

دور الظواهر الصوتية التطريزية في التعبير الكلامي - قراءة في آليات الاكتساب
(مقاربة فيسيوعصبية)

**Rol of prosodicphonetics phenomena in the speech expression
Reading in acquisition mechanism's
Phisoneuronic approach**

الدكتورة: فريدة رمضاني

جامعة لونيسي علي (البلدية 2) الجزائر، f.ramdani@univ-blida2.dz

تاريخ النشر 2020 / 12 / 15	تاريخ القبول 2020 / 11 / 28	تاريخ الارسال 2020 / 07 / 19
Abstract	الملخص	
<p>The ideaoflinkage between the prosodic phonetics phenomenawith thePhisoneuronic side opened up a wide field to study the syntagmaticfunction's accompanying the tone and the intonation continuum in terms of expression caratiristics, specialy that such topics were'nt touched before only linguistically in a very narrow field called phonology but today after the rapiddevelopmenthappened in neurosciences and biosciences obviouslyaddressingsuchttopicsintended to show the importance of the linguisticconceptual in phisoneuronicangle.</p> <p>The searchwillexplain the prosodic flow of phonologicalphenomenaon speech expressions in the acquisition</p>	<p>فتحت فكرة ارتباط الظواهر الصوتية التطريزية بالجانب الفيسيوعصبي المجال واسعا لدراسة الوظائف التركيبية المصاحبة للمتواليات النغمية و التنغمية من حيث الخصائص التعبيرية، خاصة أن مثل هذه الموضوعات لم تكن مطروقة من قبل إلا من الناحية اللسانية في حقل ضيق جدا يدعى الفونولوجية لكن اليوم و بعد التطور السريع الذي حصل في ميدان العلوم العصبية والعلوم الأحيائية صار من البديهي أن تطرق مثل هذه الموضوعات التي تهدف إلى إظهار أهمية مقارنة المفاهيم اللسانية من الزاوية الفيسيوعصبية.</p>	

<p>phase and this is within scientific framework that are recognized founding for a new outlook work on developing of teaching and learning field, also try to highlight a knowledge value of the prosodic phenomena to adjust other linguistic levels: syntagmatic, morphologic, semantic; to get we will go through the search in linguistics, neurology, biologie fields.</p>	<p>سيفسر البحث والتدقيق التطريزي للظواهر الفونولوجية على التعابير الكلامية في مرحلة الاكتساب و هذا ضمن الأطر العلمية المتعارف عليها مؤسسينفي ذلك لنظرة جديدة تعمل على تطوير مجال التعليم والتعلم، كما سيحاول إبراز قيمة معرفة الظواهر التطريزية في ضبط المستويات اللغوية الأخرى التركيبية و الصرفية والدلالية؛ و للحصول على هذا و ذلك سنخوض غمار البحث في المجال اللساني والعصبي والأحيائي.</p>
<p>Keywords : phonetics phenomena؛ prosody؛ acquisition؛ expression speech؛ neurolinguistic.</p>	<p>كلمات مفتاحية: ظواهر صوتية؛ تطريز؛ اكتساب؛ تعبير كلامي؛ لسانيات عصبية.</p>

المؤلف المرسل: فريدة رمضاني، الإيميل: tadaouli@gmail.com

1. مقدمة:

عرضت الدراسات الفونولوجية في مجال دراسة اللغة الكثير من النماذج و الفرضيات لفهم عملية الاكتساب؛ لكنها لم تنجح النجاح المبهر الذي وصلت إليه الدراسات العلمية التطبيقية التي قامت بها العلوم المعرفية حيث شكلت لنا العلوم العصبية و العلوم الأحيائية و العلوم اللسانية و غيرها من العلوم الأخرى جسرا متينا للولوج إلى دراسة التعبير الكلامي و هذا ما يتطلع إليه هذا البحث. لقد توزعت اهتماماتنا في هذه الدراسة على التجارب التي تركت بصمتها في إظهار ذلك التكامل المعرفي الحاصل بين العلوم اللسانية و العلوم الأخرى المتاخمة لها، و هذا عقب اطلاعنا على مختلف الدراسات التي جاء بها "تشومسكي" chomsky و أتباعه للخروج بالدرس اللساني من ربة التصوير إلى رحاب التوظيف؛ لا سيما و أن المعطيات العلمية المعاصرة قد أبانت عن التناظر الموجود بين ما يحصل داخل الدماغ و ما يحصل خارجه.

