

دراسة انتشار أشكال سوء الإطباق في المستويات الثلاثة عند أطفال الساحل السوري في فترة الإطباق المختلط

الدكتور حازم حسن^{*}
الدكتور محمد تيزيني^{**}
أشرف أكرم ابراهيم^{***}

(تاریخ الإیادع 21 / 2 / 2013 . قُبِل للنشر في 9 / 3 / 2013)

□ ملخص □

يعد سوء الإطباق من أكثر المشاكل السنوية شيوعا. تهدف هذه الدراسة الى التحري عن انتشار حالات سوء الإطباق في مجتمع الساحل السوري. أجريت الدراسة على عينة مكونة من 1200 مريض في فترة الإطباق المختلط (569 ذكر - 631 أنثى) وكان متوسط العمر الزمني للمرضى 1.4 ± 8.65 سنة للذكور - 1.36 ± 8.64 سنة للإناث). أظهرت الدراسة انتشار سوء الإطباق بنسبة 84.8% عند أفراد العينة. و بلغت هذه النسبة انتشار سوء الإطباق 84% بالمستوى السهمي و 58.33% بالمستوى العمودي و 37.8% بالمستوى المعرض. وأوصت الدراسة بالعمل على زيادة الوعي الصحي لدى المجتمع بما يساهم في الوقاية من هذه المشاكل و علاجها بأفضل السبل ان وجدت.

الكلمات المفتاحية : سوء الإطباق - تصنیف أنجل - المستويات الفراغية - إطباق مختلط

* أستاذ مساعد - قسم تقويم الأسنان و الفكين - كلية طب الاسنان - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

** مدرس - قسم تقويم الأسنان و الفكين - كلية طب الاسنان - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

*** طالب دراسات عليا - قسم تقويم الأسنان و الفكين - كلية طب الأسنان - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

A study of prevalence of malocclusion in the three planes in sample of Syrian coast children in mixed dentition stage

Dr. Hazem Hassan*
Dr. Mohammad Tizini**
Ashraf ibraheem***

(Received 21 / 2 / 2013. Accepted 9 / 3 / 2013)

□ ABSTRACT □

Malocclusion is considered one of the most prevalent dental problems .This research aimed to study the prevalence of malocclusion states in the Syrian coast community.

The sample of study consists of 1200 patients in mixed dentition stage (569 males – 631 females) with mean age (8.65 ± 1.4 years for male, 8.64 ± 1.36 years for females).

The study showed a prevalence of malocclusion in about 84.8% of the sample, with about 58.33% for vertical plane malocclusion and 84% for sagittal plane malocclusion, and 37.8% for transversal plane malocclusion.

We concluded that it is very important to improve the hygiene awareness between our community population for better prevention and treatment of these problems.

Keywords: malocclusion, angle classification- spatial planes- mixeddentition.

*Associate Professor, Orthodontics Department, Dentistry Collage , Tishreen University, Lattakia, Syria.

**Assistant Professor, Orthodontics Department, Dentistry Collage, Tishreen University, Lattakia, Syria.

***Postgraduate Student, Orthodontics Department, Dentistry Collage, Tishreen University, Lattakia , Syria.

مقدمة:

يعد سوء الإطباق من أكثر المشاكل السنية شيوعاً جنباً إلى جنب مع النخر السنوي وأمراض النسج حول السنية، وقد أشارت الدراسات المعاصرة إلى ازدياد انتشار أشكال سوء الإطباق المختلفة بحيث قررت نسبة انتشارها خلال مرحلة المختلط ما بين 50-95% [1].

وقد أجمعت الدراسات أن اختلاف أشكال سوء الإطباق ونماذجه الملاحظة في المجتمعات المختلفة يعود إلى تنوع العوامل الوراثية والبيئية المؤثرة في حدوثه [2].

وقد تعددت الطرق المتبعة في تصنيف حالات سوء الإطباق وفقاً للعديد من الباحثين ، بحيث صفت طرق تسجيل الإطباق وقياسها إلى طرق نوعية كانت مستخدمة سابقاً وطرق كمية حلت بشكل متأخر ، واستخدمت دليلاً معيارياً في تصنيف حالات سوء الإطباق ، ومن أهم هذه التصانيف : تصنيف العالم ANGLE وتصنيف BJORK و التصنيف المعياري للجمعية البريطانية لتقويم الأسنان . [3]

ولقد أجريت الكثير من الدراسات الرامية لتحديد انتشار أشكال سوء الإطباق في مختلف المجتمعات، إذ بين الباحثان :

سوء الإطباقي 84.6% [4]. في حين بلغت هذه النسبة لدى Godoy. *et al.* والتي أجريت في البرازيل عام 2006 (81.8%). وفي دراسة كل من: Antanassidlauskas, Kristinalopatine

Danaei S. *et al* [6] ذلك دراسة أجريت في إيران عام 2007 بلغت النسبة 78%. Olga Aranza. [7] *et al* التي أجريت في المكسيك عام 2011 والتي بلغت 61% . و وجد كل من:

في دراسة لهما أن نسبة انتشار حالات سوء الإطباق من Antanassidlauskas, Kristinalopatine الصنف الأول في المستوى السهمي لدى عينة من أطفال لتوانيا عام 2009 بلغت 68% من الأطفال. [4] وفي دراسة لجوزيف بوسرجال أجريت في لبنان عام 2010 بلغت نسبة انتشار سوء الإطباق في الصنف الأول 20.9%. [8] ، كذلك أظهرت دراسة Erum G . et في كاراتشي (باكستان) عام 2002_2004 أن نسبة انتشار سوء الإطباق من الصنف الأول قد بلغت 22%. [9] وكذلك الدراسة التي أجراها محمد ناصر صوان أن نسبة انتشار حالات سوء الإطباق من الصنف الثاني في دمشق عام 2005 بلغت 24.51%. [10]

في حين وجد Perinetti G. et al أن نسبة انتشار حالات سوء الإطباق في المستوى العمودي في جينوفا-إيطاليا عام 2010 بلغت 36% [12] ووجدت Eva Tauschel التي أجرت دراستها في الجامعة التقنية بدرسدن (ألمانيا) أن هذه النسبة تصل إلى 46%. [13]

ذلك بينت دراسة كٌلٍ من الباحثين Marwat et al . في باكستان عام 2008 أن معدل انتشار سوء الإطباق لا يتجاوز 4% [3]. في حين أظهرت دراسة أخرى لـ Perinetti et al . في إيطاليا عام 2010 أن هذا المعدل يصل إلى 7.4% [12] أما في المستوى المعترض فقد بلغت نسبة انتشار حالات سوء الإطباق في إيطاليا 11.5% [1] 2010

وأجرى الباحثان Antanassidlouskas, Kristinalopatiene دراسة عن تطور سوء الإطباق اعتماداً على العوامل المسببة في مدينة Kaunas في عام 2004 وبلغت فيها النسبة 9.5 %. [4]

كما بلغت هذه النسبة 7.7% في دراسة Eva T ausche . *etal* في ألمانيا (درسن) عام 2004 [13]. وانطلاقاً من أن سوء الإطباق يعتبر مشكلة صحية شائعة بنسب مختلفة باختلاف المجتمعات جاءت فكرة البحث بقصد التحري عن انتشار حالات سوء الإطباق في مجتمع الساحل السوري وتحديد نسبتها كخطوة أولية لتحديد وبائية الحالة المرضية إذ يمكن ذلك من وضع الخطط السليمة لمعالجتها أو الوقاية منها.

