Columbia University
in the City of New York

LIBRARY

Ibn Sina

أسباب حدوث الحروف

تصنيف الرئيس أبي علي الحسين بن سينا

— يباع في مكتبة المنار : بشارع عبد العزيز بمصر —

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARY

Cotk

25-49878

أسباب حدوث الحروف

تصنيف الرئيس أبي علي الحسين بن سينا

نسخه وصححه ووقف على طبعه

محب الدين الخطيب

المحرر بالمؤيد

مأخوذ بالفوتوغراف عن نسخة المتحف البريطاني رقم ١٦٦٥٩
وممارض بنسخة الخزانة التيمورية مجموع رقم ٢٠٠

القاهرة

١٣٣٢ =1914

مطبعة المؤيد

Ibn Sīnā, Husain ibn 'Abd Allah
Asbāb hudūth al-hurūf

893.7Ib562
03

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARY

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله حمداً يستأهله بعظمة ذاته، وسعة رحمته، وفضل جوده.
وصلاته على نبيه محمد وآله

وبعد فليس كل قابل هدية محتاجاً اليها، ولا كل طالب تحفة فاقداً لها. بل ربما آثر الغنيّ في ذلك إكرام الفقير، وتوخى الكبير به البسط من الصغير. والشيخ الكريم الاستاذ أبو منصور محمد بن علي بن عمر الخيام أدام الله فضله - وهو الذي ماشئت فله في نفسه من المحامد الباهرة، وعندي وفي ذمتي من الايادي المتظاهرة - التمس مني التماس مباسط لا محتاج أن أكتب باسمه ما حصل عندي بعد البحث المستقصى من أسباب حدوث الحروف باختلافها في المسموع، في رسالة وجيزة جداً، فتلقيت ملتمسه بالطاعة، وسألت الله تعالى أن يوفقني للصواب ألزمه، والحق أتبعه، وهو ولي الرحمة

وقد قسمت الكتاب فصولا ستة هي هذه:

الفصل الأول - في سبب حدوث الصوت

الفصل الثاني - في سبب حدوث الحروف

الفصل الثالث - في تشريح الحنجرة واللسان

الفصل الرابع - في الأسباب الجزئية لحرف حرف من حروف العرب

الفصل الخامس - في الحروف الشبيهة بهذه الحروف وليست في لغة العرب

الفصل السادس - في أن هذه الحروف من أي الحركات غير النطقية قد تسمع

الفصل الأول

في سبب حدوث الصوت

أظن أن الصوت سببه القريب تموج الهواء دفعة وبقوة وبسرعة من أي سبب كان

والذي يشترط فيه من أمر القرع عساه أن لا يكون سبباً كلياً للصوت، بل كأنه سبب أكثري، ثم ان كان سبباً كلياً فهو سبب بعيد ليس السبب الملاصق لوجود الصوت

والدليل على أن القرع ليس سبباً كلياً للصوت أن الصوت قد يحدث أيضاً عن مقابل القرع وهو القلع، وذلك أن القرع هو « تقريب جرم ما الى جرم مقاوم لمزاحمته تقريباً تتبعه مماسة عنيفة لسرعة حركة التقريب وقوتها ». ومقابل هذا « تبعيد جرم ما عن جرم آخر مماس له منطبق أحدهما على الآخر تبعيداً ينقلع عن مماسته انقلاعاً عنيفاً لسرعة حركة التبعيد » وهذا يتبعه صوت من غير أن يكون هناك قرع

لكن يلزم في الامرين شيء واحد وهو تموج سريع عنيف في الهواء، أما في القرع فلاضطرار القارع الهواء الى أن ينضغط وينفلت من المسافة التي يسلكها القارع الى جنبتها بعنف وشدة سرعة، وأما في القلع فلاضطرار القالع الهواء الى أن يندفع الى المكان الذي أخلاه المقلوع منه دفعة بعنف وشدة

وفي الأمرين جميعاً يلزم التباعد من الهواء أن ينقاد للشكل والوجه الواقع هناك، وان كان القرعي أشد انبساطاً من القلعي

ثم ذلك الموج يتأدى الى الهواء الراكد في الصماخ فيموجه فتحس

به العصبة المفروشة في سطحه

فاذن العلة القريبة — كما أظن — هو التموج

وللتموج علتان : قرع وقلع

وان ذهب ذاهب الى أن القلع يحدث في الهواء قرعاً وراءه ، وهو سبب للصوت ، فليس ضعف هذا القول مما يحتاج الى أن تتكلف لاباته