أدى تأكيد الكثير من العلماء على أهمية المعطيات التي يتعرض لها الطفل في مرحلة الاكتساب وبخاصة ما يظهر في تعبيراته الكلامية اليومية من خلال ممارسة الكلام، و هذا ما يفسر النقاشات التي احتدمت بين علماء الأحياء و غيرهم من المتخصصين في اللغة للإجابة عن مثل هذه التساؤلات: ما هي الظواهر الصوتية التطريزية التي تظهر في التعبير الكلامي؟ هل تكتسب الظواهر الصوتية التطريزية؟ و ما مدى ارتباط التطريزية بالوظائف الدلالية؟

و للإجابة عن هذه التساؤلات افترضنا أن هناك العديد من الظواهر الصوتية التطريزية التي تظهر في التعبيرات الكلامية، و أنها تكتسب في الإنسان منذ الصغر، بالإضافة إلى ذلك نحن نفترض أن هناك ارتباطا وثيقا بين الظواهر الصوتية التطريزية و الوظائف الدلالية وستعين في هذا البحث بالمنهج الوصفي و الأدوات التحليلية الفيسيوعصبية.

2. مفهوم التطريز:

تعد دراسة التطريز من صميم الدراسات الفونولوجية في العلوم اللسانية؛ و قد زاد الاهتمام بها في الآونة الأخيرة نظرا لبروز بعض الظواهر المرضية لدى بعض المصابين بالأبراكسيا و هو اضطراب وظيفي في

الكلام يحصل إثر إصابة دماغية في منطقة الكلام حيث تتعطل هذه الآلية في التعبير باللغة المنطوقة؛ الأمر الذي يتسبب في صعوبات تواصلية إنتاجا و فهما، و قد عجل ذلك بظهور البحوث التي تزوج بين الدراسة اللسانية و الدراسة العصبية و غيرها من العلوم البينية التي تحاول حل الإشكاليات العالقة بين ما يحصل في الكلام و ما يقع في الدماغ.

و الفونولوجية التطريزية هي العلم الذي يقوم بدراسة الظواهر النغمية و التنغيمية و هي الفونيمات التطريزية فوق المقطعية¹ Suprasegmental phonemes على حد تعبير اللسانيين الذين توسعوا في بيان مفهوم التطريز و هو لفظ اشتق من: "المصطلح الإغريقي Prosida (تطريزة) و هو مصطلح موسيقي يدل أحيانا على ترنيم أغنية في الموسيقى " Song sung to music" أو "الدور الغنائي المصاحب" Sungaccompaniment و هذا يستتبع أن التطريزة هي الدور الموسيقي المصاحب للكلمات نفسها.²

و ربما يستغرب القارئ سبب إدخال الموسيقى و ما يتعلق بها من النغمات ضمن المسائل اللغوية، والحقيقة أن أصل الظواهر الصوتية التطريزية هي الفنون الموسيقية التي أدخلت في مجال العروض الشعرية ذلك لاقتدارها على منح التعبير الكلامي الطاقة الانفعالية اللازمة و قد: "وظف العروض الغربي، من جهته هذه الدلالات فعرف التطريز: بأنه مجموع قواعد نظم الشعر التي تعني بكمية المصوتات (في اللغة الإغريقية أو اللغة اللاتينية) و من هاهنا فهو يحيل على مبادئ النظم المشتملة على القوالب الإيقاعية، وصيغ التقفية و بنية البيت الشعري،"³ و بهذا تتضح مسألة إيعاز التطريز إلى القواعد الموسيقية التي تتجلى في العروض الشعرية و من ثمة حملت على التعبيرات الكلامية التي تحصل في اللغة العادية.

إضافة إلى ذلك، نجد التطريز كمصطلح قد استعمل في الفونولوجية كاسم يطلق على ما تحدثنا عنه سابقا أي الظواهر فوق المقطعية لتدل: "إجمالا على تنوعات في العلو الموسيقي Pitch و الارتفاع (القوة) Loudness و درجة سرعة اللحن Tempo و الإيقاع Rhythm و قد استعمل، أحيانا بشكل غير دقيق مرادفا ل"فوق قطعي" لكن التطريز بالمعنى الضيق يحيل فقط على التنوعات السالفة الذكر، بينما يطلق

