تحقیقی

بررسی ارتباط برخی ویژگیهای دموگرافیک و اجتماعی با فراوانی مکیدن انگشت در کودکان ۴ تا ۶ ساله

مریم حاج نوروز علی تهرانی*، مینا شاه طوسی، پورنامجو بهمنی*****

* استادیار گروه دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

** رزیدنت دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

*** دندانپزشک، اصفهان، ایران

چکیده

زمینه و هدف: انتخاب راه صحیح پیشگیری یک بیماری یا ناهنجاری خاص بدون توجه به عوامل اتیولوژیک آن موثر نیست و عادات دهانی از عوامل اتیولوژیک محیطی مشکلات ارتودنتیک است. هدف مطالعه تعیین رابطه برخی ویژگیهای دموگرافیک و اجتماعی با فراوانی مکیدن انگشت در کودکان ٤ تا٦ سال شهرستان دشتی بوشهر است.

روش بررسی: نوع مطالعه مقطعی و توصیفی تحلیلی است. گروه هدف کودکان ٤ تا ٦ سال و شامل ٦٣٠ کودک که به روش نمونه گیری تصادفی خوشه ای انتخاب شدند. اطلاعات به واسطه سوال از والدین و بررسی پرونده خانواده و ثبت در چک لیست جمع آوری شدند.

یافته ها: فراوانی مکیدن انگشت بین دختران شایعتر از پسران است. ۱۳۱ کودک عادت مکیدن انگشت داشتند و ٤٩٩ کودک فاقد آن بودند. از این تعداد ۷۳ دختر، ٥٥/٧٪ و ۵۸ پسر، ٤٤/٣٪ عادت مکیدن انگشت داشتند.فراوانی مکیدن انگشت میان کودکانی که خانواده های آنها دخانیات استفاده می کنند ومنزل مسکونی شخصی ندارند ،شایعتر است طول مدت تغذیه باشیشه شیر و استفاده از پستانک با مکیدن انگشت نسبت عکس دارد.

نتیجه‌گیری: مکیدن انگشت با جنس کودکان ارتباط دارند. استفاده از دخانیات در خانواده و داشتن خانه مسکونی با مکیدن انگشت درکودکان رابطه دارد و تغذیه با شیشه شیر طولانی تر از ۱۲ ماه و استفاده ا ز پستانک باعث کاهش مکیدن انگشت می شود. پیشنهاد می شود مسئولان بهداشتی کشور با اجرای برنامه های آموزشی در زمینه شناخت مکیدن انگشت و عوامل تاثیر گذار بر آن و رسیدگی به موقع در مراحل اولیه با صرف دقت و هزینه کمتر پیشگیری نمایند. به والدین توصیه می شود که اگر فرزند شما می خواهد انگشت خود را بمکد به او یک پستانک بدهید.

واژگان کلیدی: فراوانی، مکیدن انگشت، اجتماعی، جمعیتی(دموگرافیک).

وصول مقاله: ۹۲/۰۲/۱۵ پذیرش مقاله: ۹۲/۰۷/۱۰

نویسنده مسوول: دکتر مینا شاه طوسی، m.shahtusi@gmail.com

مقدمه:

اطلاعات راجع به شیوع و میزان وقوع عادت دهانی می تواند اطلاعاتی پایه را برای تعیین نیازهای بهداشت دهان جامعه فراهم اورد. برقرار کردن حد پایه نیازها در طرح ریزی و ارزیابی تاثیر برنامه در طول چندین سال کمک خواهد کرد.طبق تعریف ماسلر ، یکی از مشخصات عادت این است که وقتی برقرار گردید، عملی است که بازتاب احساسات ضمیرناخودآگاه فرد است (۱).