أهمية البحث وأهدافه:

أهمية البحث:

تعتبر فترة الإطباق المختلط من أكثر المراحل أهمية بالنسبة لمقوم الأنسان ، إذ تشكل هذه المرحلة التوقيت الأمثل للكثير من المعالجات التقويمية وقد يسبب تأخير المريض عن كشف حالة سوء الإطباق لديه إلى عجز الطبيب عن ايجاد حلول للعديد من المشاكل التقويمية ومن هنا تعتبر دراسة انتشار أشكال سوء الإطباق في هذه المرحلة حجر الأساس في علاجها.

هدف البحث :

- تحديد نسبة انتشار حالات سوء الإطباق لدى سكان الساحل السوري ذكوراً وإناثاً في مرحلة الإطباق المختلط لدى الجنسين.
 - مقارنة نتائج الدراسة بنتائج الدراسات المشابهة في الدول المجاورة خصوصاً ودول العالم بشكل عام .

طريق البحث ومواده :

مُوادِ الْبَحْث :

عينة البحث :

المواد :

- أدوات فحص سريري (مرأة - مسابر - ملقط) تستخدم لمرة واحدة فقط.
 - قفازات - قطن - كحول.
 - استماراة خاصة من تصميم الباحث مقسمة إلى قسمين :
 - قسم أول يتضمن استجواباً للمريض يملاً من قبل الأهل
 - قسم ثانٍ خاص بنتائج الفحص السريري يملاً من قبل الباحث.

طرق البحث:

- 1- إجراء فحص سريري للحفرة الفموية للطفل / أسنان - نسج مخاطية - لسان - شفاه / ويشمل ذلك الفحص: الصحة الفموية وحالة الإطباق ومجموعة من الفحوص الوظيفية الخاصة (التنفس- المضغ - البلع- النطق).
- 2- إجراء فحص لوجه المريض لتبيان الخلل العمودي أو السهمي أو المعترض من خلال تقدير ارتفاع الأذن الثالثة للوجه في المستوى العمودي والاستعانة بخط ريكتس الجمالي بالمستوى السهمي.
- 3- إجراء استجواب بسيط للطفل ومن ثم الطلب من أهل الطفل ملء المعلومات المطلوبة في الاستمارة الخاصة.
- 4- تنسيق وترتيب البيانات التي تم الحصول عليها من خلال تسجيل الحالة الوصفية لسوء الإطباق الموجود لدى كل طفل بغية دراسة انتشار حالات سوء الإطباق في منطقة الدراسة (ويتم الحصول عليها من جزء الاستمارة الخاص بالباحث).
- 5- إجراء الدراسة الإحصائية الالزامية لتحديد انتشار حالات سوء الإطباق في منطقة الدراسة / الساحل السوري / في كل مدينة على حدة، إذ تم استخدام البرنامج الإحصائي G POWER (الإصدار 3,1,2) لتحديد الحجم المناسب للعينة للحصول على قوة عينة مقدارها 95% فأشار أن حجم العينة المناسب هو 1000 وأضيف 200 مريض لمزيد من الأمان.

النتائج والمناقشة :**1. النتائج المتعلقة بعينة البحث (الدراسة الإحصائية الوصفية) :**

تكونت عينة البحث من 1200 طفل وطفلة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من منطقة الساحل السوري ، وقد تراوحت أعمارهم بين 7 و 12 سنة بمتوسط عمر 8.65 سنة للذكور و 8.64 سنة للإناث، وقد تم تحديد حجم العينة بالاستعانة بالدليل العلمي لتحديد حجم العينات للدراسات الطبية الصادر عن منظمة الصحة العالمية WHO، ويبين الجدول (1) والمخطط (1) توزيع عينة البحث وفقاً لجنس الطفل كما يلي:

جدول رقم (1) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والحد الأدنى والحد الأعلى لأعمار الأطفال (بالسنوات) في عينة البحث وفقاً لجنس الطفل.

المتغير المدروس	جنس الطفل	عدد الأطفال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الحد الأدنى	الحد الأعلى	النسبة المئوية
عمر الطفل (بالسنوات)	ذكر	569	8.65	1.40	7	12	47.4
	أنثى	631	8.64	1.36	7	12	52.6
	عينة البحث كاملاً	1200	8.64	1.38	7	12	100



المخطط رقم (1) يبين النسبة المئوية لتوزع أطفال عينة البحث وفقاً لجنس الطفل

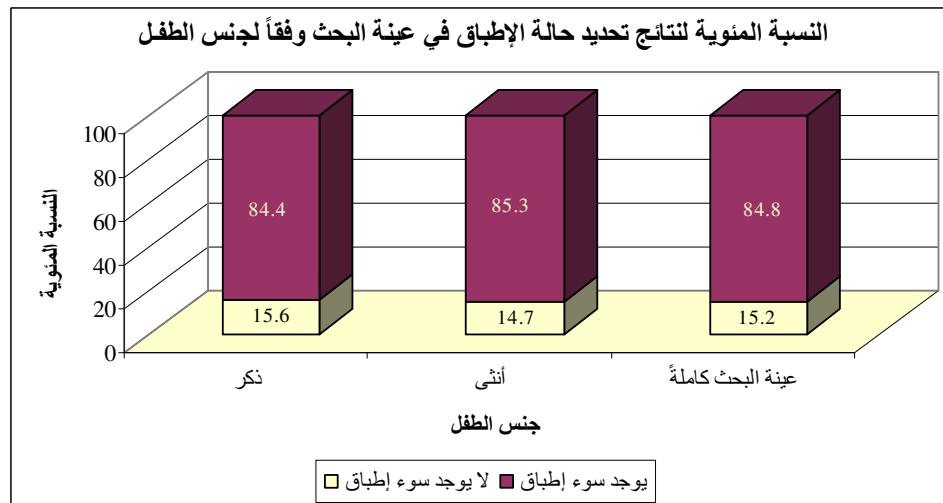
2. الدراسة الإحصائية التحليلية :