على بقية الملامح فوق القطعية: ملامح اللسانيات الموازية Paralinguistic features، إن هذا المعنى الضيق هو أقرب مفهوم إلى الاستعمال التقليدي لمصطلح "تطريز"؛ حيث يدل على خصائص بنية البيت الشعري و تحليلاتها، و من هنا فإن المصطلح المفضل في اللسانيات هو اصطلاح الملامح التطريزية، الذي يتيح جزئيا تمييزا منسجما مع الاستعمال التقليدي للتطريز.⁴

هذا من جهة و من جهة أخرى نجد قاموس اللسانيات يشير إلى مصطلح التطريز PROSODIE ويقول بأنه: "يحيل على مجال بحث واسع و غير متجانس مثلما توضح قائمة الفونيمات التي تحيل على: النبر، النغم، الكم، القطع، الوصل، اللحن، التنغيم،... الوحدات التطريزية التي تقدم خصائص مشتركة حيث لا تظهر أبدا لوحدها فهي تحتاج إلى روابط أخرى من العلامات اللسانية."⁵

و تبقى وجهات النظر اللسانية مختلفة في تعريف التطريز من مدرسة إلى أخرى و هذا وفق التركيبات النظرية لأصحابها لكن لا يختلف اثنان في كون التطريز مصطلحا لسانيا أولا و قبل كل شيء مع أن له علاقة بالكثير من الفنون و المجالات العلمية مثلما هي الحال في العلوم الفسيولوجية و العلوم العصبية والغاية من طرح كل هذه الآراء هو التعرف على الظواهر الصوتية التطريزية.

3-الظواهر الصوتية التطريزية:

لقد شرعت الدراسات الصوتية المتخصصة في دراسة الصوت من النواحي الفيزيائية و الفيزيولوجية في البحث عن الظواهر الصوتية، أما النواحي الفونولوجية فكانت من نصيب علم وظائف الأصوات و هو الفرع الذي اهتم بالظواهر الصوتية التطريزية التي يقصد بها: " تلك المتغيرات الصوتية التي تصاحب الوحدات الكلامية، و التي تساهم في إنتاج المعنى، و التي يمكن دراستها في مستويات أكوستيكية، وإدراكية، ووظيفية، و تتميز الظواهر فوق المقطعية بكونها تساهم في تأثيث الجانب الصوتي و الإيقاعي للوحدات الصوتية،"⁶ و هي بالغة الأهمية في عملية التعبير الكلامي؛ إذ لولاها لما استطاع أحدنا التواصل مع الآخر؛ فعملية التفاعل تنبني على السمات التنغيمية و النبرية و غيرها التي تعمل على إظهار الدلالات والمعاني. إن عملية إنتاج الكلام لا تقتصر على استعمال التراكيب النحوية أو الكلمات الصرفية أو البنى اللغوية على اختلاف أشكالها، و إنما بالإضافة إلى ذلك هي بحاجة إلى جملة من المظاهر الصوتية التطريزية لكي يفهم

الكلام الذي يعد عملية فيسيولوجية تالية للتصور الذهني حيث: "تحدث هذه المرحلة قبل أن ينطق الإنسان أصوات ألفاظ الكلمات التي يريد التعبير بها عما يدور في ذهنه من أفكار، حيث يفكر الإنسان أولاً في تصور رنين اللفظ الذي سوف ينطقه بما يحتويه من معنى، و لحن و انفعال، و يتم ذلك من خلال عمل القدرات العقلية الفكرية بالجهاز العصبي المركزي، الذي يقوم بعد ذلك بالاشتراك و إصدار الأوامر إلى أعضاء و أجهزة الجسم المختلفة التي تشترك عند إصدار أصوات ألفاظ الكلام،"⁷ و عقب تناولنا موضوع الظواهر الصوتية التطريزية و أثرها في التعبيرات الكلامية ظهر لنا قيمة الجانب الصوتي والفونولوجي في إظهار الدلالات و المعاني أثناء التفاعل الاجتماعي و من المفيد أن نعدد في هذا السياق بعض الظواهر الصوتية التطريزية التي تؤثر في فهم الكلام و هي كما يلي:

1.3-النبر: Stress

إن ما يسمح لنا بفهم دلالات التعبير الكلامي بمختلف أشكاله ليست التراكيب النحوية و لا الدلالات الصرفية للكلمات و إنما هي قبل ذلك الظواهر الصوتية التطريزية الحاصلة فيه حيث: "عندما "نستمع" إلى كلام في أي لغة من اللغات، فنحن ندرك أن عددا من "المقاطع الصوتية" أو عددا من "الكلمات" يكون أشد "بروزا" من سائر الجملة، و هذا البروز يسببه "ارتباط وثيق" بين طول الصوت، و زمنه، و سرعته، و نوعه، و ارتكازه، و درجة نعتمته، و شدته، و تنغيمه، و درجة وضوحه السماعي، و هذا الارتباط الوثيق بين بعض هذه "العناصر" هو ما يسمى ب"النبر"،⁸ و هو أحد أهم الظواهر الصوتية في تفسير مقاصد المتكلمين و تأويلات المستمعين؛ و ما يميز النبر عن سائر الظواهر الصوتية التطريزية هو كيفية استخدامه في سياق الكلام و ما يرتبط به من المعاني فهو يعمل على تغيير ملامح التعبير جملة و تفصيلا؛ و لهذا فقد ازدادت عناية المتخصصين بدراسته في إطار اللسانيات العصبية حيث أثبتت البحوث أن للنبر دورا محوريا في تشكيل الرسائل اللغوية التي تنزع إلى توضيح مرامي الكلام و أبعاده.

و لمن لا يعرف النبر فهو الانطباع الذي يمثل الطاقة الزائدة في نطق المقطع المنبور حيث ينتج عنه نطق المقطع بكيفية أعلى و أطول من المقاطع الأخرى في الكلمة نفسها، و يمكننا تعريفه أيضا على أنه إضافة كمية من الطاقة الفيسيولوجية لنظام إنتاج الكلام الذي يتوزع على القنوات الرئوية و التصويتية والنطقية،⁹

و على أية حال فهو الضغط على مقطع من مقاطع الكلمة سواء في البداية أو الوسط أو الأخير و هذا ببذل مجهود عضلي قوي من قبل المتكلم.

إن جميع التعريفات التي سقناها تتفق على قضية الضغط على مقطع من مقاطع الكلمة و هذا يتطلب توظيف الجانب الفيسيولوجي للجهاز النطقي إنه: "المقطع المنبور بقوة ينطقه المتكلم بمجهود أعظم من المقاطع المجاورة له في الكلمة أو الجملة، فالنبر إذن نشاط ذاتي للمتكلم ينتج عنه نوع من البروز Prominence لأحد الأصوات أو المقاطع بالنسبة لما يحيط به، أما الأثر السمعي المرتبط بالنبر فهو العلو Loudness،¹⁰ و مع ذلك فإن الدور الذي يضطلع به النبر في الكلمة أو الجملة لا يقل أهمية عما يقوم به التنغيم في تنوع الدلالات التعبيرية للكلام.

2.3- التنغيم: Intonation

قد تتماثل الظواهر الصوتية التطريزية من حيث الصوت أما من جهة التنغيم فهي تختلف اختلافا تاما؛ إن التنغيم هو: "المصطلح الصوتي الدال على "الارتفاع أو الصعود" و "الانخفاض أو الهبوط" في "الدرجة النغمية الموسيقية الفونيمية" المستخدمة في الكلام، و هذا التغير في "تردد" الدرجة، يرجع إلى التغير في "نسبة ذبذبة" الشفتين الصوتيتين بالحنجرة، هذه "الذبذبة" التي تحدث نغمة موسيقية، و لذلك فالتنغيم "يدل" على العنصر الموسيقي في الكلام، كما يدل على "لحن" الكلام،¹¹ و التنغيم يختلف من لغة إلى أخرى حاله في ذلك حال النبر، غير أن التنغيم يمتاز عنه ببعض الخصوصيات من حيث علو وانخفاض طبقات الصوت.

و نحن نبحث عن الظواهر الصوتية التطريزية في التعبير الكلامي، و جدنا أن التنغيم يمتلك بعض الخصوصيات عن غيره من التطريزات الأخرى في كل لغة من اللغات: "إن التغييرات الموسيقية في الكلام التي تسمى "التنغيم"، تستعملها اللغات المختلفة استعمالا متعددة، حيث تستخدم هذه "التغييرات" في كثير من اللغات "للتعبير" عن الحالات النفسية، و المشاعر، و الانفعالات، و من اللغات ما يحول

