عادت مکیدن انگشت، رفتاردرمانی، مزه‌ی بدطعم، تقویت مثبت، کودکان ۶-۱۲ ساله

تعداد صفحات: ۱۰

تعداد جدول‌ها: ۳

تعداد نمودارها: ۲

تعداد منابع: ۳۲

دکتر پریسا ضیایی مقدم، بخش بیماری‌های خاص دانشکده‌ی دندانپزشکی، دانشکده‌ی دندانپزشکی

آدرس نویسنده‌ مسئول:

E-mail: pziaei@mui.ac.ir

## مقدمه

عادت مکیدن غیر تغذیه‌ای در دوران کودکی رفتاری شایع است که از بین عادات دهانی، مکیدن انگشت شایع‌ترین آنها بوده، بروز آن دامنه‌ی متفاوتی از ۱۳ تا ۱۰۰ درصد را در زمان نوزادی در بر می‌گیرد (۱)؛ حتی در جنین رفتارهایی چون مکیدن انگشت مشاهده شده است. این رفتارها جهت هماهنگی با محیط بیرون از شکم مادر به عنوان رفتارهای بیولوژیک تلقی می‌شوند (۲). بیان شده است که رفتارهایی مانند عادت مکیدن انگشت در کودکان یک رفتار طبیعی بوده، به ندرت باعث صدمه به فرد می‌شود و نیز ارتباط ضعیفی با اختلالات روانی دارد (۳). به طور کلی فراوانی این عادت با افزایش سن، کاهش یافته، بیشتر کودکان تا ۳/۵ الی ۴ سالگی بدون مداخلات درمانی، آن را کنار می‌گذارند (۴). حدود دو سوم موارد عادت مکیدن انگشت تا ۵ سالگی، خود به خود از بین می‌روند (۵). در صورتی که این عادت پس از ۴ سالگی همچنان ادامه یابد، به علت عوارضی که بر سلامتی فرد بر جای می‌گذارد، مداخلات درمانی ضروری می‌باشد (۶). در صورت ادامه‌ی عادت، عوارض مختلفی در فرد مشاهده می‌شود که شایع‌ترین آنها عوارض دنتوآلوئولار می‌باشند. این عوارض شامل فاصله دندان‌های جلو در هنگام بستن دهان (anterior open bite)، جلو آمدن دندان‌های پیشین فوقانی (protrusion of maxillary incisors)، عدم موفقیت قوس‌های دندانی در جهت ایجاد رابطه صحیح (posterior cross bite)، رابطه‌ی کانینی و مولری CI II، عقب رفتن دندان‌های پیشین تحتانی (mandibular incisor retrusion)، رابطه‌ی مولری distal step در دندان‌های شیری، tongue thrust و

تحلیل ریشه atypic می‌باشند (۷-۹). به جز عوارض مال اکلوزن دندانی و اسکلتی، دیگر مشکلات همراه با عادت مکیدن انگشت عبارتند از: ریزش مو (آلوپسی)، افزایش احتمال مسمومیت تصادفی، بدفرم شدن انگشتان، اختلالات گفتاری به خصوص Lispng، به خطر افتادن سلامت روانی و کاهش پذیرش اجتماعی فرد (۱۰-۱۲).

ضرورت درمان عادت مکیدن انگشت با وجود عوارض بیان شده، بر کسی پوشیده نیست. روش‌های درمانی مختلفی در این زمینه پیشنهاد شده و پژوهش‌های زیادی برای ارزیابی این روش‌ها انجام گرفته است. زمانی که عادت با عادت دیگری چون کشیدن مو، نگهداشتن عروسک یا پتو، کشیدن گوش و ... همراه است، توقف یکی، عادت دیگر را نیز متوقف می‌کند و این روش توسط افراد مختلف ارزیابی شده است (۱۶-۱۲). Cipes و همکاران در مطالعه‌ای بر روی اثر تقویت مثبت و پایش در کنترل عادت مکیدن انگشت، پیشنهاد می‌کنند که به علت سادگی و موفقیت روش‌های رفتاردرمانی همچون تقویت مثبت و پایش، قبل از استفاده از بندهای (Appliance) مرسوم داخل دهانی در درمان عادت مکیدن انگشت، این قبیل روش‌ها باید مد نظر قرار گیرند (۱۷). مطالعه‌ی Woods و همکاران در مقایسه‌ی میزان اثربخشی روش حذف عادت (Habit reversal) در درمان عادات دهانی با گروه شاهد نشان داد که این روش به طور بارزی در درمان عادات دهانی کودکان نسبت به گروه شاهد مؤثر بوده است (۱۸). در مطالعه‌ی Christensen و Sanders به منظور بررسی اثربخشی دو روش حذف عادت (Habit reversal) و تقویت سایر عادات (Differential reinforcement of other behaviors)