همانطور که فک و دهان کودک مراحل رشد و نمو خود را طی می کند ،عادات دهانی نیز همگام با این رشد و نمو

پیشرفت کرده و مستقر می شوند . در ابتدای تولد تغذیه طفل به میزان توانایی وی در مکیدن شیر از سینه مادر بستگی دارد . این توانایی خود به جنبه عصبی تحریک لب ها، زبان و کام او وابسته است . بعد از مدتی کوتاه طفل به عنوان وسیله شناخت محیط خود مجدداً از دهان استفاده می کند. در مرحله دهانی وقتی که شیئی در دسترس کودک قرار می گیرد ،اولین کاری که انجام می دهد، گذاشتن آن در دهان است و تدریجاً باحرکات اتفاقی دستانش انگشتان خود را کشف می کند و از آن به عنوان وسیله ای برای ادامه تحریک دهان و انساج مربوطه استفاده می کند. این عادت در ابتدا ممکن است مورد توجه و حتی علاقه والدین قرار گیرد. لیکن ادامه غیرضروری آن در سنین بالاتر مورد توجه روانشناس، دندانپزشک ، متخصص اطفال و ارتودنسی قرار می گیرد. متخصصین فوق الذکر می توانند با آگاهی دادن به کودکان در سنین بالاتر آنها را به ترک این عادت تشویق نموده ، مساله را برای آنهاتفهیم نمایند(۲).

بعضی از کودکان خردسال به مکیدن انگشت علاقمند شده و آن رابه صورت یک عادت ادامه می دهند. مهم آن است که این عادت باتوجه به سن و جنبه های روانی آن بررسی گردد. اطلاعات حاصل از مطالعات اپید میولوژیک نشان میدهند که شیوع مکیدن انگشت بخصوص انگشت شست ازجمعیتی به جمعیت دیگر فرق می کند . بطور کلی اکثریت نوزادان انگشتان خود را می مکند ولی این میزان با افزایش سن بطور ثابت کاهش می یابد . بطور کلی کودکان در سنین ٤-٢ سالگی به طور خود به خودی این رفتار را ترک میکنند (٦-٣) کود کانی که به مکیدن انگشت عادت نمودند معمولاً آنرا تا ٥ سالگی و بیشتر ادامه می دهند(۷). عمل مکیدن در کودکان برای احتیاجات تغذیه ای و روانی کودک حائز اهمیت است.اگر چه نوزاد در ضمن شیر خوردن از سینه مادر در صدد رفع نیازهای تغذیه ای خود می باشد لیکن می آموزد که یک سری احساسات لذت بخش روانی مانند نوازش کردن ، نزدیکی با مادر و شنیدن آواز او را با آن هماهنگ کند. کودکانی که به دلیل بیماری یاعوامل دیگر قادر به عمل مکیدن نمی باشند، بی قرار و تحریک پذیرند. کودکان بزرگتر انگشتان خود را در مواقع مختلف مانند لحظه به خواب رفتن در طی یا بعد از خوردن غذا و یا در موقع افسردگی یاهیجان میمکند (۲).

والدین باید آگاه شوند به طور پریودیک این عادت را مشاهده و معاینه نمایند. اگر به تدریج کم می شود محتمل است که کودک این عادت را متوقف خواهد ساخت.از سوی دیگر اگر شدت عادت باقی می ماند و تغییرات دندانی واسکلتی زیان باری ملاحظه می شود (۸). در برخی موارد کودک ممکن است از این عادت به عنوان وسیله تلافی در برابر والدین استفاده نمایند. لذا با در نظر گرفتن مسائل روانی و توافق با او و والدینش می توان اقدام به ترک وی نمود. اگر این عادات تا بعد از رویش دندانهای دائمی باقی بماند، احتمال ایجاد ناهنجاری می رود . وقتی انگشت در دهان قرار می گیرد ممکن است به صورت استراحت بوده یا این که به شدت توسط بچه مکیده شود. شدت مال اکلوژن به تعداد دفعات و زمانی که این عادت در طول روز تکرار می شودمرتبط است. وقتی انگشت در دهان قرار گرفته و مکیده می شود می تواند تغییراتی در موقعیت قرار گرفتن دندانها و حتی زبان به و جود آورد.دندانهای ثنایای بالا به طرف خارج بیرون زده و دارای فضا (اپن بایت قدامی) دندانهای ثنایای پایین به طرف لینگوال کج شده و فک بالا باریک می شود.مکیدن انگشت یا شست بعد از سن ٥ سالگی مشکلات دندانی را باعث می شود(۱۲-۹).