الفصل الثاني

في سبب حدوث الحروف

أما نفس التموج فانه يفعل الصوت

وأما حال التموج في نفسه من جهة اتصال أجزائه وتماسها أو بسطها ونحتها فيفعل الحدة والثقل : أما الحدة فيفعلها الاولان ، وأما الثقل فيفعله الثانيان

وأما حال التموج من جهة الهيئات التي تستفيدها من المخارج والمحابس في مسلكه فتفعل الحروف

☆☆

والحرف « هيئة للصوت عارضة له يتميز بها عن صوت آخر مثله في الحدة والثقل تميزاً في المسموع »

والحروف بعضها في الحقيقة مفردة وحدوثها عن حبسات تامة للصوت — أو للهواء الفاعل للصوت — تتبعها إطلاقات دفعة . وبعضها مركبة وحدوثها عن حبسات غير تامة لكن تتبعها إطلاقات

والحروف المفردة هي : الباء ، والتاء ، والجيم ، والدال ، والضاد

والطاء ، والقاف ، والكاف ، واللام ، والميم ، والنون ، ثم سائر ذلك مركب يحدث عن حبسات واطلاقات . ولك أن تعدها عدا

وهذه المفردة تشترك فى أن وجودها وحدوثها في الآن الفاصل بين زمان الحبس وزمان الاطلاق ، وذلك أن زمان الحبس التام لا يمكن أن يحسّ فيه بصوت حادث عن الهواء وهو مستكنّ بالحبس ، وزمان الاطلاق لا يحس فيه بشيء من هذه الحروف لأنها لا تمتد البتة انما هي مع ازالة الحبس فقط . وأما الحروف الأخرى فانها تمتد زمانا ما وتفنى مع زمان الاطلاق التام ، وانما تمتد في الزمان الذي لا يجتمع فيه الحبس مع الاطلاق

وبعد اشتراك كل واحدة من الصنفين في العلة العامة قد تختلف بسبب اختلاف الاجرام التي يقع عندها وبها الحبس والاطلاق : فانها ربما كانت ألين ، وربما كانت أصلب ، وربما كانت أيبس ، وربما كانت أرطب . وربما كان الحبس في نفس رطوبة تتفقع ثم تتفقأ إما مع انفصال وامتداد وإما في مكانها . وقد يكون الحابس أعظم ، وأصغر . والمحبوس أيضاً أكثر ، وأقل . والمخرج أضيق ، وأوسع ، ومستدير الشكل ، ومستعرض الشكل مع دقة . والحبس أشد ، وألين . والضغط بعد الاطلاق أحفز ، وأساس

وسيأتي منا البيان لواحد واحد من هذه الأقسام بالتفصيل ان شاء الله تعالى

الفصل الثالث

في تشريح الحنجرة واللسان

أما الحنجرة فانها مركبة من غضاريف ثلاثة :

أحدها - موضوع الى قدام يناله الجس في الهازيل عند أعلى العنق تحت الذقن . وشكله شكل القصعة ، حدبته الى خارج والى قدام ، وتقعيره الى الداخل والى الخلف ، ويسمى « الغضروف الدرقي » و « الترسي »

والغضروف الثاني - خلفه مقابل سطحه ، وسطحه متصل به بالرباطات يمنة ويسرة منفصل عنه الى فوق ويسمى (عديم الاسم)

والغضروف الثالث - كقصعة مكبوبة عليها ، وهو منفصل عن الدرقي ومربوط بالذي لا اسم له من خلف بمفصل مضاعف يحدث من زائدتين وتصعدان من الذي لا اسم له وتستقران في نقرتين له [ويسمى «المكبي» و « الطرجهاري »] (١)

فاذا تقارب الذي لا اسم له من الدرقي وضامه حدث منه ضيق الحنجرة

واذا تنحى عنه وباعده حدث منه اتساع الحنجرة

ومن تقاربه وتباعده يحدث الصوت الحاد والثقيل

واذا انطبق الطرجهالي على الدرقي حصر النفس وسد الفوهة ، واذا انقلع عنه انفتحت الحنجرة

فتكون اذن هاهنا عضلات تلصق الطرجهالي بالدرقي وتجذبه اليه وعضلات تبعده عنه وتجذبه الى خلفه ، وعضلات تلصق الذي لا اسم له