2-1 - دراسة انتشار سوء الإطباق عموماً في عينة البحث :

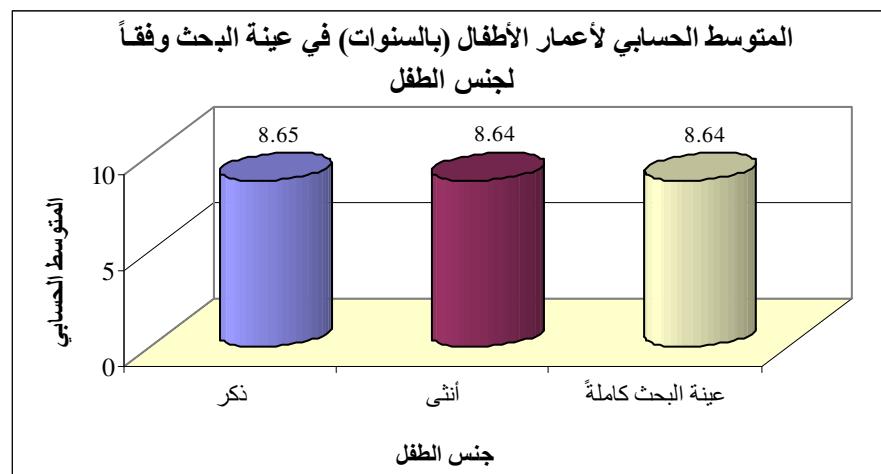
يبين الجدول (2) و المخطط (2) نسبة انتشار سوء الإطباق عموماً لدى كل من الإناث و الذكور و لدى عينة البحث كاملة، حيث نلاحظ وجود نسبة سوء اطباق تصل الى حوالي 85 % من أفراد العينة .

جدول رقم(2) يبين نتائج تحديد وجود سوء الإطباق عموماً في عينة البحث وفقاً لجنس الطفل

المجموع	النسبة المئوية		عدد الأطفال			جنس الطفل
	يوجد سوء إطباق	إطباق طبيعي	المجموع	يوجد سوء إطباق	إطباق طبيعي	
100	84.4	15.6	569	480	89	ذكر
100	85.3	14.7	631	538	93	أنثى
100	84.8	15.2	1200	1018	182	عينة البحث كاملةً



مخطط (2) يبين النسبة المئوية لنتائج تحديد حالة الإطباق في عينة البحث وفقاً لجنس الطفل



مخطط رقم (3) يمثل النسبة المئوية لنتائج تحديد وجود سوء الإطباق عموماً في عينة البحث وفقاً لجنس الطفل.

2-2- دراسة بعض الخصائص الإطباقية في عينة البحث :

2-2-1 - في المستوى السهمي :

2-2-2-1 نتائج تحديد تصنيف سوء الإطباق على المستوى السهمي

يبين الجدول (3) نتائج تحديد التصنيف على المستوى السهمي عند عينة الأطفال المصابين بسوء الإطباق، حيث نلاحظ انتشار نماذج سوء الإطباق من الصنف الأول بشكل أكبر من حالات الصنف الثاني والثالث.

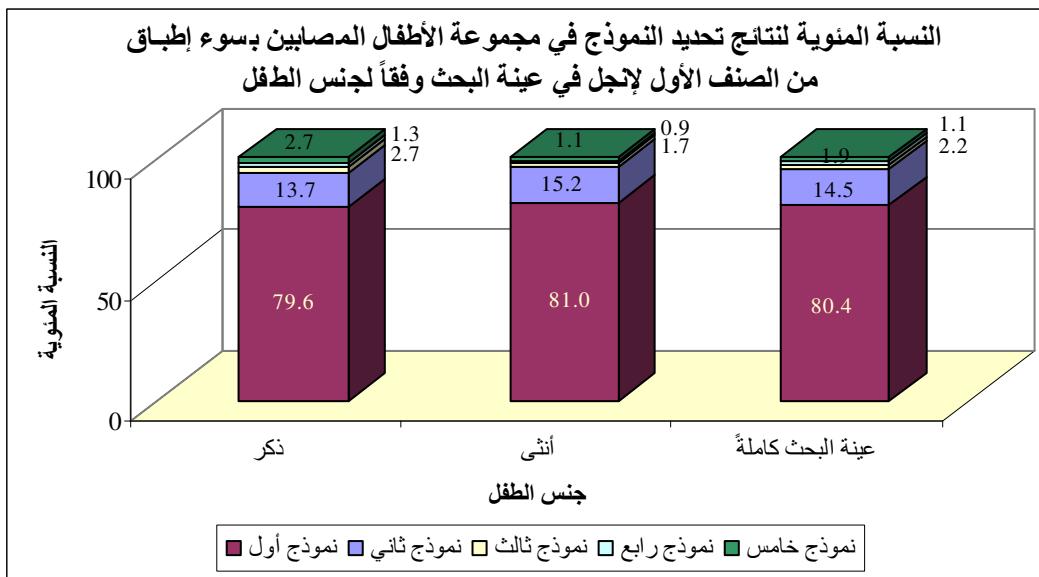
جدول رقم (3) يبين نتائج تحديد التصنيف على المستوى السهمي
في مجموعة الأطفال المصابين بسوء إطباق من عينة البحث وفقاً لجنس الطفل.

النسبة المئوية			عدد الأطفال			التصنيف على المستوى السهمي	وجود سوء الإطباق
مجموعة الأطفال المصابين بسوء إطباق كاملة	أنثى	ذكر	مجموعة الأطفال المصابين بسوء إطباق كاملة	أنثى	ذكر		
63.6	64.7	62.3	647	348	299	صنف أول	يوجد سوء إطباق
20.0	17.7	22.7	204	95	109	صنف ثانٍ	
16.4	17.7	15.0	167	95	72	صنف ثالث	
100	100	100	1018	538	480	المجموع	