با توجه به شیوع بالای مکیدن انگشت و گستردگی عوارض دهانی آن به منظور صرفه جویی در وقت ، هزینه و نیروهای متخصص انجام این مطالعه برای برنامه ریزی انجام طرح های بهداشتی جامعه نگر به منظور پیشگیری از این عوارض از اهمیت خاصی برخوردار

است، که اساسی را برای تکامل یک برنامه بهداشت دهانی بی عیب و ارزیابی کارهای بزرگ آتی فراهم نماید.

روش بررسی:

این مطالعه مقطعی پس از تایید در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی استان اصفهان، بر روی ۶۳۰ کودک ٤-٦ ساله تحت پوشش خانه های بهداشت شهرستان دشتی استان بوشهر، انجام شد. روش نمونه گیری به صورت نمونه گیری خوشه ای تصادفی بود. با در نظر گرفتن ضریب اطمینان ۹۵ درصد، حجم نمونه برابر ۱۲۵نفر بر اساس مشاوره اماری برآورد گردید، که به منظور دقت عمل ،بیشتر از ۵ برابر آن یعنی ۶۳۰ نفر بررسی شدند.

به منظور انجام تحقیق مورد نظر پس از هماهنگی با ریاست مراکز بهداشتی درمانی تحت نظارت دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، جمع آوری اطلاعات شروع شد.

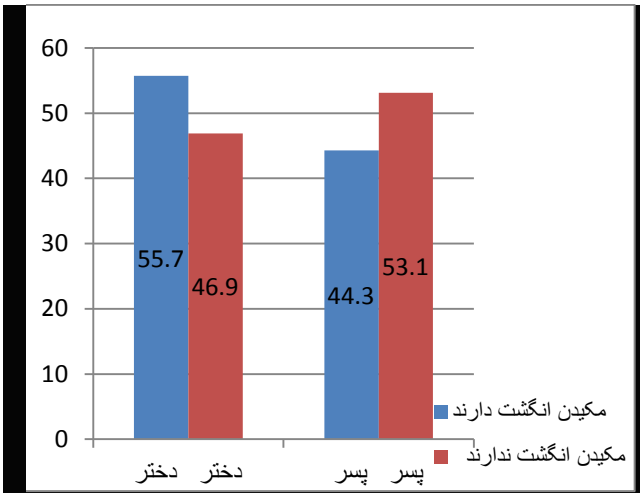
از طریق تکمیل چک لیست بوسیله مصاحبه با مادر یا سرپرست کودک و بررسی پرونده بهداشتی انجام گرفت. چک لیست با استفاده از قسمت عمومی فرم ارزیابی سلامت دهان و دندان WHO (سازمان جهانی بهداشت) (۱۳) و مطالعه Northston-k(14) طراحی گردید.

با توجه به توزیع جمعیت شهرستان دشتی در شهر و روستا، حجم نمونه مورد بررسی به ۲۱ خوشه ۳۰ نفری شامل ۱۱ خوشه شهری و ۱۰ خوشه روستایی در بین مراکز شهری و خانه های بهداشت در روستا تقسیم گردید و به صورت تصادفی محل خوشه ها انتخاب شد و با برنامه ریزی و هماهنگی که با مراکز بهداشت شهرستان صورت گرفت،در روستا توسط بهورزان و در شهر توسط رابطین بهداشتی مراکز، والدین کودکان ٤ تا ٦ سال محل خوشه ها به خانه بهداشت و مراکز بهداشتی درمانی دعوت شدند .

اطلاعات جمع آوری شده کدبندی و توسط نرم افزار آماری SPSS وارد کامپیوتر شده و با بکارگیری آزمون های آماری Man-Whitney،chi-square و توسط مشاور آمار تحلیل گردید . سطح معنی دار در تمام ازمون ها کمتراز ۰.۰۵ در نظرگرفته شد.