(١) من القانون لابن سينا

بالدرقي ، وعضلات تنحي أحدهما عن الآخر

والطرجهالي مركب على الذي لا اسم له بمفصل مضاعف لأن فيه نقرتين تصعد اليهما زائدتان من الذي لا اسم له وتستقران فيهما

والعضلات التي تفتح الحنجرة بتنحية الطرجالي عن الدرقي لابد من من أن تكون طالعة من أسفل ومن جنبة الذى لا اسم له وتتصل بمؤخر الطرجالي ، فاذا تشنجت جذبته الى خلف وفرقت بينه وبين الدرقي . وقد خلقت لذلك أربع عضلات على هذه الصفة وأردفت بعضلتين تتصلان لاعند الخلف من الطرجالي بل يمنة ويسرة ، فاذا تشنجتا فعلتا ـ مع المعونة في الفتح ـ توسعاً مستعرضاً . فهذه ست عضلات

والعضلات التي تطبق يجب أن تكون لامحالة واصلة بين الترسي والطرجالي ، حتى اذا تشنجت مدت الطرجالي الى الترسي . ومعلوم أنها اذا كانت من داخل كان اطباقها أشد وأحكم ، وقد خلقت لذلك . فمنها زوج عضلة توضع في جميع الناس أحد فرديها تصعد منه حافة الدرقي الى حافة الطرجالي يمنة والآخر مثله يسرة وهما صغيرتان تفعلان ـ بالعصر وبموافقة المكان ـ فعلاً عظيماً ، حتى أنه يقاوم عضل الصدر والحجاب عند حصر النفس . وقد يوجد في بعض الناس زوج آخر شبيه به معين له

وأما المضيقة للحنجرة فمن المعلوم أن الضام الجامع أحسن أحواله أن يكون محيطاً بالمتضامين جميعاً حتى اذا انقبض ضم . وكذلك خلقت عضلات الضم . فمن ذلك زوج يأتي من العظم اللامي ـ الشبيه باللام في كتابة اليونانيين ، وهو عظم مثلث الشكل الذي بسطوحه ـ فيتصل بالدرقي عرضاً ويمضي كل واحد من فرديه حتى يجاوز المري يمنة ويسرة ويلاقي

الآخر ويتصل به . وأربع عضلات ربما فرقت وربما جمعت في زوجين مضاعفين أو زوجين أحدهما باطن والآخر ظاهر ، وكيف كان فانها تتصل بالدرقي ثم تنعطف وراءه على الذي لا اسم له

وأما الموسعة للحنجرة فمن المعلوم أن عن تكثيرها بالعدد غنى ، لأن عضل الصدر والحجاب يحفز النفس الى خارج بقوة فيكون ذلك لو اقتصر عليه كافياً في فتح الحنجرة . فمن عضل الفتح زوج عضلة يأتي من العظم الشبيه باللام ويتصل بمقدم الدرقي كله ، فاذا تشنج جذبه الى فوق والى قدام فنزله عن ملاصقة الذي لا اسم له . ومن ذلك زوج مشترك بين الحنجرة والحلقوم يصعد من ويجاوز الدرقي ويستمر الى مؤخر الذي لا اسم له ومقدم الحلقوم ، فاذا تشنج جذب الحلقوم الى أسفل والذي لا اسم له الى خلف ففرق بينه وبين الدرقي ، وربما عضده في الفرد من الناس زوج آخر شبيه به وهو نادر ويوجد في عظيمي الحناجر من الناس ، وأما في الدواب فدائماً

وأما اللسان — فتحركه بالتحقيق ثماني عضل ، منها عضلتان تأتيان من الزوائد السهمية التي عند الأذن يمنه ويسرة وتتصلان بجانبي اللسان ، فاذا تشنجتا عرضتاه . ومنها عضلتان تأتيان من أعالي العظم الشبيه باللام وتنفذان وسط اللسان ، فاذا تشنجتا جذبتا جملة اللسان الى قدام فتبعها جزء من اللسان وامتد وطال . ومنها عضلتان من العضلين السافلين من أضلاع هذا العظم ينفذان بين المعرضين والمطولين ويحدث عنهما توريب اللسان . ومنها عضلتان موضوعتان تحت هاتين ، واذا تشنجتا بطحتا اللسان