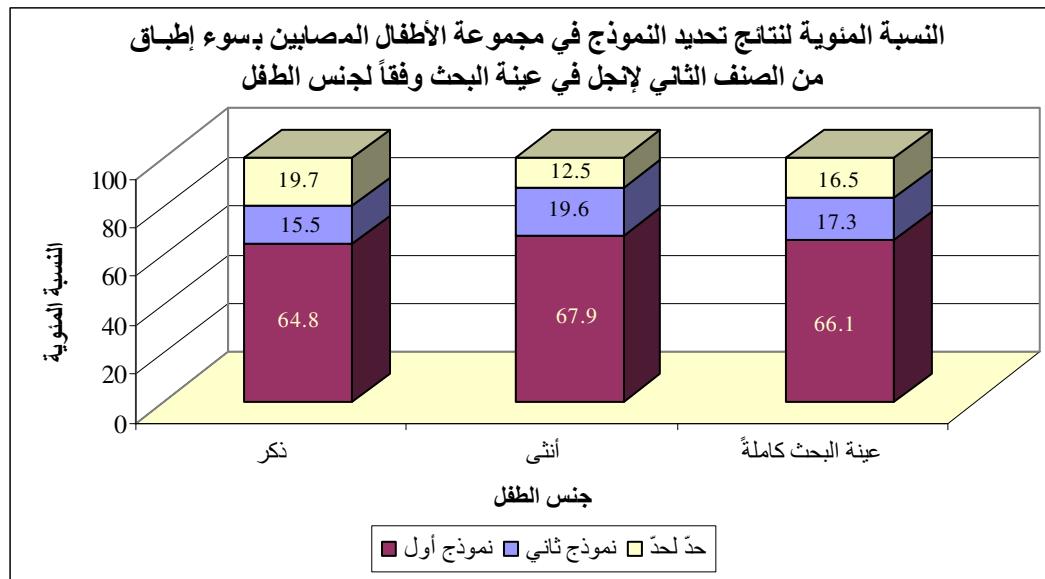
في حين يبين كل من الجدول رقم (4) و المخططين (4) و (5) بشكل تفصيلي توزع نماذج سوء الإطباق من الصنف الأول والثاني عند أفراد عينة البحث .

جدول رقم (4) يبيّن نتائج تحديد النموذج من التصنيف على المستوى السهمي
في مجموعة الأطفال المصابين بسوء إطباق من الصنفين الأول والثاني من عينة البحث وفقاً لجنس الطفل.

مجموعة الأطفال المصابين بسوء إطباق						
النسبة المئوية			عدد الأطفال			التصنيف على المستوى السهمي
عينة البحث كاملة	أنثى	ذكر	عينة البحث كاملة	أنثى	ذكر	
80.4	81.0	79.6	520	282	238	نموذج أول
14.5	15.2	13.7	94	53	41	نموذج ثانٍ
2.2	1.7	2.7	14	6	8	نموذج ثالث
1.1	0.9	1.3	7	3	4	نموذج رابع
1.9	1.1	2.7	12	4	8	نموذج خامس
100	100	100	647	348	299	المجموع
صنف أول	66.1	67.9	64.8	84	38	نموذج أول
	17.3	19.6	15.5	22	11	نموذج ثانٍ
	16.5	12.5	19.7	21	7	حدٌ لحدٍ
	100	100	100	127	56	المجموع



مخطط رقم (4) يمثل النسبة المئوية لنتائج تحديد النموذج من التصنيف على المستوى السهمي
في مجموع الأطفال المصابين بسوء إطباق من الصنف الأول من عينة البحث وفقاً لجنس الطفل.



مخطط رقم (5) يمثل النسبة المئوية للنتائج تحديد النموذج من التصنيف على المستوى السهمي في مجموعة الأطفال المصابين بسوء إطباقي من الصنف الثاني من عينة البحث وفقاً لجنس الطفل.

ولدى مقارنة توزع أشكال سوء الإطباق المختلفة بالمستوى السهمي لدى الجنسين تبين لنا عدم وجود اختلافات دالة إحصائية بين مجموعتي الذكور والإإناث .

جدول رقم (5) يبين نتائج اختبار كاي مربع لدراسة دلالة الفروق في تكرارات التصنيف على المستوى السهمي بين مجموعة الذكور ومجموعة الإناث في مجموعة الأطفال المصابين بسوء اطباق من عينة البحث.

المتغيران المدروسان = التصنيف على المستوى السهمي × جنس الطفل					
دلالة الفروق	قيمة مستوى الدلالة المقدرة	درجات الحرية	قيمة كاي مربع	عدد الأطفال	وجود سوء الإطباق
لا توجد فروق دالة	0.103	2	4.550	1018	يوجد سوء إطباق

2-2-2- في المستوى العمودي :

تمت دراسة مقدار التغطية لدى أطفال العينة للتحري عن مقدارها مع الأخذ بعين الاعتبار مقدار التغطية الطبيعية لدى الأطفال في هذه المرحلة وهي 2-4 ملم حسب (Rakosi) []، ويبين الجدول (6) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والحد الأعلى و الأدنى لمقدار التغطية بالملم وفقا لجنس الطفل ، ويبلغ المتوسط الحسابي لمقدار التغطية حوالي 2.6 ملم .

جدول رقم (6) يبين الحد الأدنى والحد الأعلى لكل من مقدار درجة التغطية Overbite (بالملم) في عينة البحث وفقاً لجنس الطفل.

المتغير المدروس	مجموعه المصابين بسوء الإطباق	جنس الطفل	عدد الأطفال المصابين بزيادة التغطية	عدد الأطفال المصابين بنقص التغطية	الحد الأدنى	الحد الأعلى
مقدار التغطية Overbite (بالملم)	522	ذكر	274	93	-3.5	10.8
	222	أنثى	222	85	- 4.2	9.7
		مجموعه المصابين بسوء الإطباق		178	- 4.2	10.8

3-2-2- في المستوى المعتبر :

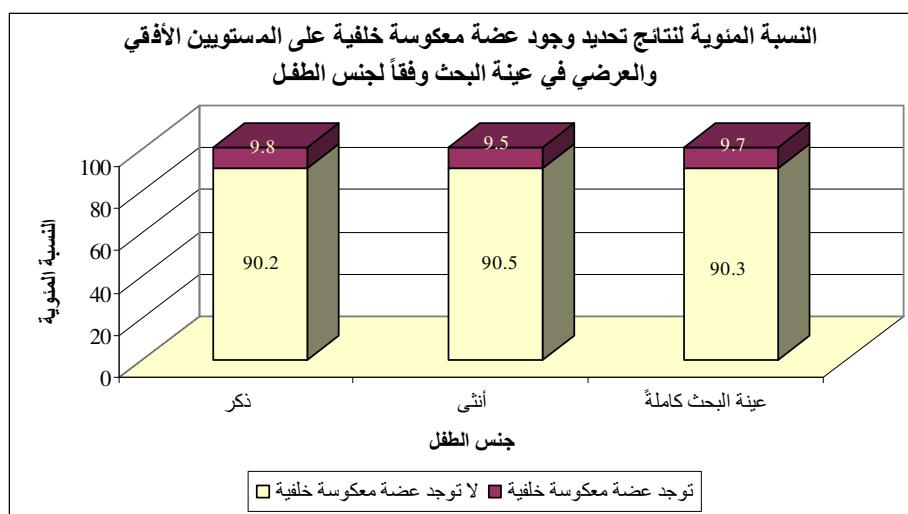
دراسة العضات المعكوسة أحادية الجانب وثنائية الجانب والفرق بين الجنسين:

تمت دراسة وجود العضات المعكوسة بالمستوى المعتبر مع الأخذ بعين الاعتبار معيار الإطباق الطبيعي على الأسنان الخلفية ، حيث تكون الحبات الدهليزية للأسنان السفلية تطبق في الوهاد و الميازيب المركزية للأسنان العلوية.

