



جامعة المنارة

كلية: طبّ الأسنان

قسم: التقويم وطب أسنان الأطفال

اسم المقرر: تقويم ٤

رقم الجلسة (١)

عنوان الجلسة

رصف القواطع وتحليل Moyer's

الدكتورة:

فاطمة علي قبلان

الفصل الدراسي: الأول

العام الدراسي: ٢٠٢٤-٢٠٢٥

## جدول المحتويات

### Contents

رقم الصفحة	العنوان
3	الغاية من الجلسة
3	مقدّمة
4	رصف القواطع وقياس مسافة الدعم الموجودة
6	تحليل Moyers
6	طريقة العمل
8	جداول Moyers

### الغاية من الجلسة:

تعريف الطّالِب بكَيفِيَّة قياس مسافة الدِّعم الموجودة عند المريض وتطبيق التحليل الأول من تحاليل الأمثلة الجبسيَّة الخاصَّة بالإطباق المختلط تحليل (Moyers).

### مقدمة:

يساعد تحليل الأمثلة الجبسيَّة ودراستها على تقييم وضع الفكين عند المريض ووضع التشخيص الصحيح وبالتالي المعالجة الصحيحة.

جامعة المنارة

تهدف تحاليل الإطباق المختلط إلى توقّع حجم الناب الدائم والضاحك الأول والثاني (في كلّ نصف فكّ) ومقارنة مجموع حجوم هذه الأسنان مع المسافة الموجودة عند المريض لمعرفة احتمال حدوث عجز في الفك وبالتالي تراكم في الأسنان الدائمة (أو انطمار لبعض الأسنان أو المظاهر الأخرى للعجز).

تعتمد هذه التحاليل على المقارنة بين مسافة الدعم الموجودة عند المريض ومجموع عرض الناب الدائم والضاحك الأول والثاني التي نحصل عليها بطريقة توقّعية من التحاليل لمعرفة ما إذا كانت المسافة الموجودة كافية أو غير كافية لبزوغ هذه الأسنان الدائمة.

يتمّ قياس مسافة الدعم على المثال الجبسي الخاصّ بالمريض، وذلك من وحشي الرباعية الدائمة حتّى أنسي الرحي الأولى الدائمة، لكن، عندما تكون القواطع الأربعة في حالة تراكم يجب أن نقوم برصفها نظرياً على المثال وبعدها يتمّ قياس مسافة الدعم الموجودة.

#### رصف القواطع وقياس مسافة الدعم الموجودة:

لرصف القواطع (سواءً في الفكّ العلوي أو السفلي) يجب أن نقوم بدايةً بتحديد الخطّ المتوسط الهيكلي.

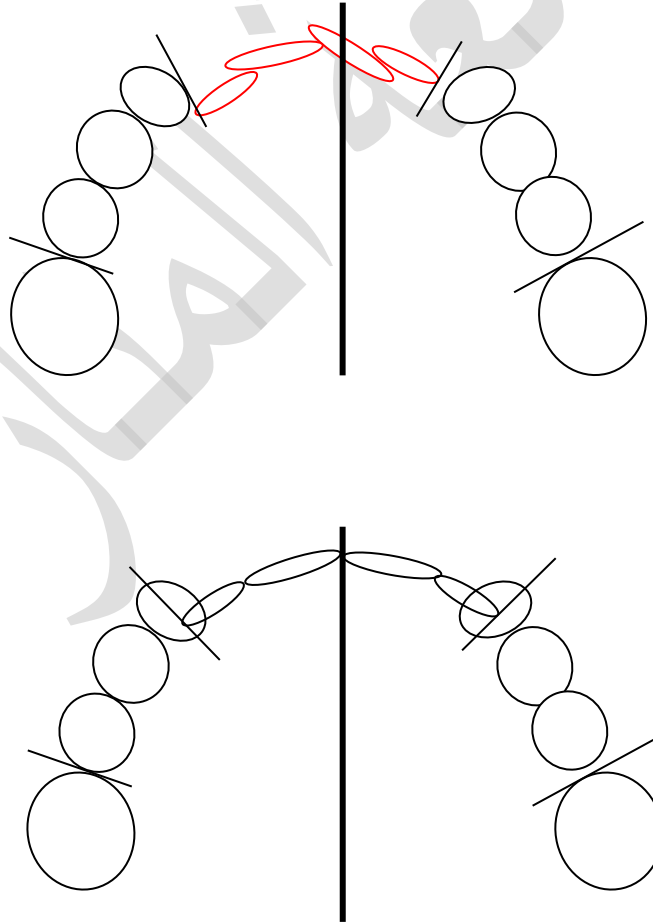
١- يتمّ تحديد الخطّ المتوسط الهيكلي العلوي بتحديد نقطة بين التجميعات الحنكية الثانية ونقطة أخرى خلفيّة (أعمق نقطة في قبة الحنك أو منتصف المسافة بين الحفريات الحنكية) نصل بين النقطتين فنحصل على الخطّ المتوسط الهيكلي العلوي.