از پالاتال کریب (Palatal crib) بوده است (۱۱-۱۰، ۲۴-۲۲). در بسیاری از مطالعات دیگر هم پس از شکست بقیه‌ی روش‌ها در درمان عادت مکیدن انگشت، استفاده از ابزارهای داخل دهانی توصیه شده است (۷-۶، ۲۲، ۱۰، ۲۶-۲۵). مطالعه‌ی حاضر، به بررسی اثربخشی روش مالیدن مواد شیمیایی بدطعم بر روی ناخن‌ها به همراه تقویت مثبت در کنترل عادت مکیدن انگشت کودکان ۱۲-۶ ساله پرداخته است.

### روش‌ها

این نوع کارآزمایی بالینی بدون شاهد بوده، بر روی ۱۵ کودک که با عادت مکیدن انگشت جهت درمان به درمانگاه‌های دندان‌پزشکی کودکان یا ارتودنسی یا روان‌پزشکی اطفال و یا کودکان مراجعه کردند، صورت گرفته است. این حجم نمونه با ضریب اطمینان ۹۵٪ و خطای ۲۵٪ محاسبه شد.

معیارهای ورود به مطالعه، فقدان عقب‌ماندگی ذهنی کودک و داشتن بهره‌ی هوشی طبیعی، فقدان بیماری‌های روانی یا عصبی و یا جسمی عمده در کودک، عدم مصرف داروهای روان‌پزشکی، برخورداری از رشد و تکامل و سلامت جسمی و روانی مناسب کودک، عدم وجود آشفتگی در خانواده و همچنین عدم وجود شرح حال بی‌توجهی عمده به کودک و کودک آزاری بود.

ابتدا اطلاعات کلی و زمینه‌ای بیماران توسط پرسش‌نامه‌ای به دست می‌آمد. سپس کودک جهت بررسی مسائل هیجانی-رفتاری زمینه‌ای توسط روان‌پزشک مشاوره شده، موارد دارای عقب‌ماندگی ذهنی، بیماری‌های روانی جدی و یا معیارهای خروج از مطالعه حذف می‌شدند. پس از مراجعه برای درمان

در درمان عادت مکیدن انگشت به این نتیجه رسیدند که هر دو روش در درمان عادت مکیدن انگشت موفق بوده، از نظر آماری تفاوت بارزی بین این دو روش مشاهده نشد (۱۹). روش‌های مختلف رفتار درمانی با استفاده از مالیدن مواد شیمیایی بدطعم بر روی ناخن‌ها (Aversive taste) و یا پوشاندن دست یا انگشت (Hand or finger wrap) در کمک به توقف عادت مکیدن انگشت بیان شده است ولی معمول‌ترین و مؤثرترین روش‌های مورد استفاده، مالیدن مواد شیمیایی بدطعم بر روی ناخن‌ها و نیز پاداش یا کاربرد تقویت مثبت (Positive reinforcement) هستند (۱۰، ۲۱، ۶-۲۰). همچنین بیان شده است که ترکیب این دو روش نتایج بهتری خواهد داد (۲۲). در مطالعه‌ای توسط Friman و Leibowitz در یک کارآزمایی بالینی تصادفی، درمان عادت مکیدن انگشت با استفاده‌ی همزمان از دو روش فوق بر روی ۲۲ کودک ۱۱-۴ ساله بررسی شد. نتایج به طور بارزی موفقیت‌آمیز بود، به صورتی که ۱۲ مورد توقف طی ۳ ماه پی‌گیری و ۲۰ مورد در طی یک سال رخ داده بود (۲۰). همچنین در یک مطالعه، با استفاده از روش مالیدن مواد شیمیایی بدطعم بر روی ناخن‌ها به طور موفقیت‌آمیزی عادت مکیدن انگشت درمان شد (۱۴).

در مطالعه‌ی Al-Jobair نیز ذکر شده که بیشترین روش درمانی مورد استفاده برای کنترل عادت مکیدن انگشت، کاربرد مواد شیمیایی بدطعم بر روی ناخن‌ها بوده است (۲۳). استفاده از ابزارهای ارتودنسی نیز جهت حذف یا کاهش فیدبک حسی به صورت‌های مختلف توصیه شده است. از بین ابزارهای داخل دهانی متعددی که جهت توقف عادت مکیدن انگشت استفاده شده‌اند، مؤثرترین و بیشترین مورد آن، استفاده

برچسب یا تشویق وی به این که برچسب‌ها در حال زیاد شدن و نزدیک شدن به پاداش نهایی است. در گروه بیمارانی که عادت مکیدن انگشت را در شب هم ادامه می‌دادند، برای جلوگیری از ادامه‌ی غیرارادی عادت در شب به کاربرد دستکش در دست و یا بستن پارچه‌ای ارتجاعی به دور دست که از بالا تا پایین آرنج امتداد می‌یافت، توصیه می‌شد.