وأما تمييله الى فوق وداخلا فمن فعل المعترضة والموربة

الفصل الرابع

في الاسباب الجزئية لحرف حرف من حروف العرب

أما الهمزة فانها تحدث من حفز قوي من الحجاب وعضل الصدر لهواء كثير ومن مقاومة الطرجهالي الحاصر زماناً قليلا لحصر الهواء ثم اندفاعه الى الانقلاع بالعضل الفاتحة رضغط الهواء معاً

وأما الهاء فانها تحدث عن مثل ذلك الحفز في الكم والكيف إلا أن الحبس لا يكون حبساً تاماً بل تفعله حافات المخرج وتكون السبيل مفتوحة والاندفاع يماس حافاته بالسواء غير مائل الى الأوسط

وأما العين فيفعلها حفز الهواء مع فتح الطرجهالي مطلقاً وفتح الذي لا اسم له متوسطاً وارسال الهواء الى فوق ليتردد في وسط رطوبة يتدحرج فيها من غير أن يكون هذا الحفز خاصاً بجانب

و الحاء مثلها ، إلا أن فتح الذى لا اسم له أضيق والهواء ليس يحفز على الاستقامة حفزاً بل يميل الى خارج حتى يقسر الرطوبة ويهزها الى قدام فتحدث من انزعاج أجزائها الى قدام هيئة الحاء

وأما الخاء فانها تحدث من ضغط الهواء الى الحد المشترك بين اللهاة والحنك ضغطاً قوياً مع اطلاق يهتز فيما بين ذلك رطوبات ينف عليها التحريك الى قدام فكلما كادت أن تحبس الهواء زوحمت وقسرت الى خارج في ذلك الموضع بقوة

و القاف تحدث حيث تحدث الخاء ولكن بحبس تام ، وأما الهواء

فمقداره ومواضعه كذلك بعينه

وأما الغين فهو أخرج من ذلك يسيراً وليست تجد من الرطوبة ولا من قوة انحصار الهواء ماتجده الخاء، والحركة فيه الى قرار الرطوبة أميل منها الى دفعها الى خارج لأن الحركة فيها أضعف وهو أنها تحدث في الرطوبة الحنكية كالغلبان والاهتزاز

وأما الكاف فانها تحدث حيث يحدث الغين ويمثل سببه، إلا أن حبسه حبس تام، ونسبة الكاف الى الغين هي نسبة القاف الى الخاء

وأما الكاف التي تستعملها العرب في عصرنا هذا بدل القاف (١) فهي تحدث حيث تحدث الكاف الا أنها أدخل قليلا والحبس أضعف

وأما الجيم فيحدث من حبس بطرف اللسان تام وبتقريب الجزء المقدم من اللسان من سطح الحنك المختلف الأجزاء في النتوء والانخفاض مع سعة في ذات اليمين واليسار وامداد رطوبة حتى اذا أطلق نفذ الهواء في ذلك المضيق نفوذاً يصغر لضيق المسلك الا أنه يتهذب لاستعراضه ويتم صفيره خلال الأسنان وتنقص من صفيره وتردده الى الفرقعة الرطوبة المندفعة فيما بين ذلك متفقعة ثم تتفقأ الا أنها لا يمتد بها التفقع الى بعيد ولا تتسع بل تفوقها فى المكان الذي يطلق فيه الحبس

وأما الشين فهي حادثة حيث يحدث الجيم بعينه ولكن بلا حبس البتة، فكأن الشين جيم لم يحبس وكأن الجيم شين ابتدأت بحبس ثم اطلقت

وأما الضاد فانها تحدث عن حبس تام عند ما تتقدم موضع الجيم وتقع فى الجزء الأملس اذا أطلق أقيم فى مسلك الهواء رطوبة وحدة

(١) لايزال هذا الاستعمال شائعاً حتى الآن في « نابلس » بالشام.

أو رطوبات تنفقع من الهواء الفاعل للصوت ويمتد عليها منحبساً حبساً ثانياً ويتفقأ فيحدث شكل الضاد

وأما الصاد فيفعله حبس غير تام أضيق من حبس السين وأيبس وأكثر أجزاء حابس طولا الى داخل مخرج السين والى خارجه حتى يطبق اللسان أو يكاد يطبق على ثلثي السطح المفروش تحت الحنك والمنخر ويتسرب الهواء عن ذلك المضيق بعد حصر شيء فيه من وراء ويخرج من خلل الاسنان

وأما السين فتحدث عن مثل حدوث الصاد الا أن الحابس من اللسان فيه أقل طولا وعرضاً فكأنها تحبس العضلات التي في طرف اللسان لا بكليتها بل بأطرافها