یافته ها:

از ۶۳۰ نفر کودک ٤ تا ٦ سال بررسی شده ،۳۰۷ نفر دختر و ۳۲۳ نفر پسر می باشند. در جمعیت دختران ۷۳ مورد یا ۵۵/۷٪ مکیدن انگشت دارند و در جمعیت پسران ۵۸ مورد یا ٤۳/۳٪ مکیدن انگشت دیده شد. بین مکیدن انگشت و جنس رابطه معنی داری وجود دارد (P =۰/۰٤٤) و مکیدن انگشت در دختران شایعتر است (نمودار۱).



نمودار ۱- درصد مکیدن انگشت به تفکیک جنس

شغل بیش از ۹۵ درصد مادران، خانه داری بود. ولی بین شغل مادر و مکیدن انگشت در کودکان رابطه ای وجود نداشت (P =۰/٤٦۳). حدود ۳۹ در صد مادران سواد آنها در سطح دوره ابتدایی و کمترین درصد مربوط به تحصیلات دانشگاهی بود. میزان تحصیلات مادر ارتباط مستقیمی با مکیدن انگشت در کودکان ٤ تا ٦ سال نداشت (P =۰/٤۵۷) و فقط نشان می داد که سطح سواد مادر وقتی بالاتر می رود، مکیدن انگشت در کودکان کمتر دیده می شود.

حدود ٤۹ درصد ازکودکان مورد بررسی،۲ یا بیشتر فرزند بزرگتر از آنها در خانواده وجود دارند و کمترین فراوانی مکیدن انگشت مربوط به آنهایی است که یک

فرزند بزرگتر از آنها وجود دارد. بیشترین فراوانی، مربوط به کودکانی می باشد که دو یا بیشتر فرزند بزرگتر از آنها، وجود دارد. در این مطالعه ارتباط بین مکیدن انگشت و تعداد فرزندان بزرگتر معنی دار نبود. (P =۰/۱۵۲).

فراوانی مکیدن انگشت در کودکانی که مادر ، سایر افراد خانواده، مادر و سایر افراد خانواده، دخانیات مصرف می کنند، به ترتیب از چپ به راست، ۱٤/٥٪ ، ۳۲/۸٪ ، ۱٥/۳٪ می باشد. در این تحقیق ارتباط مصرف دخانیات و مکیدن انگشت در کودکان ٤ تا ٦ سال معنی دار می باشد (P =۰/۰۳٥) در نتیجه مصرف دخانیات توسط افراد خانواده در شیوع مکیدن انگشت در کودکان تاثیر دارد .

در این مطالعه بیش از ۸۸/٥٪ کودکان بیشتر از ٦ ماه با شیرمادر تغذیه شده اند. فراوانی مکیدن انگشت در کودکانی که (هرگز، ۳-۱، ٦-٤، ٦<) ماه باشیر مادر تغذیه شده اند، ۰/۸٪(هرگز) ،٦/۱٪ (۳-۱ماه) ،٤/٦٪ (٦-٤ماه) ، ۸۸/٥٪ (بیش از ٦ ماه) می باشد. ارتباط مکیدن انگشت در کودکان با مدت زمان استفاده از شیر مادر معنی دار نمی باشد (P =۰/٦۱۱) در بررسی ارتباط مکیدن انگشت با زمان استفاده از شیشه شیر فراوانی مکیدن انگشت در کودکانی که (٦-۱۲،۰-۱۲،٦<) ماه با شیشه شیر تغذیه شده اند ،۳٤/٤٪ (٦-۰ماه) ، ۸/٤٪ (۱۲-٦ماه)، ۰/۸٪ (بیش از ۱۲ماه) می باشد. این ارتباط معنی دار می باشد (P =۰/۰۲) هر چه مدت استفاده از شیشه شیر بیشترمیشود، مکیدن انگشت کمتر می شود .