يبين الجدول (7) و المخطط (6) نتائج وجود عضة معكوسة خلفية لدى أفراد عينة البحث إذ نلاحظ وجود عضة معكوسة خلفية لدى حوالي 9.8 % من الذكور و 9.5 % من الإناث .

جدول رقم(7) يبين نتائج تحديد وجود عضة معكوسة خلفية في المستوى الأفقي في عينة البحث وفقاً لجنس الطفل.

عينة البحث كاملة	النسبة المئوية		عدد الأطفال			وجود عضة معكوسة خلفية
	أنثى	ذكر	عينة البحث كاملة	أنثى	ذكر	
90.3	90.5	90.2	1084	571	513	عضة طبيعية خلفية
9.7	9.5	9.8	116	60	56	توجد عضة معكوسة خلفية
100	100	100	1200	631	569	المجموع



مخطط رقم (6) يمثل النسبة المئوية لنتائج تحديد وجود عضة معكوسة خلفية على المستويين الأفقي والعرضي في عينة البحث وفقاً لجنس الطفل.

ولدى دراسة الفرق في تكرار حدوث كل هذه العضات المعكوسة لدى الجنسين تبين لنا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تكرارية الحدوث لدى الذكور والإثاث كما في الجدول (8)

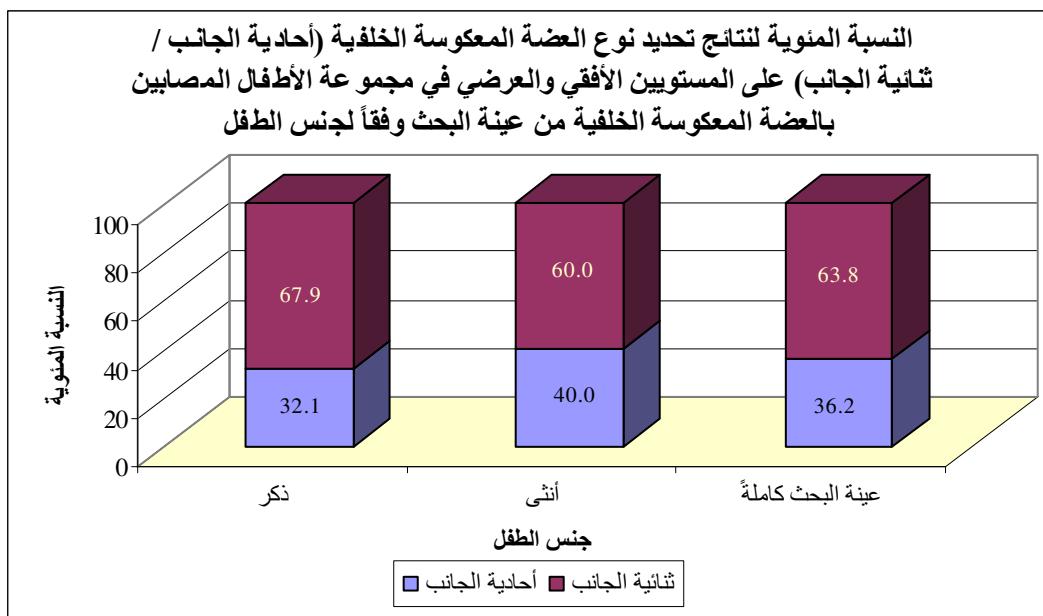
جدول رقم(8) يبين نتائج اختبار كاي مربع لدراسة دلالة الفروق في تكرارات وجود عضة معكوسة خلفية في المستوى الأفقي بين مجموعة الذكور ومجموعة الإناث في عينة البحث.

المتغيران المدروسان = وجود عضة معكوسة خلفية على المستويين الأفقي والعرضي × جنس الطفل				
دلالة الفروق	قيمة مستوى الدلالة المقدرة	درجات الحرية	قيمة كاي مربع	عدد الأطفال
لا توجد فروق دالة	0.845	1	0.038	1200

ويبين الجدول (9) و المخطط (7) تفصيليا نوع العضة المعكوسة الخلفية لدى كل من ذكور العينة وإناثها سواء كانت أحادية الجانب أو ثنائية الجانب .

جدول رقم (9) يبيّن نتائج تحديد نوع العضة المعكوسة الخلفية (أحادية الجانب / ثنائية الجانب)
في المستوى الأفقي في مجموعة الأطفال المصابين بالعضة المعكوسة الخلفية من عينة البحث وفقاً لجنس الطفل.

نسبة المؤدية	عدد الأطفال						نوع العضة المعكوسة الخلفية	وجود العضة المعكوسة الخلفية
	مجموعة الأطفال المصابين بالعضة المعكوسة الخلفية كاملة	أنثى	ذكر	مجموعه الأطفال المصابين بالعضة المعكوسة الخلفية كاملة	أنثى	ذكر		
36.2	40.0	32.1	42	24	18	عضة معكوسة خلفية أحادية الجانب		
63.8	60.0	67.9	74	36	38	عضة معكوسة خلفية ثنائية الجانب		
100	100	100	116	60	56	المجموع		



مخطط رقم (7) يمثل النسبة المئوية لنتائج تحديد نوع العضة المعكوسة الخلفية (أحادية الجانب / ثنائية الجانب) على المستويين الأفقي والعرضي في مجموعة الأطفال المصابين بالعضة المعكوسة الخلفية من عينة البحث وفقاً لجنس الطفل.