جدولی که شامل تقویم روزانه تا مدت ۳ ماه بود به والدین ارائه شد. سپس آنان آموزش دیدند تا هر شب، گزارش روزانه و شبانه عادت کودک خود را در تقویم ثبت کنند تا پیشرفت درمان، به ترتیب در ۱، ۲ و ۳ ماه بعد ارزیابی شود.

در نهایت با استفاده از آزمون آماری ویلکاکسون (Wilcoxon) برای داده‌های زوج در نرم‌افزار SPSS (SPSS, Inc. Chicago, IL) نتایج درمان با قبل از شروع آن در هر ۳ ماه برای کنترل عادت در روز و شب انجام گرفت. همچنین آزمون فریدمن (Friedman) جهت مقایسه‌ی نتایج این ۳ ماه با یکدیگر در هر دو گروه زمانی به کار رفت. جهت مقایسه‌ی مجموع نتایج در ۳ ماه در عادت روز و شب نیز از آزمون آماری ویلکاکسون برای داده‌های زوج استفاده شد.  $p < 0.05$  معنی‌دار تلقی شد.

#### یافته‌ها

در مطالعه‌ی حاضر، ۱۵ بیمار با متوسط سنی ۶/۷۷ سال و شامل ۱۰ دختر و ۵ پسر شرکت داشتند. در بررسی اطلاعات زمینه‌ای، وضع اقتصادی خانواده در ۸۷٪ موارد متوسط بوده، وضع تحصیلات پدر و مادر در ۵۰٪ موارد در حد سیکل و دیپلم و در ۵۰٪ موارد در حد لیسانس و بالاتر بود. مصرف دخانیات در والدین ۳۳٪ از بیماران دیده شد و مدت تغذیه با شیر

والدین و کودک از عوارض وارده بر دندان‌ها و زیبایی، عوارض اجتماعی و به طور کلی از عوارض وارده بر سلامت کودک در اثر عادت مکیدن انگشت آگاه می‌شدند. پس از اظهار تمایل والدین و به ویژه کودک نسبت به ترک عادت مکیدن انگشت، بیماران در مطالعه شرکت می‌کردند. زیرا تمایل به ترک عادت از موارد ضروری شروع درمان است. در این روش ترکیبی، سیستم پاداش و یادآور جهت حذف بازخوراند حسی به کار رفت.

در سیستم یادآور از روش مالیدن مواد شیمیایی بدطعم بر روی ناخن‌ها و از لاک تلخ با نام تجاری Mavala Stop (ساخت کارخانه‌ی سوئیسی) استفاده شد. دستور مصرف بدین صورت بود که والدین با کمک کودک و پس از توضیح هدف از کاربرد لاک برای او، آن را بر ناخن‌های تمامی انگشتان وی می‌مالیدند. مدت درمان فعال با این روش ۴ هفته بود، بدین صورت که هفته‌ی اول روزانه دو بار، صبح و عصر از لاک استفاده می‌شد. هفته‌ی دوم، یک بار در روز، صبح یا عصر لاک به کار رفته، هفته‌ی سوم و چهارم، یک روز در میان از لاک استفاده می‌شد. در این روش با هر بار بردن انگشت به دهان، طعم تلخ لاک به کودک یادآوری می‌کرد که انگشت خود را از دهان بیرون آورد. به همراه این روش از سیستم پاداش و تقویت مثبت استفاده شد. در این روش به ازای هر روز بدون انجام عادت، روی محلی که مورد توجه کودک باشد و روی الگویی که از قبل توسط والدین طراحی شده است، برچسب (ستاره) چسبانده می‌شد. پس از جمع‌آوری ۱۰ برچسب، بر اساس توافق قبلی بین کودک و والدین، پاداشی به او تعلق می‌گرفت. در این روش باید چندین بار از کمک کودک برای تقویت رفتار استفاده کرد؛ به عنوان مثال برای چسباندن

نتایج درمان و کنترل عادت در طی ماه‌های اول تا سوم در کنترل عادت هنگام روز در جدول‌های ۲ و ۳ آورده شده و میانگین‌های رتبه‌ای در نمودار ۱ ترسیم شده است.