معنى الجملة من الدلالة على "التقرير" إلى الدلالة على "الاستفهام" بتغيير التنغيم فقط، و من اللغات من يستخدم الكلمة الواحدة للدلالة على عدة معاني، و يتوقف " كل معنى" من هذه المعاني على التنغيم حين النطق بالكلمة.¹²

إن التنغيم يقع ضمن السلسلة التطريزية الموجودة في كل اللغات البشرية و هو ظاهرة يصعب حصر تنوعاتها في المنطوق حيث يمكن أن تتوسع أكثر حسب المقام و مقاصد المتكلمين؛ و جل اللغات: " تستخدم التنوعات الموسيقية في الكلام بطريقة تمييزية تفرق بين المعاني، و إلى اختلاف التنغيم يرجع الفضل في أننا يمكننا أن نعبر عن كل مشاعرنا و حالاتنا الذهنية من كل نوع، و يمكن في معظم اللغات أن نغير الجملة من خبر إلى استفهام إلى توكيد إلى انفعال إلى تعجب...دون تغيير في شكل الكلمات المكونة، و مع تغيير فقط في نوع التنغيم."¹³

و من يمعن النظر في مثل هذا النوع من التطريز سيلاحظ أن ثمة تأثيرات عميقة قد تأخذ بلب السامع؛ و هذا إن دل إنما يدل على قيمة وظائف التنغيم التعبيرية في الكلام و نعني بذلك دلالاته: " على ما يجيش في نفس المتكلم من فرح أو غضب و من دهشة أو تأمل أو غير ذلك من الانفعالات النفسية، و هذه الوظيفة تتصل بالمتكلم أكثر من اتصالها بنظام اللغة، و تأمل نغمة المصمم على شيء مثلا: ستجدها صاعدة و كذلك الشخص الثائر، أما الهادئ المستقر فإن التنغيم الهابط سوف يرتبط به."¹⁴

و عليه فإن البحث في الظواهر الصوتية التطريزية يمحيط اللثام عن أثر تنوعات التنغيم و امتداداته في إظهار التعبيرات الكلامية على اختلاف أنماطها الفكرية و أشكالها اللغوية؛ و لا شك أن الوقف هو الآخر يتمتع بخصائص مشابهة للتنغيم إذ يعمل على تغيير الملامح المورفولوجية للدلالات الصوتية، بل في بعض الأحيان يغير حتى قناعات المستمعين و يهيئهم لقبول كلام المتكلمين و الإقرار بقدراتهم و كفاءاتهم.

3.3-الوقف: Pause

يمكن أن يشكل الوقف منطلقاً للتعبير الكلامي، بل يمكننا القول أنه النواة الأساسية لحسن الفهم أثناء الاستماع للمتكلم الذي يريد من خلال كلامه إيصال أفكار و إظهار نوايا ما، و لا يمكن أن يحدث ذلك إلا بتترك وقفات بين الكلمات و الجمل و إلا لما تمت عملية الإفهام بنجاح، و من ثمة يرتبط الأداء الصحيح للوقف في التراكيب الكلامية على نحو مضبوط حيث يوافق قواعد إنتاج الصوت في التعبير الكلامي.

و الثابت أن الوقف أداء صوتي يحصل أثناء التعبير و هو يضطلع بدور كبير في فهم المعاني، إنه: "العنصر الزمني في الكلام المنطوق يشتمل في داخله على فترات من الصمت، تحدث في أثناء النطق، وهذه الفترات هي التي اصطلح على تسميتها (بالوقفات Pauses) و هي عبارة عن أزمان توقف الكلام، التي تأتي بعد إنهاء جزء من المنطوق ذي مضمون فكري مستقل إلى حد ما،" ¹⁵ و في رأينا أن الوقف لا ينحصر في تغيير المعاني وحسب بل هو بالإضافة إلى ذلك يعتبر بمثابة إثارة لدوافع السامع نحو الاستمرار في الاستماع إلى المتكلم و هذا في حد ذاته مكسب نوعي لهذه الظاهرة الصوتية التطريزية.