وأما الزاي فانها تحدث من الاسباب المصفرة التي ذكرناها الا أن الجزء الحابس فيها من اللسان يكون مايلي وسطه ويكون طرف اللسان غير ساكن سكونه الذي كان في السين بل ممكن من الاهتزاز فاذا انفلت الهواء الصافر عن المحبس اهتز له طرف اللسان واهتزت رطوبات تكون عليه وعنده ونقص من الصفير الا أنه باهتزازه يحدث في الهواء الصافر المنفلت شبيه التدحرج في منافذه الضيقة بين خلل الاسنان فيكاد أن يكون فيه شبيه التكرير الذي يعرض للراء وسبب ذلك التكرير اهتزاز جزء من سطح طرف اللسان خفي الاهتزاز

وأما الطاء فهي من الحروف الحادثة عن القلع ـ دون القرع أو مع القرع ـ وانما تحدث عن انطباق سطح اللسان أكثر من سطح الحنك والمنخر وقد يبرأ شيء منهما عن صاحبه وبينهما رطوبة فاذا انقلع عنه

وانضغط الهواء الكثير سمع الطاء

وان كان الحبس بجزء أقلّ ولكن مثله في الشدة سمع التاء

وان كان الحبس مثل حبس التاء في الكم وأضعف منه في الكيف سمع الدال

وان لم يكن حبس التاء حبس تام ولكن اطلاق يسير يصفر معه الهواء غير قوي الصفير كصفير السين لان طرف اللسان يكون أرفع وأحبس للهواء من أن يستمر في خلل الاسنان جيداً وكأنه مابين تماس أطراف الاسنان سمع التاء

وان كان حبس كالأشمام بجزء صغير من طرف اللسان واجراء الهواء المطلق بعد الحبس على سائر سطح اللسان على رطوبته وحفزله جملة سمع الظاء

وان كان الحبس بالطرف أشد ولكن لم يستعن بسائر سطح اللسان ولكن ينقل الهواء عن الحبس بما يلي طرف اللسان من الرطوبة حتى يحركها ويهزها هزاً يسيراً وينفذ فيها وفي أعالي خلل الأسنان قبل الاطلاق ثم يطلق كان منه الدال

والذال يقصر به عن الزاي مايقصر الثاء عن السين وهو أنه لايمكن هواؤه حتى يستمر جيداً في خلل الأسنان بل يسدّ مجراه من تحت ويمكن من شمه من أعاليه ولكن يكون فى الذال قريباً من الاهتزاز الذي فى الزاي

وان كان حبس بطرف اللسان رطب جداً ثم قلع والحبس معتدل غير شديد وليس الاعتماد فيه على الطرف من اللسان بل على مايليه - لئلا يكون مانعاً من التزاق الرطوبة ثم انقلابها - حدث اللام

وان كان الحبس أيبس وليس قويا ولا واحداً بل يتكرر الحبس في

أزمنة غير مضبوطة كان منه الترعيدات والايقاعات وذلك لشدة اهتزاز حبس سطح اللسان حتى يحدث حبساً بعد حبس غير محسوس حدث الواو

وأما اذا كان حبس الهواء بآخر الثنية من الشفة وتسربه في آخر الثنية من غير حبس تام حدث الفاء

وان كان في ذلك الموضع بعينه مع حبس تام الاطلاق في تلك الجهة بعينها حدث الباء . ونسبة الباء الى الفاء عند الشفة نسبة الهمزة الى الهاء عند الحنجرة

وأما اذا كان حبس تام غير قوي وكان ليس الحبس كله عند المخرج من الشفتين ولكن بعضه الى ماهناك وبعضه الى ناحية الخيشوم - حتى يحدث الهواء عند اجتيازه الخيشوم والفضاء الذي في داخله دوياً - حدث الميم

وان كان بدل الشفتين طرف اللسان وعضو آخر حتى يكون عضو رطب أرطب من الشفة يقاوم الهواء بالحبس ثم يتسرب أكثره الى ناحية الخيشوم كان النون

وأما الواو الصامتة فانها تحدث حيث تحدث الفاء ولكن بضغط وحفز للهواء ضعيف لا يبلغ أن يمانعه في انضغاطه بسطح الشفة

والياء الصامتة فانها تحدث حيث يحدث السين والزاي ولكن بضغط وحفز للهواء ضعيف لا يبلغ أن يحدث صفيراً