جدول ۳. توزیع فراوانی بیماران به تفکیک درجه‌ی عادت مکیدن انگشت در طی شب در ماه‌های اول تا سوم

درجه	زمان					
	ماه اول		ماه دوم		ماه سوم	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۰	۸	۵۴	۹	۶۰	۷	۴۷
۱	۲	۱۳	۱	۷	۳	۲۰
۲	۲	۱۳	۳	۲۰	۳	۲۰
۳	۳	۲۰	۱	۷	۱	۷
۴	-	-	۱	۷	۱	۷
میانگین رتبه‌ای	۱	۰/۹۳			۱/۱	

ابتدا با کمک آزمون رتبه‌های علامت‌دار ویلکاکسون (آزمون ویلکاکسون برای داده‌های زوج)، مقایسه‌ی نتایج قبل از شروع درمان با پس از آن در کنترل عادت روز (بیداری) در هر سه ماه بررسی گردید. این آزمون نشان داد که در تمام سه ماه تفاوت معنی‌داری در کنترل عادت روز با استفاده از درمان انجام گرفته وجود دارد ( $p < ۰/۰۰۰۱$ )؛ در نتیجه درمان به کار رفته مؤثر بوده است.

نتایج ماه‌های اول تا سوم درمان در کنترل عادت روز با یکدیگر توسط آزمون فریدمن مقایسه گردید. این آزمون نشان می‌دهد که در مقایسه‌ی بین ۳ ماه انجام عادت روز، تفاوت معنی‌داری از نظر رتبه‌های اختصاص داده شده به نمونه‌ها دیده نمی‌شود. این مقادیر در نمودار ۱ آورده شده است و نشان می‌دهد که در طول ۳ ماه نتیجه‌ی درمان ثابت بوده و تغییری نکرده است و بازگشت عادت طی این مدت مشاهده

مادر در ۱۵ بیمار با متوسط ۱۹ ماه و نیز شیشه شیر در ۳۳٪ با متوسط ۱۲ ماه و مصرف پستانک در ۲ نفر (۱۳٪) و به مدت خیلی کوتاه وجود داشت. عمده‌ترین عوارض دندانی ناشی از عادت مکیدن انگشت در این بیماران به ترتیب فاصله دندان‌های جلو در هنگام بستن دهان (Anterior open bite) در ۷۳٪ موارد و جلو آمدن دندان‌های پیشین فوقانی (Maxillary incisor protrusion) در ۶۷٪ موارد بود. برای ارزیابی میزان بهبودی و پیشرفت درمان عادت مکیدن انگشت با استفاده از جداول ثبت گزارش روزانه که توسط والدین تکمیل شده بود، درجه‌بندی رتبه‌ای مطابق جدول ۱ با کاربرد آنالیز لیکرت به میزان توقف عادت در هر بیمار، تعیین شد.

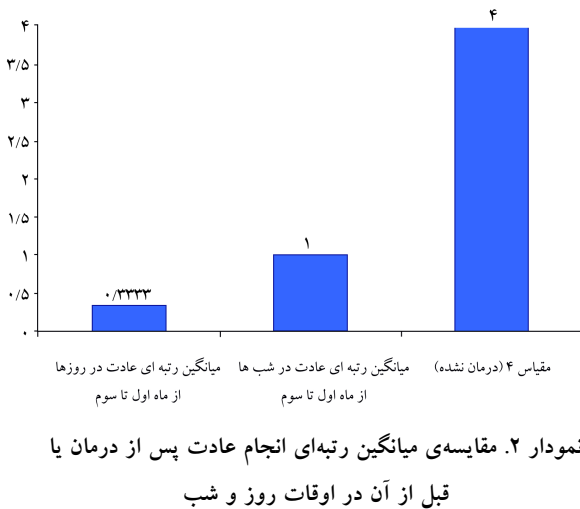
جدول ۱. درجه‌بندی میزان عادت مکیدن انگشت

درجه	توضیح
۰	عادت مکیدن انگشت در هیچ زمانی، دیگر مشاهده نشد (توقف کامل عادت)
۱	عادت مکیدن انگشت به ندرت دیده شد.
۲	عادت مکیدن انگشت گاهی مواقع دیده می‌شد.
۳	عادت مکیدن انگشت در بیشتر مواقع دیده شد.
۴	عادت مکیدن انگشت همیشه دیده شد (عدم بهبودی)

جدول ۲. توزیع فراوانی بیماران به تفکیک درجه‌ی عادت مکیدن انگشت در طی روز در ماه‌های اول تا سوم