يتمّ تحديد الخطّ المتوسط السفلي بوضع الفكّين بوضعية الإطباق المركزي وإسقاط النقطة الأمامية وإسقاط النقطة الخلفية من الخطّ العلوي على المثال السفلي ونصل بينهما.

٢- نقوم بقياس العرض الأنسي-الوحشي الأعظمي للثنية العلوية اليمنى (باستخدام بيكار مدبّب الرأسين)، ونحدّد مكانها على القوس السنّيّة وذلك بأن نضع الأسّ الأول للبيكار على الخطّ المتوسط ونحدّد مكان الرأس الأخرى على القوس السنّيّة بوضع إشارة (نقطة)، هذه النقطة تمثل السطح الوحشي للثنية اليمنى.

٣- نقوم بقياس العرض الأنسي-الوحشي الأعظمي للرباعية العلوية اليمنى (بالبيكار) ونحدّد مكانها على القوس السنّيّة بأن نضع رأس البيكار على النقطة التي حدّدناها سابقاً للثنية ونحدّد نقطة أخرى عند الرأس الأخرى للبيكار وهذه النقطة تمثل السطح الوحشي للرباعية اليمنى.

- ٤- نقوم بنفس الخطوات في الجانب الأيسر، نقوم بقياس العرض الأنسي الوحشي للثنية اليسرى وتحديدها على القوس، وللرباعية اليسرى وتحديدها أيضاً على القوس.
- ٥- نقوم بقياس مسافة الدعم في الجانب الأيمن بقياس المسافة من النقطة التي تمثل السطح الوحشي للرباعية اليمنى حتى السطح الأنسي للرجى الأولى الدائمة اليمنى.
- ٦- نقوم بقياس مسافة الدعم في الجانب الأيسر بقياس المسافة من النقطة التي تمثل السطح الوحشي للرباعية اليسرى حتى السطح الأنسي للرجى الأولى الدائمة اليسرى.
- مثال توضيحي: لنفترض أنّ المثال لدى مريضنا بالشكل التالي، تراكب في الثنايا والرباعيات، لاحظ مسافات الدعم الموجودة قبل الرصف.



## تحليل Moyers:

هو تحليل توقّعي أي نتوقّع فيه حجم الأسنان الدائمة التي لم تبرز بعد: الناب الدائم والضاحك الأول والضاحك الثاني في كلّ جانب من كلّ فكّ لمعرفة المسافة الواجب توافرها لبزوغ هذه الأسنان في موقعها الصحيح وذلك انطلاقاً من حجوم القواطع الأربعة السفليّة الدائمة.

قام الباحث Moyers بدراسة علاقة القواطع الأربعة السفليّة الدائمة مع حجم الناب الدائم والضاحكين الأول والثاني في كلّ فكّ، وبعدها قام بوضع جداول تتضمّن حجوم القواطع الدائمة السفليّة وما يقابلها من قيمة تخمينيّة (توقّعيّة) لهذه الأسنان.

### طريقة العمل:

- نقوم بحساب Si (=Si) مجموع العرض الأنسي الوحشي للقواطع الأربعة السفليّة).
- نقوم بقياس المسافة من وحشي الرباعيّة إلى أنسي الرحي الأولى الدائمة في كلّ جانبٍ من كلّ فكّ (مسافة الدعم أو المسافة المتوقّرة).

