

دکتر عبدالرضا جمیلیان، متخصص ارتودنسی، فلوشیپ ارتودنسی جراحی، دارای بورد ارتودنسی اروپا، استاد تمام دانشگاه در سالهای اخیر، سه اختراع را در اداره ثبت اختراعات آمریکا به ثبت رسانده است که در ادامه توضیح مختصری راجع به هر یک از آنها داده می شود. اولین اختراع دکتر عبدالرضا جمیلیان به تاریخ نهم April/2013 با شماره ثبت B1 US8414291 و به نام

Method and System for Treatment of Maxillary Deficiency Using Miniscrews

در اداره ثبت اختراعات آمریکا به ثبت رسیده است. یکی از مشکلات بیماران ارتودنسی عقب ماندن رشد فک با لا است به طور معمول در کتاب های مرجع ارتودنسی از یک دستگاه بزرگ خارج دهانی به نام Face Mask فیس ماسک برای درمان عقب ماندگی فک بالا استفاده میشود. این نوع ناهنجاری به نام مال اکلوژن کلاس ۳ نامیده می شود. دستگاه Face Mask دستگاه بزرگی است و به صورت خارج دهانی به کار برده می شود. بیماران همکاری لازم م در استفاده از دستگاههای خارج دهانی را ندارند بخصوص بیمارانی که عینک می زنند و یا از این دستگاه در فصل تابستان استفاده می کنند با مشکلات عدیده ای روبرو هستند. وجود Pad موجود در دستگاه Face Mask بر روی چانه و پیشانی در فصل گرما باعث سوزش و خارش پوست به همراه تعریق در زیر Pad ها می شود. این مشکل و حجم بزرگ و نمای خارجی دستگاه mask Face باعث می شود بیماران از این دستگاه استفاده نکنند. این مشکل باعث شد که دکتر جمیلیان متخصص ارتودنسی دستگاه ارتودنسی داخل دهانی کوچکی را اختراع کند. که بتواند مشکل عقب ماندگی فک با لا را اصلاح نماید. کاربرد دستگاه داخل دهانی برای بیماران بسیار راحت تر از دستگاه خارج دهانی است. عدم استفاده از دستگاه خارج دهانی باعث می شود که مشکل بیمار درمان نشود. با ورود مینی اسکرو Mini Screw به حرفه دندانپزشکی که به صورت ایمپلنت های کوچکی هستند باعث جرقه زدن این اختراع گردد در این روش این ایمپلنت های کوچک در ناحیه قدامی فک پایین در ناحیه دندان کانون قرار داده میشود و یک پالک متحرک هم بر روی فک با لا قرار داده می شود و با استفاده از کش های ارتودنسی این ایمپلنت ها به فک با لا وصل می شوند فشار وارد شده از کش ها به پالک متحرک فک بالا باعث جلو آوردن فک بالا می شود. در این روش عقب رفتگی فک بالا که قبلا توسط دستگاه خارج دهانی درمان می شد توسط یک دستگاه کوچک داخل دهانی درمان می شود این اختراع به صورت تعمیم یافته بر روی بیماران در قالب ژورنالهای معتبر ارتودنسی خارج از کشور مانند

1- Jamilian A, Showkatbakhsh R. Treatment of maxillary deficiency by miniscrew implants – a case report. Journal of Orthodontics 2010; 37, 56–61

2-25- Jamilian A, Haraji A, Showkatbakhsh R, Valaee N. The Effects of Miniscrew with Class III Traction in Growing Patients with Maxillary Deficiency. International Journal of Orthodontics 2011; 22(1), 25–30

توسط دکتر عبدالرضا جمیلیان چاپ شده است و همچنین در آمریکا به عنوان اختراع ثبت گردیده است و در کنگره های دندان پزشکی و ارتودنسی داخل کشور و در انجمن ارتودنسی اروپا در شهر استکهلم در کشور فنلاند و در کنگره ارتودنسی اروپا که در سال ۲۰۱۱ در شهر استانبول در ترکیه برگزار گردید به شرح ذیل سخنرانی شده است

1- Jamilian A, Toliat M, Kamali Z. Treatment of Cl III malocclusion using miniscrews and orthopaedic traction . 85th congress of the European Orthodontic Society, 10-14 June 2009; Helsinki, Finland

2- Jamilian A, Haraji A, Ghassemi M, Showkatbakhsh R, Taban T. Effects of miniscrew with class III traction and facemask on maxillary deficiency. 87th congress of the European Orthodontic Society, 19-23 June 2011; Istanbul, Turkey

اختراع دوم دکتر عبدالرضا جمیلیان به تاریخ سوم November/2015 و به شماره ثبت S USD742525 و به نام

Tongue Plate در اداره ثبت اختراع آمریکا به ثبت رسیده است این دستگاه هم برای درمان عقب رفتگی فک بالا به کار برده می شود همانگونه که قبلا ذکر شد برای درمان عقب رفتگی فک بالا از دستگاه های خارج دهانی استفاده می شود که حجیم هستند و به علت حجیم بودن و داشتن نمای خارج دهانی بیماران اصلا تمایل به استفاده از آنها ندارند. در این ثبت اختراع دستگاه کوچک داخل دهانی اختراع شده است که فک بالا را به سمت جلو هدایت می کند این دستگاه با فشار زبان باعث می شود که نیروی زبان به فک بالا منتقل شود و فک بالا در اثر نیروی زبان به جلو هدایت گردد. در این پلاک ارتودنسی که برای فک بالا ساخته می شود یک قسمت عمودی وجود دارد که پشت دندانهای قدامی فک بالا قرار میگیرد و فشار زبان بر روی این قسمت عمودی واقع می شود با استفاده از این دستگاه کوچک داخل دهانی می توان مشکل کمبود رشد فک بالا را درمان کرد کاربرد کلینیکی این دستگاه برای درمان این گروه از بیماران در چندین ژورنال معتبر خارجی به طور کامل ذکر شده است و به چاپ رسیده است و هم اکنون توسط دکتر عبدالرضا جمیلیان در ایران و در سایر کشورها توسط متخصصین دیگر استفاده می شود.