درجه	زمان					
	ماه اول		ماه دوم		ماه سوم	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۰	۱۲	۸۰	۱۳	۸۷	۱۳	۸۷
۱	۲	۱۳	۱	۷	۱	-
۲	-	-	-	-	-	-
۳	۱	۷	-	-	-	-
۴	-	-	۱	۷	۱	-
میانگین رتبه‌ای	۰/۳۳	۰/۳۳	۰/۳۳	۰/۳۳		

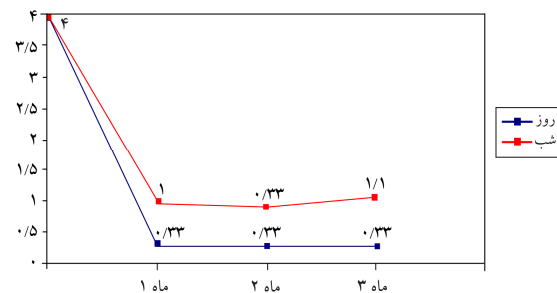
نشده است. سپس این محاسبات به طور مشابه برای کنترل عادت در خواب (عادت غیرارادی) انجام شده است. آزمون رتبه‌های علامت‌دار ویلکاکسون (ویلکاکسون برای داده‌های زوج) نشان می‌دهد که در تمام سه ماه نتیجه‌ی درمان با قبل از شروع آن، تفاوت معنی‌داری وجود دارد و در نتیجه روش درمان انجام گرفته در کنترل عادت شب نیز بسیار موفق بوده است ( $p=0/001$ ). با تحلیل آماری توسط آزمون فریدمن نیز بین ماه‌های اول، دوم و سوم تفاوت معنی‌داری از نظر رتبه‌های انجام عادت در شب یافت نشد. این مقادیر در نمودار شماره‌ی ۱ آورده شده است و نشان می‌دهد که کنترل عادت در اوقات خواب توسط مزه‌ی بدطعم و نیز باند در ماه دوم بسیار مطلوب بوده، با کمی بدتر شدن در ماه سوم، مشابه ماه اول بوده است.



### بحث

در مطالعه‌ی حاضر ۱۵ بیمار با عادت مکیدن انگشت با کاربرد ترکیبی از روش‌های مالیدن مواد بدمزه روی ناخن به همراه تقویت مثبت تحت درمان قرار گرفتند. این روش معمول‌ترین و مؤثرترین روش رفتار درمانی مورد استفاده در کنترل عادت مکیدن انگشت می‌باشد (۶، ۲۱، ۱۰-۲۰). همچنین بیان شده است که ترکیب این دو روش نتایج بهتری خواهد داد (۱۱). در مطالعه‌ی Al-Jobair نیز ذکر شده که بیشترین روش درمانی استفاده شده در کنترل عادت مکیدن انگشت، کاربرد مواد بدمزه روی ناخن بوده است (۲۳).

نمودار ۱. میانگین رتبه‌های انجام عادت مکیدن انگشت در اوقات روز و شب پس از رفتار درمانی



نمودار ۱. میانگین رتبه‌های انجام عادت مکیدن انگشت در اوقات روز و شب پس از رفتار درمانی

سپس آزمون ویلکاکسون برای داده‌های زوج برای مقایسه‌ی رتبه‌های انجام عادت در شب و روز در هر ماه انجام شد. این مقدار برای هر سه ماه به طور مجزا معنی‌دار بود و نشان داد که این روش درمان در کنترل عادت روز (ارادی) موفق‌تر از عادت در شب (غیرارادی) بوده است. شاخص‌های آماری برای مجموع نتایج در ۳ ماه در کنترل عادت در اوقات روز و شب نیز محاسبه و مقایسه شد. این مقادیر به صورت ستونی در نمودار شماره‌ی ۲ ترسیم شده

پستانک عوارض کمتری بر سیستم دندانانی بر جای گذاشته، در بیشتر موارد به طور خود به خودی در ۲-۴ سالگی حذف می‌شود (۲۸). مطالعات Zadik، تهرانی و بهمنی نیز مشابه بوده، همگی بر ارجحیت استفاده از پستانک در کودکی که عادت مکیدن انگشت را شروع کرده تأکید می‌کنند (۳۰-۲۹).