وأما الألف المصوتة وأختها الفتحة فأظن أن مخرجها مع اطلاق الهواء سلساً غير مزاحم

و الواو المصوتة وأختها الضمة فأظن أن مخرجها مع اطلاق الهواء مع أدنى تضييق للمخرج وميل به سلس الى فوق

والياء المصوتة وأختها الكسرة فأظن أن مخرجها من اطلاق الهواء من أدنى تضييق للمخرج وميل به سلس الى أسفل

ثم أمر (١) هذه الثلاثة عليّ مشكل ولكني أعلم يقيناً أن الالف الممدودة المصوتة تقع في ضعف أو أضعاف زمان الفتحة . وأن الفتحة تقع في أصغر الأزمنة التي يصح فيها الانتقال من حرف الى حرف

وكذلك نسبة الواو المصوتة الى الفتحة والياء المصوتة الى الكسرة

الفصل الخامس

في الحروف الشبيهة بهذه الحروف

وليست في لغة العرب

وها هنا حروف غير هذه الحروف تحدث بين حرفين مما تجانس كل واحد منهما بشركة في سببه

فمن ذلك الكاف الخفيفة التي ذكرناها وحروف تشبه الجيم وهي أربعة:

منها الحرف الذي ينطق به في أول « البئر » بالفارسية وهو «چاره» . وهذه الجيم يفعلها إطباق من حروف اللسان أكثر وأشد وضغط للهواء عند القلع أقوى . ونسبة الجيم العربية الى هذه الجيم نسبة الكاف غير العربية الى الكاف العربية

ومنها حروف ثلاثة لاتوجد في العربية والفارسية ، ولكن توجد في لغات أخرى ، وكلها يتبين فيها مافي الجيم من استعمال رطوبة بفعل حبسها ، وهي الرطوبة المعدة وراء الحبس وتكون علتها اعتماد الهواء عند لاطلاق .

(١) خ: ليس أمر

فاذا سابت هذه الرطوبة واعتمد الجزء الذي وقع عليه الحبس حدث هناك همس

فتارة تضرب الى شبه الزاي

وتارة تضرب الى شبه السين

وتارة تضرب الى شبه الصاد

أما الصاد والسين - فبأن يتسرب الهواء فى خلل الاسنان من غير تعريضه لاهتزاز رطوبة قدامه

وأما الزاي - فبعد تعريضه لذلك وترك إلجائه الى أضيق المخارج ثم تفترق الصادية من السينية بالاطباق

ومن ذلك سين صادية تحدث عند استعمال جزء أكبر وأعرض وأبطن من اللسان

ومن ذلك سين زائية تكثر فى لغة أهل خوارزم (١) وتحدث بأن تتهيأ الهيئة التي عن مثلها تحدث السين ، ثم يحدث في العضلة الباطحة للسان ارتعاد كما يحدث في الزاي يلزم ذلك الارتعاد مماسات خفية غير محسوسة يحتبس لها الهواء احتباسات غير محسوسة فتضرب السين بذلك الى مشابهة الزاي

ومن ذلك زاى سينية شبيهة في اللغة الفارسية عند قولهم «زرد» ، وهي سين لا تقوى ولكنها تعرض باهتزاز سطح طرف اللسان والاستعانة بخلل الاسنان

ومن ذلك راء غينية نسبتها الى الراء نسبة هذه السين الخوارزميه الى الزاي والسين ، وتحدث بأن يتغرغر بالهواء التغرغر الفاعل للغين

(١) قال ياقوت في معجم البلدان : «خوارزم» أوله بين الضمة والفتحة ، والالف مسترقة مختلسة ليست بألف صحيحة . هكذا يتلفظون به

ثم يرعد طرف اللسان أو يحدث في صفاق النخر الداخل ذلك الارتعاد فتحدث راء غينية

وأيضاً راء لامية تحدث بأن لا يقتصر على ترعيد طرف اللسان بل ترخي العضلات المتوسط للسان وتشنج طرفيه حتى يحدث بعد طرف اللسان تقبيب ويعتمد بأرسال الهواء في ذلك التقبيب والرطوبة التي يكون فيه ويرعد طرف اللسان

وزاي ظائية يكون وسط اللسان فيها أرفع والاهتزاز في طرف اللسان خفي جداً وكأنه من الرطوبة فقط

وهاهنا لام مطبقة نسبتها الى اللام المعروفة نسبة الطاء الى التاء ، وتكثر في لغة الترك ، وربما استعملها المتفيهق من العرب