دراسة العضات القاصة

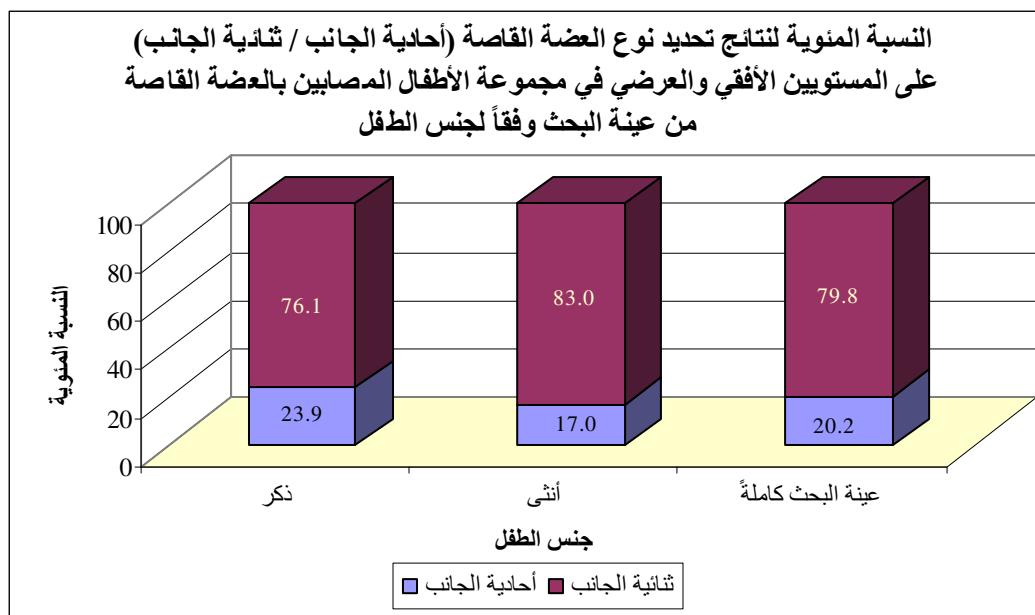
وفي المقابل يبين الجدول (10) و الجدول (11) و المخطط (8) انتشار حالات العضة القاصة لدى كل من ذكور عينة البحث وإناثها إذ قاربت نسبة حدوثها حوالي 8.1 % من الذكور و 8.4 % من الإناث . و لوحظ لدى المرضى ذوي العضات القاصة أن الأسنان الخلفية العلوية تتوضع إلى الخارج من الأسنان الخلفية السفلية بحيث تكون في وضعية اللاإطباق.

جدول رقم(10) يبين نتائج تحديد وجود عضة قاصة في المستوى الأفقي في عينة البحث وفقاً لجنس الطفل.

النسبة المئوية	عدد الأطفال						وجود عضة قاصة
	عينة البحث كاملة	أنثى	ذكر	عينة البحث كاملة	أنثى	ذكر	
91.8	91.6	91.9	1101	578	523	8.1	عضة طبيعية
8.3	8.4	8.1	99	53	46	8.4	توجد عضة قاصة
100	100	100	1200	631	569	100	المجموع

جدول رقم (11) يبين نتائج تحديد نوع العضة القاصلة (أحادية الجانب / ثنائية الجانب)
في المستوى الأفقي في مجموعة الأطفال المصابين بالعضة القاصلة من عينة البحث وفقاً لجنس الطفل.

النسبة المئوية			عدد الأطفال			نوع العضة القاصلة	وجود العضة القاصلة
مجموعه الأطفال المصابين بالعضة القاصلة كاملةً	أنثى	ذكر	مجموعه الأطفال المصابين بالعضة القاصلة كاملةً	أنثى	ذكر		
20.2	17.0	23.9	20	9	11	عضة قاصلة أحادية الجانب	توجد عضة قاصلة
79.8	83.0	76.1	79	44	35	عضة قاصلة ثنائية الجانب	
100	100	100	99	53	46	المجموع	



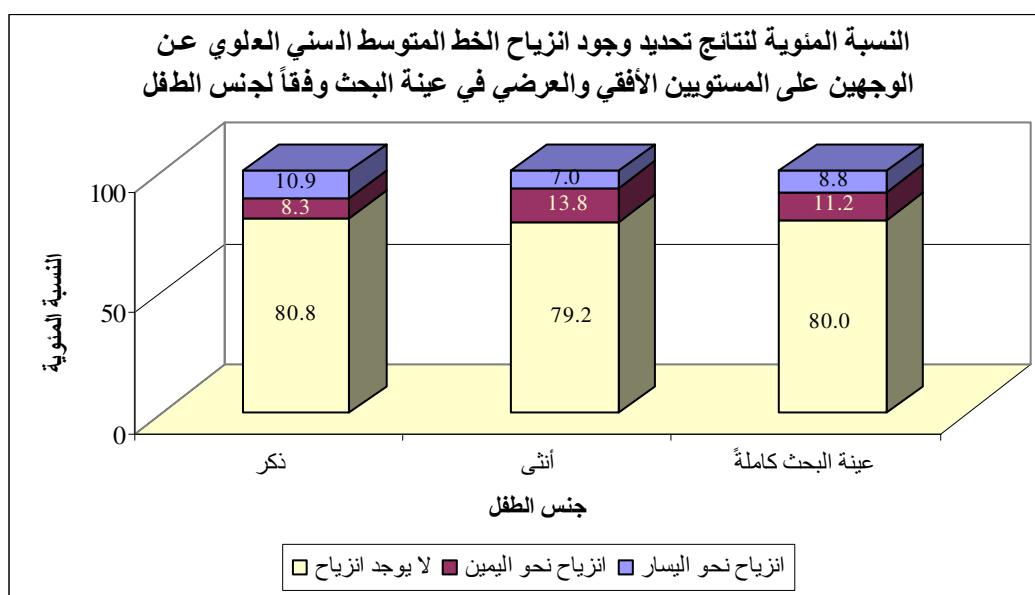
المخطط رقم (8) يبين النسبة المئوية لنتائج تحديد نوع العضة القاصلة (أحادية الجانب - ثنائية الجانب)
على المستوى العرضي في مجموعة الأطفال المصابين بالعضة القاصلة من عينة البحث وفقاً لجنس الطفل

دراسة الانحراف في الخط المتوسط

تم دراسة انتباخ الخط المتوسط للأسنان العلوية على الخط المتوسط للوجه فلواحظ
انزياح الخط المتوسط عند حوالي 20% من أفراد البحث، وبين الجدول (12) والمخطط (9) توزع اتجاه
هذا الانزياح لدى كل من ذكور البحث وإناثه.

جدول رقم(12) يبين نتائج تحديد انزياح الخط المتوسط السنوي العلوي عن الوجه على المستويين الأفقي والعرضي في عينة البحث وفقاً لجنس الطفل.