در یک کارآزمایی بالینی تصادفی، درمان عادت مکیدن انگشت با استفاده از روش مشابه مطالعه‌ی حاضر بر روی ۲۲ کودک ۴-۱۱ ساله بررسی شد. نتایج به طور بارزی موفقیت‌آمیز بود، به صورتی که ۱۲ مورد توقف طی ۳ ماه پی‌گیری و ۲۰ مورد در طی یک سال رخ داد (۲۰). در این مطالعه، مدت زمان بیشتری جهت کنترل قابل ملاحظه عادت صرف شده است در حالی که در مطالعه‌ی ما پس از یک ماه بیشتر بیماران درمان شدند و این نتیجه طی سه ماه ثابت ماند اما میزان موفقیت دو روش تقریباً مشابه بود. مطالعه‌ی Firman در کاربرد مواد بدمزه روی ناخن‌ها برای درمان عادت مکیدن انگشت ۷ کودک ۱۲-۳ ساله نشان داد که همه‌ی آنها با کاربرد این روش عادت مکیدن انگشت در طی روز را ترک کردند (۲۱)؛ میزان موفقیت مطالعه ما کم‌تر از مطالعه‌ی فوق بوده است.

در مطالعه‌ی Cipes و همکاران با کاربرد تقویت مثبت و پاداش، در تمامی ۶ بیمار مورد بررسی کاهش چشمگیری در عادت مکیدن انگشت مشاهده شد به طوری که ۳ مورد از آنها دیگر هیچ‌گاه به عادت خود ادامه ندادند و در ۳ مورد دیگر نیز ۵۷ تا ۸۸ درصد کاهش در انجام عادت مکیدن انگشت دیده شد. در این مطالعه ذکر شده است که قابلیت پذیرش بالای این روش و هزینه‌ی پایین آن نسبت به بندهای (Aplience) داخل دهانی و حداقل کاربرد زمان مطبی

حسن این روش، ساده بودن و نیز هزینه‌ی کم‌تر آنست. ولی همکاری والدین و نظارت آنها ضروری است. برخی کودکان ممکن است کاربرد ماده‌ی تلخ بر روی انگشت را به عنوان تنبیه تلقی نمایند؛ لذا استفاده از روش تقویت مثبت به همراه یادآور، می‌تواند اثرات منفی روش اول را خنثی کند. به علاوه کاربرد روش رفتاردرمانی نسبت به روش‌های درمان با ابزار، ارزان‌تر و آسان‌تر است، زیرا استفاده از ابزار نیاز به قالب‌گیری و ساخت وسیله در لابراتوار مجهز داشته، بیمار برای تنظیم آن باید مراجعات مکرر داشته باشد که تمامی این موارد پرهزینه و وقت‌گیر است.

از معایب این روش، می‌توان اثر ناچیز بر حذف عادت غیر ارادی در خواب را ذکر نمود و توصیه شده است که از روش‌های کمکی مانند پوشاندن دست با دستکش و یا پارچه‌ی حجیم یا باند الاستیکی به دور آرنج یا انگشتان دست در زمان خواب استفاده شود (۱۱، ۶، ۲۷، ۱۰). کاربرد این روش نیز ضرورت همکاری والدین را مشخص می‌کند. همچنین نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان می‌دهد که این روش نمی‌تواند به خوبی رفتار درمانی عادت را در شب کنترل نماید. بر عکس Johnson و Larson که در مقاله‌ی مروری خود، نتایج عالی از کاربرد باند دست و دستکش در کنترل عادت غیر ارادی مشاهده کردند (۲۷).

نکته‌ی مورد توجه در اطلاعات زمینه‌ای به دست آمده از بیماران استفاده از پستانک است که تنها در ۲ بیمار (۱۳٪) آن هم به مدت کوتاهی استفاده شده بود. این مطلب تأییدکننده‌ی کاربرد پستانک به جای مکیدن انگشت در کودکان کم‌سن می‌باشد. Adair توصیه می‌کند، در کودکان کم سنی که به عادت مکیدن انگشت مبتلا هستند، پستانک به کار برده شود چرا که



رفتار درمانگران باشد (۳۲).

با توجه به این که در مطالعه‌ی حاضر، تنها از یک روش غیردارویی استفاده شده است، ضمن انجام مطالعات بیشتر در آینده، پیشنهاد می‌شود از چند روش درمانی به طور همزمان استفاده شود تا ضمن مقایسه، از روش‌های درمان ترکیبی نیز بهره‌گیری شده، میزان اثربخشی هر یک در کنترل عادت مکیدن انگشت بررسی گردد.

با توجه به نتایج مطالعه‌ی حاضر که نشان می‌دهد روش مالیدن مواد بدمزه روی ناخن‌ها به همراه تقویت مثبت به طور معنی‌داری موفقیت بالایی در کنترل عادت روز نسبت به عادت غیر ارادی داشته است، ما پیشنهاد می‌کنیم که ابتدا از روش‌های ساده‌تر و مقرون به صرفه‌تر رفتار درمانی در کنترل عادت مکیدن انگشت در اوقات روز استفاده شود و در درمان عادت شب از روش‌های دیگر نیز کمک گرفته شود.