من قياس المسافة نحصل على مسافة الدعم الموجودة (رقم لكلّ جانب في كلّ فكّ أي أربع قيم).

من جداول Moyers نحصل (من خلال قيمة Si) على القيمة التخمينيّة لمجموع العرض الأنسي الوحشي للناب الدائم والضاحك الأول والثاني في الفك العلوي وفي الفك السفلي عند النسبة 75% وهي المسافة المطلوبة.

ونقارنها مع القيمة المتوفرة (التي تمّ قياسها من المثال بعد رصف القواطع).

نحسب الفرق بين المسافة المتوفرة والمطلوبة، إذا كان الفرق لصالح المسافة المتوفرة فهذا يعني أن المسافة كافية، وعلى العكس، إذا كانت المسافة المطلوبة أكبر من المتوفرة فهذا يعني وجود عجز في نصف الفك الموافق.

الفرق		المسافة المقاسة بعد الرصف		المسافة من الجداول		
يسار	يمين	يسار	يمين	يسار	يمين	
						Upper
						Lower

يكون الفرق بقيمة سلبية (وبالتالي يوجد عجز) عندما تكون المسافة عند المريض (من المثال) أصغر من المسافة المطلوبة (التي حصلنا عليها من الجداول).

يكون الفرق بقيمة موجبة (يوجد سعة) عندما تكون المسافة عند المريض (من المثال) أكبر من المسافة المطلوبة (التي حصلنا عليها من الجداول).

ملاحظة: إذا لم تكن الرباعيات العلوية موجودة نقوم بحسابها من علاقة Tonn ونرصفيها نظرياً على القوس.

$$\frac{SI}{Si} = \frac{4}{3} = 1.3$$

جداول Moyers:

Maxilla:

الفك العلوي

Width of mandibular incisors	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	24.0	24.5	25.0
95%	21.6	21.8	22.1	22.4	22.7	22.9	23.2	23.5	23.8	24.0	24.3	24.6
85%	21.0	21.3	21.5	21.8	22.1	22.4	22.6	22.9	22.2	23.5	23.7	24.0
75%	20.6	20.9	21.2	21.5	21.8	21.0	22.3	22.6	22.9	23.1	23.4	23.7
65%	20.4	20.6	20.9	21.2	21.5	21.8	22.0	22.3	22.6	22.8	22.1	23.4
50%	20.0	20.3	20.6	20.8	21.1	21.4	21.7	21.9	21.2	22.5	22.8	23.0
35%	19.6	19.9	20.2	20.5	20.8	20.0	21.3	21.6	21.9	22.1	22.4	22.7
25%	19.4	19.7	19.9	20.2	20.5	20.8	21.0	21.3	21.6	21.9	22.1	22.4
15%	19.0	19.3	19.6	19.9	20.2	20.4	20.7	20.0	20.3	21.5	21.8	22.1
5%	18.5	18.8	19.0	19.3	19.6	19.9	20.1	20.4	20.7	21.0	21.2	21.5

Mandible:

الفك السفلي

Width of mandibular incisors	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	24.0	24.5	25.0
95%	21.1	21.4	21.7	22.0	22.3	22.6	22.9	23.2	23.5	23.8	24.1	24.4
85%	20.5	20.8	21.1	21.4	21.7	22.0	22.3	22.6	22.9	23.2	23.5	23.8
75%	20.1	20.4	20.7	21.0	21.3	21.6	21.9	22.2	22.5	22.8	23.1	23.4
65%	19.8	20.1	20.4	20.7	21.0	21.3	21.6	21.9	22.2	22.5	22.8	23.1
50%	19.4	19.7	20.0	20.3	20.6	20.9	21.2	21.5	21.8	22.1	22.4	22.7
35%	19.0	19.3	19.6	19.9	20.2	20.5	20.8	21.1	21.4	21.7	22.0	22.3
25%	18.7	19.0	19.3	19.6	19.9	20.2	20.5	20.8	21.1	21.4	21.7	22.0
15%	18.4	18.7	19.0	19.3	19.6	19.8	20.1	20.4	20.7	21.0	21.3	21.6
5%	17.7	18.0	18.3	18.6	18.9	19.2	19.5	19.8	20.1	20.4	20.7	21.0