عينة البحث كاملة	النسبة المئوية		عدد الأطفال			انزياح الخط المتوسط السنوي العلوي عن الوجهين
	أنثى	ذكر	عينة البحث كاملة	أنثى	ذكر	
80.0	79.2	80.8	960	500	460	لا يوجد انزياح
11.2	13.8	8.3	134	87	47	انزياح نحو اليمين
8.8	7.0	10.9	106	44	62	انزياح نحو اليسار
100	100	100	1200	631	569	المجموع



مخطط رقم (9) يمثل النسبة المئوية لنتائج تحديد انزياح الخط المتوسط السنوي العلوي عن الوجهين على المستويين الأفقي والعرضي في عينة البحث وفقاً لجنس الطفل.

المناقشة:

1- مناقشة النتائج المتعلقة بانتشار سوء الإطباق عموماً في عينة البحث :

لقد أظهرت دراستنا انتشار سوء الإطباق عموماً لدى 84.4 % من الذكور و 83.3 % من الإناث أي ما يقارب 85% من العينة عموماً، مما يشير إلى انتشار واسع لأشكال سوء الإطباق المختلفة لدى أفراد هذه العينة وقد كانت نتائج دراستنا قريبة من نتائج دراسة كل من الباحثين : Antanassidlauskas,Kristinalopatine في لتوانيا عام 2009 والتي بلغت 84.6% [4]. وكذلك دراسة Godoy. *eta/* التي أجريت في البرازيل عام 2006 حيث بلغت النسبة 81.8 % . [5]

في حين كانت نتائج دراستنا كبيرة مقارنة بدراسة كل من الباحثين :

Aranza S. etal الذين أجرياها في إيران عام 2007 والتي بلغت 78%. [6] وكذلك دراسة Danaei . التي أجريت في المكسيك عام 2011 والتي بلغت 61%. [7]

وقد يعود ذلك الاختلاف إلى اختلاف درجة العناية بالصحة الفموية ، إضافة إلى اختلاف المنطقة المدروسة

2- مناقشة نتائج توزع أشكال سوء الإطباق المختلفة في المستوى السهمي لدى عينة البحث :

لقد أظهرت دراستنا انتشار نماذج سوء الإطباق من الصنف الأول لدى حوالي 63% من مجموعة الأفراد المصابين بسوء الإطباق وقد كانت متقاربة مع نتائج دراسة الباحثين Antanassidlauskas,Kristinalopatine التي أجريت على عينة من أطفال لتوانيا عام 2009 ولاحظت وجود سوء الإطباق من الصنف الأول لدى 68% من الأطفال.[4]

في حين كانت نتائج دراستنا مختلفة بشكل ملحوظ مع نتائج دراسة الباحث جوزيف بوسرجال التي أجريت في لبنان عام 2010 وكانت نسبة انتشار سوء الإطباق في الصنف الأول فيها 20.9%. [8]، كذلك الدراسة التي أجرتها كل من Erum G. etal في كاراشي (باكستان) عام 2002_2004 والتي تبين من خلالها أن نسبة انتشار سوء الإطباق من الصنف الأول قد بلغت 22%. [9]

كما أظهرت دراستنا انتشار سوء الإطباق من الصنف الثاني لدى حوالي 20% من مجموع الأفراد المصابين بسوء الإطباق وما مقداره 2.4% من أفراد المجتمع عموما.

كانت نتائج دراستنا أصغر من نتائج دراسة الباحثين Antanassidlauskas , Kristinalopatine والتي أجريت على أطفال لتوانيا في عام 2009 والتي لاحظا من خلالها وجود سوء الإطباق من الصنف الثاني لدى 27% من الأطفال.[4]

وكذلك كانت النسبة أصغر من تلك التي توصل إليها جوزيف بوسرجال الذي أجرى دراسته في لبنان عام 2010 إذ كانت النسبة 49% من الأطفال . [8] و دراسة Erum G . التي أجريت في باكستان في عامي 2004- 2002 حيث بلغت نسبة انتشار الصنف الثاني 42%. [9] وكانت متقاربة مع الدراسة التي أجرتها الباحث محمد ناصر صوان حول نسبة انتشار سوء الإطباق من الصنف الثاني في المجتمع السوري وقد بلغت النسبة 24.5%. وقد بيّنت دراستنا أيضا انتشار سوء الإطباق من الصنف الثالث لدى حوالي 16.4% من مجموع الأفراد المصابين بسوء الإطباق وما مقداره 2% من أفراد المجتمع عموما . وقد تقاررت نتائج دراستنا مع نتائج الدراسة التي أجرتها كل من : Erum G.etal

الذي أجرى دراسته في مشفى أغاخان الجامعي في باكستان عام 2002_2004 والتي بلغت 5%. [9]. والباحث Adrees . الذي أجرى دراسته في الرياض (المملكة العربية السعودية) عام 2012 حيث بلغت نسبة انتشار سوء الإطباق من الصنف الثالث 3%. [11]

وكانت نتائج دراستنا أكبر من من نتائج دراسة الباحثين Antanassidlauskas, Kristinalopatine التي أجريت في لتوانيا عام 2009 والتي لاحظا من خلالها وجود سوء الإطباق من الصنف الثالث لدى 2.8% من الأطفال.[4] فيما كانت نتائج دراستنا أصغر من نتائج الدراسة التي أجرتها الباحث جوزيف بوسرجال في لبنان عام 2010 حيث بلغت النسبة 7.3%. [8] ويفسر ذلك الاختلاف بسبب تفاوت نسبة العناية بالصحة الفموية إضافة إلى مكان المنطقة المدروسة.

3- مناقشة نتائج توزع أشكال سوء الإطباق المختلفة في المستوى العمودي لدى عينة البحث :

تبين من خلال دراستنا لمقدار التغطية لدى أفراد العينة أن العضة كانت عميقه بنسبة 7.3% ولقد كانت نتائج دراستنا أصغر من نتائج دراسة كل من Perinetti *et al.* الذين أجريا دراستها في جينوفا- إيطاليا عام 2010 والتي بلغت 36% [12] والباحثة Eva Tauschel التي أجريت دراستها في الجامعة التقنية بدرسدن (ألمانيا) حيث بلغت النسبة 46%. [13]. وفي بحثنا أيضاً قمنا بدراسة مقدار العضة المفتوحة لدى أفراد العينة فبلغت نسبتها 4.4% وبالمقارنة تبين أن نتائج دراستنا كانت مقاربة مع نتائج دراسة كل من Marwat *et al.* التي أجريت في باكستان عام 2008 وقد بلغت [3] %4 Perinetti *et al.* الذي أجرى بحثه في إيطاليا عام 2010 وقد بلغت 7.4% . [12] وكانت نتائج دراستنا أصغر من نتائج دراسة Eva Tausche *et al.* التي أجريت في ألمانيا عام 2004 والتي بلغت 7% [13].

ويعود سبب الاختلاف في النتائج مع بعض الدراسات إلى اختلاف الفترة العمرية المدروسة .