وها هنا فاء تكاد تشبه الباء وتقع فى لغة الفرس عند قولهم « ڤرندي » تفارق الباء لانه ليس فيها حبس تام . وتفارق الفاء بأن تضييق مخرج الصوت من الشفة فيها أكثر وضغط الهواء أشد حتى يكاد أن يحدث بسببه في السطح الذي في باطن الشفة اهتزاز

ومن ذلك الباء المشددة الواقعة في لغة الفرس عند قولهم « پيروزي » وتحدث بشد قوي للشفتين عند الحبس وقلع بعنف وضغط الهواء بعنف

والميم والنون قد يكون منهما ما يقتصر على الدوي الحادث من الهواء فى تجويف آخر المنخر ولا يردف حبسه عند الاطلاق تحفز الهواء الي خارج ، وهذا كيفته مجردة

الفصل السادس

في أن هذه الحروف من أي الحركات الغير النطقية تسمع

وأنت تسمع العين من كل إخرج هواء بعنف من مخرج رطب

و الحاء عن أضيق منه وأعرض

والخاء عن حك كل جسم لين حكاً كالقشر بجسم صلب

و الهاء عن تصعد الهواء بقوة في جسم غير ممانع كالهواء نفسه

والقاف عن شق الأجسام وقلعها

و الغين عن غليان الرطوبة في أجزاء كبار تندفع الى جهة واحدة

و الكاف عن قرع كل جسم صلب كبير على بسيط آخر صلب مثله

و الجيم عن وقع الرطوبات في الرطوبات مثل قطرة من الماء لها مقدار تقع بقوه على ماء واقف فتغوص فيه

والشين عن نشيش الرطوبات وعن نفوذ الرطوبات في خلل أجسام يابسة نفوذاً بقوة

و الضاد عن انفلاق فقاقيع كبار من الرطوبات

والصاد عن السبب الذي نذكره للسين اذا وقع في جرم ذي دوي أو كان معه قرع بشيء له تقعير يسير

والسين عن سن جرم يابس جسماً يابساً ويحرك عليه حتى يتسرب ما بينهما هواء عن منافذ ضيقة جداً. ويسمع أيضاً عن نفوذ الهواء بقوة في مثل أسنان المشط

والزاي عن مثل ذلك اذا أقيم في وجه الممر جسم رقيق لين كجلدة

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARY

تهتز على نفسها

والطاء تحدث عن تصفيق اليدين بحيث لاتنطبق الراحتان بل ينحصر هنالك هواء له دوي . ويسمع عن القلع أيضاً مثله

و التاء عن قرع الكف باصبع قرعاً بقوة

و الدال عن أضعف منه

و الذال عن مثل الزاي اذا كان المهتز أعظم وأغلظ وأشد يتخلل منفذ الهواء

و الثاء عن مثل السين اذا لم يكن مهتزاً ولكن الشد أشد. ونسبة الذال الى الزاي كنسبة الثاء الى السين

و الراء عن تدحرج كرة على لوح من حيث من شأنه أن يهتز اهتزازاً غير مضبوط بالحبس

و اللام عن صفق اليد على رطوبة أو وقوع شيء فيها دفعة حتى يضطر الهواء الى أن ينضغط معه ثم ينصرف وتتبعه رطوبة

و الفاء عن حفيف الأشجار

و الباء عن قلع الأجسام اللينة المتلاصقة بعضها عن بعض

☆☆

وأظن أني قد بلغت الكفاية ، وعبرت عن المقدار الذي تبلغه مني المعرفة ، تقرّبا الى الشيخ الكريم الاستاذ جعلني الله فداه

وهاهنا أختم الرسالة متوكلاً على الله ونعم الوكيل . والحمد لله حق حمده

فهرس

أسباب حدوث الحروف

تصنيف الرئيس أبي علي الحسين بن سينا

صفحة

٢ خطبة الكتاب :

تصنيفه باسم أبي منصور محمد بن علي الخيام . أقسام الكتاب

٣ الفصل الأول في سبب حدوث الصوت :

ليس القرع سبباً كلياً للصوت . تعريف القرع وتعريف القلع .