کودکانی که موقع تولد سن مادران آنها ۳۰ سال و بیشتر بوده است، مکیدن انگشت در آنها شایع تر می باشد. اما ارتباط بین سن مادر موقع تولد کودک و مکیدن انگشت معنی دار نیست (P =۰/۸۹٥).

یافته های دیگری که از مطالعه ما بدست آمد فراوانی مکیدن انگشت در کودکانی که (۱۸،۹،٦،۳) ماه از پستانک استفاده کردند، ۸/٤٪ (۳ماه)، ۱/٥٪ (٦ماه)، ۰/۸٪ (۹ماه)، ۰/۸٪ (۱۸ماه) میباشد. هر چه مدت استفاده از پستانک بیشتر می شود، مکیدن انگشت کاهش می یابد (P =۰).

در مورد زمان شروع مکیدن انگشت، ۸۸/٥ درصد کودکان مکیدن انگشت را قبل از ٦ ماهگی شروع کرده اند، که با توجه به آن می توان با افزایش آگاهی والدین اقدامات پیشگیری انجام داد. همچنین در بررسی اقدام صورت گرفته برای ترک عمل مکیدن انگشت ۸۰/۹٪ توصیه های خانوادگی بوده است و چون P-v=0.02 است، ارتباط آن معنی دار می باشد. مکیدن انگشت در کودکانی که خانواده آنها منزل مسکونی شخصی ندارند، شایعتر از آنهایی است که منزل مسکونی شخصی دارند فراوانی نسبی آن به ترتیب ۳۰٪ و ۱۹/۹٪ و P-v۰=/۰۱۳ و ارتباط آن معنی دار می باشد .

از عوامل دیگر مورد بررسی از قبیل نوع محل، تعداد افراد خانواده، مشکلات مالی، نوع انگشت مورد عمل و آگاهی مادر از زمان طبیعی مکیدن انگشت است، که مقدار P-v>۰/۰٥ است و معنی دار نمی باشد.

بحث:

نتایج این مطالعه نشان داد که بین مکیدن انگشت وجنس رابطه معنی داری وجود دارد. در مطالعه نورت استون بر روی کودکان ۱٥ماهه در کشور انگلستان (۱٤) و مطالعه لارسون بر روی کودکان ۹ساله در سوئد (۱٥) نیز بین مکیدن انگشت وجنس رابطه معنی داری وجود داشت، ولی در پژوهش اندری جابوسن باک در بررسی شیوع عادات دهانی در کودکان ٦ تا۱۱ سال در دو شهر زاگرب و کروتیا تفاوت معنی دار از لحاظ جنس وجود نداشت (۱٦). با توجه به حجم نمونه و نزدیک بودن تعداد پسران و دختران مورد مطالعه، یکسان نبودن جنس و رابطه با مکیدن انگشت قابل قبول می باشد . علت این که مکیدن انگشت در دختران شایع تر می باشد،شاید این باشد که عادت مکیدن انگشت به عنوان یک عادت غیر فعال احتمالاً توسط دختران که به آنها گفته می شود منفعل تر باشند توسعه و رشد داده می شود.

بین شغل مادر و مکیدن انگشت در کودکان رابطه ای وجود نداشت. در مطالعه نورت استون مکیدن انگشت درکودکانی که مادران آنها شاغل بوده بیشتر گزارش گردیده است (١٤). بحثی که در این جا پیش می آید این است که چرا بین مکیدن انگشت بر حسب شغل مادر اختلاف بارزی در این مطالعه دیده نمی شود. جواب آن را این طور می توان داد که در زمینه شغل مادران به علت آنکه مادران خانه دار حدود ٩٦ درصد راشامل می شوند، در نتیجه شغل مادر تاثیر چندانی در میزان مکیدن انگشت در کودکان ٤ تا ٦ سال ندارد.