Tongue Plate توسط دکتر جمیلیان در ژورنالهای معتبر ارتودنسی خارج از کشور به شرح ذیل چاپ شده است.

1- Showkatbakhsh R, Jamilian A. A Novel Method of Maxillary Deficiency Treatment by tongue plate – a case report. International journal of orthodontics 2011; 22(1): 31-34

2- Showkatbakhsh R, Toumarian L, Jamilian A, Sheibaninia A, Mirkarimi M, Taban T.

The effects of face mask and tongue plate on maxillary deficiency in growing patients: a randomized clinical trial. J Orthod. 2013 Jun; 40(2):130-6.

دستگاه **Tongue Plate** توسط دکتر جمیلیان در بسیاری از کنگره های دندانپزشکی و ارتودنسی داخل کشور و در کنگره ارتودنسی اروپا در سال ۲۰۱۵ در شهر لندن کشور انگلستان و در سال ۲۰۱۶ در شهر Montreux در کشور سوئیس به شرح ذیل سخنرانی شده است

۱- Jamilian A, Showkatbakhsh R, Eslami S, Taban T, Perillo L. The effects of face mask and tongue Plate on maxillary deficiency in growing Patients: a randomized clinical trial. 8th international Orthodontic Congress 27th-30 September 2015 London. England

۲- Showkatbakhsh R, Eslami S, Jamilian A, The effects of a tongue plate versus facemask on the nasomaxillary complex of patients with a unilateral cleft lip and palate. 93rd congress of the European orthodontic society, 5-10 June 2016; Montreux Switzerland.

ثبت اختراع سوم دکتر عبدالرضا جمیلیان به تاریخ سی و یکم January/2017 و به شماره ثبت **USD777929 S** و به نام **R-Appliance** در اداره ثبت اختراعات آمریکا ثبت گردید. این دستگاه برای جلو آوردن فک پایین کاربرد دارد. گروهی از بیماران از عقب رفتگی فک پایین شکایت دارند. با این دستگاه می توان فک پایین را به جلو آورد. دستگاه هایی که برای جلو آوردن فک پایین به طور معمول در کتاب های ارتودنسی پیشنهاد می شوند معمول حجیم هستند حجم این دستگاه کمتر از دستگاههای مشابه می باشد این دستگاه نیز در چندین ژورنال معتبر خارجی به چاپ رسیده است. دکتر عبدالرضا جمیلیان و بسیاری از متخصصین ایرانی و خارجی از این دستگاه برای جلو آوردن فک پایین استفاده می کنند. الزم به ذکر است که دکتر جمیلیان هر ۳ اختراع ذکر شده را در جوامع بین المللی بخصوص در کنگره ارتودنسیست های اروپا که در اسپانیا، فنلاند، انگلستان در سالهای اخیر برگزار شده است به صورت سخنرانی ارائه نموده است و هم اکنون دکتر جمیلیان از هر ۳ اختراع خود برای رفع مشکلات بیماران ارتودنسی استفاده می کند. دستگاه **R-appliance** در ژورنال های معتبر بین المللی ذیل توسط دکتر جمیلیان چاپ شده است.

1- Showkatbakhsh R, Jamilian A, Eslamian L. Treatment effects of R-appliance and Bionator in Class II division 1 malocclusion. Iranian Journal of Orthodontics. 2008; 3: 52-58

2- Jamilian A, Showkatbakhsh R, Amiri SS. Treatment effects of the R-appliance and twin block in Class II division 1 malocclusion. Eur J Orthod. 2011 Aug; 33(4):354-8.

3- Showkatbakhsh R, Meybodi SE, Jamilian A, Meybodi SA, Meybodi EM. [Treatment effects of R-appliance and Anterior Inclined Bite Plate in Class II, Division I malocclusion.](#) J Appl Oral Sci. 2011 Dec; 19(6): 634-8.

4- Showkatbakhsh R, Castaldo M.I , Jamilian A , Padricelli G, Fahimi Hanzayi M , Cappabianca S , Perillo L . Treatment effects of R-Appliance and fränkel-2 in class II division 1 malocclusions. European journal of paediatric dentistry. 2013 Mar; 14(1):17-22.

5- Showkatbakhsh R, Jamilian A ,Alipanahi M, Perillo L. Treatment Effects of R-Appliance in Vertical Growing Patients-Case Series. Stoma Edu. 2014:1(2)

هم چنین دستگاه R-Appliance توسط دکتر جمیلیان در بسیاری از کنگر های ارتودنسی و دندانپزشکی داخل کشور معرفی شده است و در کنگره ارتودنسی اروپا در سال ۲۰۱۲ در کشور اسپانیا و در سال ۲۰۱۶ در شهر Montreux در کشور سوئیس که در ذیل آمده است به صورت سخنرانی ارائه شده است .

1- Jamilian A, Showkatbakhsh R, Fahimi Hanzaei M , Fetrati A , Mashayekhi Z . Treatment effects of the R-appliance and twin block in class II division I. 88th congress of the European Orthodontic Society, 18-23 June 2012; Santiago de Compostela Spain

2- Shakib Pour M, Jamilian A, Showkatbakhsh R, Sheikholeslam Amiri SH, The effect of the twin block and r-appliance in the treatment of mandibular deficiency. 93nd congress of the European orthodontic society, 5-10 June 2016; Montreux Switzerland.