4- مناقشة نتائج توزع أشكال سوء الإطباق المختلفة في المستوى المعرض لدى عينة البحث :

لقد بينت الدراسة التي أجريناها وجود عضة معكوسة خلفية لدى أفراد العينة بنسبة 9.7% وبذلك كانت نتائج دراستنا قريبة من نتائج دراسة الباحث Perinetti *et al.* الذي دراسته في إيطاليا عام 2010 وكانت النسبة [12] % 11.5

والباحثين Antanassidouskas, Kristinalopatiene *et al.* اللذين أجريا البحث الخاص بهما عن تطور سوء الإطباق اعتماداً على العوامل المسببة في مدينة kaunas في عام 2004 وبلغت النسبة 9.5% [4]. ودراسة Eva T ausche *et al.* التي أجريت في عام 2004 وبلغت النسبة فيها 7.7% [13]. واختلفت نتائج دراستنا مع نتائج دراسة الباحث Celikoglu M *et al.* الذي قام بدراسة بحثه في تركيا عام 2010 وبلغت النسبة فيها 14% [14].

وقد قمنا أيضاً في بحثنا بدراسة نوع العضة المعكوسة الخلفية أحادية وثنائية الجانب ، فكانت نسبة العضة المعكوسة الخلفية أحادية الجانب 36.2% ، والعضة المعكوسة الخلفية ثنائية الجانب 63.8% وما مقداره 3.5% للحادية الجانب و 6.1% للثنائية الجانب من أفراد المجتمع عموماً.

وبذلك تكون نتيجة دراستنا مقاربة مع نتيجة دراسة كل من Karaiskon *et al.* التي أجريت في كندا عام 2009 والتي بلغت فيها نسبة العضة المعكوسة الخلفية أحادية الجانب 6% وثنائية الجانب 2.8% [15]. وأيضاً الباحث AL. Dabagh في دراسته أجراها في اليمن عام 2003 وقد بلغت النسبة فيها 3.6% للعضة المعكوسة الخلفية أحادية الجانب [16].

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

لقد أظهرت هذه الدراسة انتشاراً كبيراً لحالات سوء الإطباق في مجتمع الدراسة ، وقد ينجم هذا الانتشار عن أسباب عديدة كنقص التوعية الصحية لدى الأهالي أو انتشار الآفات التي قد تلعب دوراً محفزاً لحدوث سوء الإطباق كالنخر السني أو العادات الفموية الضاغطة غير الطبيعية .

التوصيات :

نقترح أن يتم وضع برنامج خاص لزيادة توعية الأهل حول الأسباب و المشاكل السنية العامة التي قد تتسبب في إحداث حالات سوء الإطباق ، وتأكيد على ضرورة مراجعة الأطباء المختصين في مثل هذا العمر من أجل تقييم حالة الطفل و البدء بالمعالجة التقويمية فيما لو دعت الضرورة لذلك .

المراجع :

- 1- CAMILLERI, S.; MULLIGAN, K. *The prevalence of malocclusion in maltese schoolchildren as measured by the index of orthodontic treatment need.* malta medicaljornal, volume 19, march 2007 , issue 01, 19-21.
- 2- SIDLAUSKAS, A. lapatienek. *The prevalence of malocclusion among 7-15 years old lithuanian school children.* Medicina (kaunus) 2003, 45 (2), 147- 152
- 3- MARWAT, H; AMIN B, KHAN A. *Frequency of anterior openbite patients reporting to Afid, Rawalpindi.* pakstan oral and Dental Journal. 2008; 28 (1):71-74.
- 4- SIDLAUSKAS, A; LAPATIENE, K. *prediction of malocclusion development based on the evaluation of the etiologic factors.* stomatologija Lithuania, 5, 2009 22-26.
- 5- GODOY, F; ROSENBLATT A; GUIMARAES CD. *The type of occlusion in adolescents of The fulani- oindian community,* pernambuco- Brazil odontologia clin - cientif, Recife . 2006 ; 5 (4): 307 – 311.
- 6- DANAEI S; AMIRRAD, F, Salehi P. *Orthodontic treatment needs of 12 – 15 years old students in shiras,* Islamic republic of iran. La Revue de sante de lamed iberraneoorientale 2007; 13 (2): 326-334.
- 7- ARRANZAO,ZURITA, A; MARTINEZ, C ; CUANALO, L – *Prevalence of malocclusion and speech disorders in preschool – age population in eastern mexico city .* BolmedHosp in Fantmex. 2011; 68 (6) : 392-396.
- 8- KASSIS A; BOUSERHAL, G ; NASSIF N. *malocclusion in Lebanese orthodontic patients : An Epidemiologic and Analytic study .* I A J D .43 – 36 (1) 1 ; 2010
- 9- ERUM, G; FIDA, M . *pattern of malocclusion in orthodontic, patients : A Hospital based study .* J Ayubmedcoll Abbottabad. 2008, 20 (1) : 43-47
- 11- ALDREES, A. *pattern of skeletal and dental malocclusion in Saudi orthodontic patients.* Saudi med J . 2012 , 33 , 315- 320.
- 12- PERINETTI ,G ; CONTARDDO, L ;BIASATI, A. *Dental malocclusion and body posture in young subjects : A multiple regression study.* clinics . 2010 , 65 (7) ,689- 95.
- 13- TAUSCHE, E; LUEK, HARZER, W. *prevalence of malocclusion in the early mixed dentition and orthodontic treatment need.* European Jurnal of orthodontics. 2004; 26 (3) : 237-244

- 14- CELIKOGLU, M , AKPINARS , yavuz I . *The pattern of malocclusion in a sample of orthodontic patients from Turkey* . Med oral patol oral cirBucal. 2010; 15 (5) : 791-796.
- 15- KARAISKO, N ; WITSHIRE, WA, odlum o , Brothwell D , Hassard Ton H . J can Dent Assoc . 2005 ; 71 (9) : 649-654
- 16- AL-DABAGH, D. *The prevalence of crossbite of young Adult Yemenis*. Journal of the college of Dentistry Baghdad – Iraq . 2003; 15:89-93th
- 17- Lwanga, S., K., ; Lemeshow, S. (1991) Sample Determination in Health Studies: A Practical Manual, World Health Organization, Geneva, p25.
- 18- RAKOSI,T. Graber ,T. Orthodontic Diagnosis. Thieme Medical publisher. New york . 1993.
- 19- صوان ، سلطان . دراسة مقارنة بين فعالية المعالجة الوظيفية و المعالجة التمويهية عند مرضى الصنف الثاني، رسالة ماجستير . 23-21 ، 2005