در این مطالعه ارتباط بین مکیدن انگشت وسطح سواد مادران معنی دار نبود. در مطالعه ای که توسط نورت استون صورت گرفته این مورد نیز بررسی شده و گزارش گردیده است که هر چه تحصیلا ت مادر بالاتر می رود مکیدن انگشت در کودکان بیشتر می شود (١٤). در مطالعه دیگر از میماز بر روی کودکان ١ ساله در هند نتیجه ای مشابه داشت (١٧). ممکن است به دلیل انکه در مطالعه ما سطح سواد مادران نزدیک به هم بوده است، سواد مادر تاثیر چندانی در مکیدن انگشت کودکان نداشته است .

نکته جالب توجهی که در این مطالعه به چشم می خورد این است کودکانی که تعداد فرزند بزرگتر از آنها دو فرزند و بیشتر است مکیدن انگشت در آنها بالاتر می باشد و این نشان می دهد اگر فاصله بچه ها با هم خیلی کم باشد ممکن است وقت کافی برای نوازش و پرداختن به کودکان باقی نماند. در مطالعه آقای نورت استون مکیدن انگشت در کودکانی که یک فرزند بزرگتر از انها وجود دارد بیشتر از سایرین گزارش شده است (١٤).

دراین تحقیق ارتباط مصرف دخانیات و مکیدن انگشت در کودکان ٤ تا ٦ سال معنی دار می باشد. به جز تحقیق نورت استون (١٤)، تحقیق دیگری در داخل و خارج کشور در این خصوص صورت نگرفته است. بررسی مصرف دخانیات در خانواده و رابطه آن با مکیدن انگشت می تواند ما را به این نتیجه برساند که تا چه حد مصرف دخانیات در خانواده این کودکان در مکیدن انگشت توسط کودکان، تاثیر دارد .

ارتباط مکیدن انگشت در کودکان با مدت زمان استفاده از شیر مادر معنی دار نبود و در تحقیق نورت استون نیز رابطه واضحی دیده نشده است(١٤). در مطالعه جهان بین و همکاران بر روی دختران ٧ ساله در مشهد، بیشترین شیوع مکیدن انگشت مربوط به کودکانی بود که مدت زمان بیشتری از شیر مادر تغذیه میکردند، اما ارتباط معنی داری بین مدت زمان استفاده از شیر مادر و مکیدن انگشت وجود نداشت. (١٨) در این مطالعه ارتباط مکیدن انگشت با زمان استفاده از شیشه شیر معنی دار بود، به این صورت که هر چه مدت استفاده از شیشه شیر از ١٢ ماه بیشتر می شود، مکیدن انگشت کمتر می گردد. در مطالعه ای که توسط جورج و ادیاکاز در کودکان قبل از مدرسه در یونان انجام شد،به این نتیجه رسیدند که مکیدن طولانی مدت شیشه شیر باعث کاهش مکیدن انگشت می شود و برعکس مکیدن پستانک بیشتر می شود (١٩). طبق نظریه برانام اگر کودک می خواهد انگشت یا شست بمکد به محض اینکه به نظر می رسد عادت او واقعی باشد به او می توان پستانک داد(٢٠)، چراکه ترک عادت مکیدن پستانک راحت تر از مکیدن انگشت است (٢١).

از عوامل دیگر مورد بررسی از قبیل نوع محل، تعداد افراد خانواده، مشکلات مالی، نوع انگشت مورد عمل و آگاهی مادر از زمان طبیعی مکیدن انگشت است، که در منطقه جغرافیایی مورد بررسی ما تاثیری نداشتند، ولی در جامعه ای بزرگتر ممکن است معنی دار باشد و تحقیقات بیشتری در این زمینه بر روی کودکان ایرانی لازم است.