### نتیجه‌گیری

استفاده از روش مالیدن مواد بدمزه روی ناخن‌ها به همراه تقویت مثبت روشی آسان، با اجرای راحت و مقرون به صرفه بوده، در کنترل عادت مکیدن انگشت در اوقات خواب و بیداری بسیار موفق می‌باشد. این روش در کنترل عادت مکیدن انگشت در اوقات بیداری بیش از عادت خواب مؤثر است. نتیجه‌ی درمان با این روش در کنترل عادت روز در مدت ۳ ماه ثابت بود و در ۸۷٪ موارد منجر به قطع کامل عادت شد.

از محاسن عمده‌ی آن می‌باشد. از این رو آن‌ها پیشنهاد می‌کنند که استراتژی‌های رفتاری همچون پایش (monitoring) و تقویت مثبت باید قبل از کاربرد از بندهای (Apliance) داخل دهانی در این گروه سنی (۹-۵ سال) به کار روند (۱۷). مطالعه‌ی حاضر نیز با توجه به درصد موفقیت بالاتر در ترک عادت مکیدن انگشت این پیشنهاد را تأیید می‌کند.

Davidson و همکاران در مطالعه‌ای که بر روی ۶۵ کودک ۴-۱۲ ساله با عادت مکیدن انگشت انجام دادند، از دو روش رفتار درمانی و درمان با اپلینس استفاده کردند. آنها در ۲۲ کودک که تحت درمان با بندهای (Apliance) داخل دهانی قرار گرفتند، در دوره‌ی ۱۰ ماهه به ۱۰۰ درصد ترک عادت به طور موفقیت‌آمیزی دست یافتند و به این نتیجه رسیدند که درمان با پالاتال کریب (Palatal crib) مؤثرتر از روان درمانی بود (۳۱). مقایسه‌ی نتایج مطالعه‌ی حاضر با مطالعه‌ی فوق مدت زمان بیشتر کاربرد بندها (Apliance) را نشان می‌دهد. اگرچه میزان موفقیت رفتار درمانی ذکر نشده است ولی بیانگر لزوم پژوهش بیشتر برای مقایسه‌ی این روش‌ها می‌باشد.

Moore نیز در مقاله‌ی مروری خود بیان می‌کند که کاربرد بندهای (Apliance) داخل دهانی، کودک را آزار می‌دهد و روشی بی‌رحمانه است ولی با این حال استفاده از این بندها (Apliance) هنوز ادامه دارد. وی بیان می‌کند که شاید علت ادامه‌ی آن انزوای حرفه‌ای، مسائل مالی و نبود مخالفت هماهنگ در بین

### منابع

1. Blum N. Repetitive behaviors. In: Levine M, Carey W, Crocker A, editors. Developmental behavioral pediatric. Philadelphia: WB Saunders; 2008.p. 326.

2. Shah BG. Stereotypic movement disorders of infancy. In: Sadock BJ, Sadock VJ, editors. Comprehensive textbook of psychiatry. Philadelphia:



- Lippincott Williams & Wilkins; 2005.p. 3254-7.
3. Martin A, Volkmar FR. Epidemiology and public health. In: Martin A, Volkmar FR, editors. Lewis's child and adolescent psychiatry. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2007: 998-9.
  4. TRAISMAN AS, TRAISMAN HS. Thumb- and finger-sucking: a study of 2,650 infants and children. *J Pediatr* 1958; 52(5):566-72.
  5. Helle A, Haavikko K. Prevalence of earlier sucking habits revealed by anamnestic data and their consequences for occlusion at the age of eleven. *Proc Finn Dent Soc* 1974; 70(5):191-6.
  6. Friman PC, Schmitt BD. Thumb sucking: pediatricians' guidelines. *Clin Pediatr (Phila)* 1989; 28(10):438-40.
  7. Kanellis MJ. Orthodontic treatment in the primary dentition. In: Bishara SE, editor. Textbook of orthodontics. Philadelphia. Philadelphia: WB Saunders Company; 2001.p. 17,251.
  8. Rubel I. Atypical root resorption of maxillary primary central incisors due to digital sucking: a report of 82 cases. *ASDC J Dent Child* 1986; 53(3):201-204.
  9. Warren JJ, Slayton RL, Bishara SE, Levy SM, Yonezu T, Kanellis MJ. Effects of nonnutritive sucking habits on occlusal characteristics in the mixed dentition. *Pediatr Dent* 2005; 27(6):445-50.
  10. Maguire JA. The evaluation and treatment of pediatric oral habits. *Dent Clin North Am* 2000; 44(3):659-69.
  11. Friman PC, McPherson KM, Warzak WJ, Evans J. Influence of thumb sucking on peer social acceptance in first-grade children. *Pediatrics* 1993; 91(4):784-6.
  12. Altman K, Grahs C, Friman P. Treatment of unobserved trichotillomania by attention-reflection and punishment of an apparent covariant. *J Behav Ther Exp Psychiatry* 1982; 13(4):337-40.
  13. Byrd MR, Richards DF, Hove G, Friman PC. Treatment of early onset hair pulling as a simple habit. *Behav Modif* 2002; 26(3):400-11.
  14. Friman PC, Hove G. Apparent covariation between child habit disorders: effects of successful treatment for thumb sucking on untargeted chronic hair pulling. *J Appl Behav Anal* 1987; 20(4):421-5.
  15. Knell SM, Moore DJ. Childhood trichotillomania treated indirectly by punishing thumb sucking. *J Behav Ther Exp Psychiatry* 1988; 19(4):305-10.
  16. Friman PC. Eliminating chronic thumb sucking by preventing a covarying response. *J Behav Ther Exp Psychiatry* 1988; 19(4):301-4.
  17. Cipes M, Miraglia M, Gaulin-Kremer E. Monitoring and reinforcement to eliminate thumb-sucking habits. *J Dent Child* 1986; 53(1):48-52.
  18. Woods DW, Murray LK, Fuqua RW, Seif TA, Boyer LJ, Siah A. Comparing the effectiveness of similar and dissimilar competing responses in evaluating the habit reversal treatment for oral-digital habits in children. *J Behav Ther Exp Psychiatry* 1999; 30(4):289-300.
  19. Christensen AP, Sanders MR. Habit reversal and differential reinforcement of other behaviour in the treatment of thumb-sucking: an analysis of generalization and side-effects. *J Child Psychol Psychiatry* 1987; 28(2):281-95.
  20. Friman PC, Leibowitz JM. An effective and acceptable treatment alternative for chronic thumb- and finger-sucking. *J Pediatr Psychol* 1990; 15(1):57-65.
  21. Friman PC, Barone VJ, Christophersen ER. Aversive taste treatment of finger and thumb sucking. *Pediatrics* 1986; 78(1):174-6.
  22. Christensen JR, Fields HW, Adair SM. Oral habits. In: Casamassimo PS, Tigue DJ, Fields HW, Nowak A, editors. Pediatric dentistry, infancy through adolescence. Philadelphia: WB Saunders Company; 1999.p.393-7.
  23. Al Jobair A, Al Emran SE. Attitudes of Saudi Arabian mothers towards the digit-sucking habit in children. *Int J Paediatr Dent* 2004; 14(5):347-54.
  24. Helle A, Haavikko K. Prevalence of earlier sucking habits revealed by anamnestic data and their consequences for occlusion at the age of eleven. *Proc Finn Dent Soc* 1974; 70(5):191-6.
  25. Dean JA, McDonald RE, Avery DR. Management of the developing occlusion. In: McDonald RE, Avery DR, Dean JA, editors. Dentistry for the child and adolescent. New York: Mosby; 2004.p.453.
  26. Mathewson RJ, Primosch RE. Guidance of developing occlusion. *Fundamentals of Pediatric Dentistry*. Illinois: Quintessence Publishing Co; 1995.p.352-7.
  27. Johnson ED, Larson BE. Thumb-sucking: literature review. *ASDC J Dent Child* 1993; 60(4):385-91.
  28. Adair SM. Pacifier use in children: a review of recent literature. *Pediatr Dent* 2003; 25(5):449-58.
  29. Zadik D, Stern N, Litner M. Thumb- and pacifier-sucking habits. *Am J Orthod* 1977; 71(2):197-201.
۳۰. حاج نوروزعلی تهرانی م، بهمنی پور ن. بررسی ارتباط برخی ویژگیهای دموگرافیک و اجتماعی با فراوانی مکیدن انگشت در کودکان ۴ تا ۶ ساله شهرستان دشتی استان بوشهر در سال ۱۳۸۲. پایان نامه دکترای دندانپزشکی؛ دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. ۱۳۸۳.
31. Davidson PO, Haryett RD, Sandilands M, Hansen FC. Thumbsucking: habit or symptom? *J Dent Child* 1967; 34(4):252-9.
  32. Moore NL. Suffer the little children: fixed intraoral habit appliances for treating childhood thumbsucking habits: a critical review of the literature. *Int J Orofacial Myology* 2002; 28:6-38.