تموج الهواء ملازم للصوت في حالتي القرع والقلع

٤ كيفية السمع وأن التموج علة الصوت

الفصل الثاني في سبب حدوث الحروف :

الحدة والثقل في الصوت يحدثان عن حال التموج في نفسه

الحروف تحدث عن حال التموج من جهة هيئات المخارج

تعريف الحرف . تقسيم الحروف الى مفردة ومركبة

الحروف المفردة

٥ آن وجود الحروف المفردة وحدوثها

ماتشترك أو تختلف فيه الحروف المفردة والمركبة

٦ الفصل الثالث في تشريح الحنجرة واللسان :

الغضاريف الثلاثة التي تتألف الحنجرة منها

وصف كل واحد من هذه الغضاريف

تأثير اختلاف أوضاع هذه الغضاريف على الحنجرة

صفحة

٧ العضلات التي تفتح الحنجرة ، والعضلات التي تطبقها
العضلات المضيقة للحنجرة
٨ العضلات الموسعة للحنجرة . العضلات التي تحرك اللسان
٩ الفصل الرابع في الأسباب الجزئية لحرف حرف من حروف العرب :
الهمزة . الهاء . العين . الحاء . الخاء . القاف
١٠ الغين . الكاف . الكاف القافية . الجيم . الشين . الضاد
١١ الصاد . السين . الزاي . الطاء
١٢ التاء . الدال . الثاء . الظاء . الذال . اللام
١٣ الواو . الفاء . الباء . الميم . النون . الواو الصامتة . الياء الصامتة .
١٤ الألف المصوتة والفتحة . الواو المصوتة والضمة
الياء المصموتة والكسرة
الفصل الخامس في الحروف الشبيهة بهذه الحروف وليست في لغة العرب
الكاف الخفيفة . الجيم (الفارسية)
١٥ الجيم الزائية . الجيم السينية . الجيم الصادية . السين الصادية .
السين الزائية . الزاي السينية . الراء الغينية
١٦ الراء اللامية . الزاي الظائية . اللام المطبقة . الفاء البائية .
الباء المشددة . الميم والنون المقتصرتان على دوي الهواء في المنخر
١٧ الفصل السادس في أن هذه الحروف من أي الحركات الغير النطقية تسمع
الصاد . الحاء . الخاء . الهاء . القاف . الغين . الكاف . الجيم .
الشين . الضاد . الصاد . السين . الزاي
١٨ الطاء . التاء . الدال . الذال . الثاء . الراء . اللام . الفاء . الباء

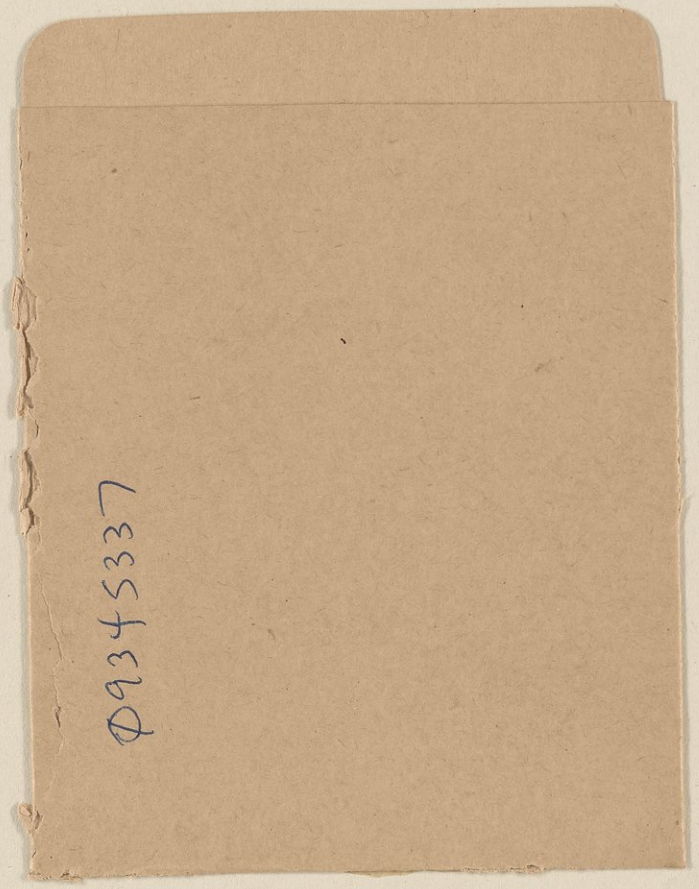
Cotch

37013

Cotch

37013

893.7I+562 03



OCT 15 1925

COLUMBIA LIBRARIES OFFSITE
CU58972730
893.7Ib562 O3 Asbab huduth al-huru
893.7Ib562-03