نتیجه گیری:

مکیدن انگشت با جنس کودکان ارتباط دارد. استفاده از دخانیات در خانواده و داشتن خانه مسکونی با مکیدن انگشت در کودکان رابطه دارد و تغذیه با شیشه شیر

طولانی تر از ۱۲ ماه و استفاده از پستانک باعث کاهش مکیدن انگشت می شود. پیشنهاد می شود مسئولان بهداشتی کشور با اجرای برنامه های آموزشی در زمینه شناخت مکیدن انگشت و عوامل تاثیر گذار بر آن و رسیدگی به موقع در مراحل اولیه با صرف دقت و هزینه کمتر پیشگیری نمایند. به والدین توصیه می شود که اگر فرزند شما می خواهد انگشت خود را بمکد به او یک پستانک بدهید.

منابع:

1. Mehrdad K. Oral habits-definition and types. Beheshti Univ Dent J. 1992; 3:12-6. [In Persian]
2. Pazhand H. Orthodontic and operative dentistry for children. Iran, Mashhad: Ferdowsi University Publication; 1997. [In Persian]
3. Levine RS. Briefing paper: Oral aspect of dummy and digit sucking. Br Dent J. 1999; 185(3):108.
4. Farsi NM, Salama FS. Sucking habits in Saudi children: prevalence, Contributing factors and effect on the primary dentition. Pediatr Dent. 1997; 19(1):28-33.
5. Pinkham JR. Pediatric Dentistry, Infancy Through Adolescence. 3rd ed. Philadelphia, W.B. Saunders Co., 1999.
6. Johnson ED, Larson BE. Thumb sucking: classification and treatment. ASDC J Dent Child. 1993; 60(4):392-8.
7. Lubiz L. Nail biting thumb sucking and other irritating behaviors in childhood. Aust Fam Physician. 1992; 21(8):1090-4
8. Van Norman RA. Digit-sucking: a review of the literature, clinical observations and treatment recommendations. Int J Orofacial Myology. 1997; 23:14-34.
9. Khayami S, Bennani F, Farella M. Fingers in mouths: from cause to management. N Z Dent J. 2013; 109(2):49-50, 52-4.
10. Sandler PJ, Madahar AK, Murray A. Anterior open bite: aetiology and management. Dent Update. 2011; 38(8):522-4, 527-8, 531-2.
11. Larsson E. Artificial sucking habits: etiology, prevalence and effect on occlusion. Int J Orofacial Myology. 1994; 20:10-21.
12. Proffit WR, Fields HW, Sarver DM. Contemporary orthodontics. 5th ed. St Louis: Mosby; 2012.
13. World Health Organization. Basic approach in oral and dental health research in Tehran. 1998; 10-36. [In Persian]
14. North Stone K, Fleming P, Golding J. Socio-demographic associations with digit and pacifier sucking at 15 months of age and possible associations with infant infection. The ALSPAC Study Team. Avon Longitudinal Study of Pregnancy and Childhood. Early Hum Dev. 2000; 60(2):137-48.
15. Larsson E. The prevalence and aetiology of prolonged dummy and finger-sucking habits. Eur J Orthod. 1985; 7(3):172-6.
16. Bosnjak A, Vućićević-Boras V, Miletić I, Bozić D, Vukelja M. Incidence of oral habits in children with mixed dentition. J Oral Rehabil. 2002; 29(9):902-5.
17. Moimaz SA, Zina LG, Saliba NA, Saliba O. Association between breast-feeding practices and sucking habits: a cross-sectional study of children in their first year of life. J Indian Soc Pedod Prev Dent. 2008; 26(3):102-6.
18. Jahanbin A, Mokhber N, Jabbarimani A. Association between sociodemographic factors and nutritive and non-nutritive sucking habits among Iranian girls. East Mediterr Health J. 2010; 16(11):1143-7.
19. Vadiakas G, Oulis C, Berdouses E. Profile of non-nutritive sucking habits in relation to nursing behavior in pre-school children. J Clin Pediatr Dent. 1998; 22(2):133-6.
20. Branam S. Role of oral habits in children accessed [Internet]. Year [cited 2003 may 4]. Available from: http://www.Dr branam.com
21. Paul S. Casamassimo, Henry W. Fields Jr. Pediatric Dentistry: Infancy through Adolescence. 5th ed. St. Louis, Mo.: Elsevier/Saunders; 2013.