4- التعبير الكلامي من المنظور الفيسيوعصبي:

تتركز عملية التعبير حول الكلام الذي يعد جانبا أساسيا في التحوار و التفاعل بحيث يتمكن أحدنا من البوح بمشاعره و أفكاره و كل ما يجيش في خلدته، و هو محور رئيس في لسانيات الكلام فهو الأداة التي تنجز عبرها اللغة في الواقع حيث: "تمر عملية الكلام بعدة عمليات معقدة، و مراحل فكرية وفيسيولوجية مختلفة، لكي تتم عملية الكلام، و هي: مرحلة التصور-مرحلة إصدار أصوات ألفاظ الكلام-مرحلة التأكد من صحة رنين الألفاظ صوتيا، و لغويا، و فيسيولوجيا، و تصحيحيا." ¹⁶

إن ما تمنحنا إياه العلوم الفيسيولوجية و العلوم العصبية من معلومات عن الكلام، يغنينا من التقصي عن هذه العمليات في العلوم اللسانية التي لم تعد كافية للإبانة عن مرادنا في هذا البحث؛ لا سيما و أن تأثير العوامل البيوجينية في إصدار أصوات اللغة قد أخذت مساحة لا بأس بها في الدراسات الفيسيولوجية و العصبية على السواء، كما تمكنت هذه البحوث من مناقشة الكثير من المسائل الانفعالية التي تضطلع بدور بارز في التغييرات التطريزية للكلام، و تجدر الإشارة هنا إلى أن العديد من الدارسين المتخصصين في هذين

الحقلين قد أقرّوا بأن الدماغ له دور مركزي في الانفعالات والتعبيرات الكلامية و من بين هؤلاء "وفاء مجّد البيه" الذي أعاد الاعتبار للعمليات الفيسيوعصبية الحاصلة في الجهاز العصبي و هو يرى بأن الكلام يمر بمراحل و قد أجملها فيما يلي:¹⁷

أ- **التصور:** حيث يتصور المتكلم رنين الصوت، فيسمعه في مخه قبل أن ينطق به؛ و هذا لا يحصل إلا من خلال خلاياه العصبية التي تمده بالنسخة المسجلة في تشابكاتها لهذا الصوت الذي سينطقه.

ب- **المقابلة:** و هنا تتم المقابلة بين صورة الصوت في المخ و صورة الفكرة (المعنى و اللحن و الانفعال) بالواقع.

ج- **إصدار الصوت:** يصدر الجهاز العصبي المركزي الأوامر إلى جهاز النطق فيحصل الكلام.

كما أن هناك حقائق عصبية أخرى تتكامل مع الحقائق الفيسيولوجية لصالح الكلام و هذا ما يتجلى أثناء عملية إصدار أصوات الألفاظ حيث: " تحدث هذه المرحلة أثناء نطق الإنسان لأصوات ألفاظ الكلام، و ذلك بناء على الأوامر الصادرة من الجهاز العصبي إلى الأجهزة و الأعضاء التي تشترك معا عند نطق أصوات ألفاظ الكلام، حيث يتم ذلك من خلال مراحل زمنية و فيسيولوجية مختلفة هي:

أ- مرحلة إنتاج عمود هواء زفير (هواء زفير)

ب- مرحلة إنتاج الصوت البدائي الأولي (الفون)

ج- مرحلة إنتاج الحرف الصوتي اللغوي (الفونيم)

د- مرحلة إنتاج رنين أصوات ألفاظ الكلام (المورفيم).¹⁸

قد تختلف وسائل التعبير عن الأفكار لكن يبقى الكلام هو: "أحد القدرات الرئيسية الفذة التي وهبها" الله سبحانه و تعالى للإنسان لكي "يستطيع" أن يدرك و يفكر، كما يستطيع أن يعبر عن "معاني أو مدلولات" ما في "ذهنه" من الأفكار، و ما "حوله" من مظاهر، و عما "يحس به" من انفعالات "حسية أو معنوية"، و يتم ذلك بواسطة مجموعة من الرموز و الصور الصوتية المختلفة التي "تمثل" المعاني المختلفة، وذلك من خلال "تعبير" صوتي ظاهر ألا و هو نطق أصوات لغة الكلام.¹⁹

إن الترتيب الذي هي عليه مدلولات التعبير الكلامي لا بد أن تنسجم مع معاني الانفعالات الظاهرة في الفونيمات التطريزية و إلا فإن الكلام سيفرغ من محتواه العاطفي الذي يعد أكثر ثراء من حيث الدلالات التي تشعر المتلقي بقيمة ما يقال فعلا و قولاً و لذلك يتنوع الكلام و تتعدد أفكاره في بعض الأحيان فقط من خلال تنوع التنغيمات و استعمال النبرات فيتغير التعبير من حال إلى حال: " و الكلام كثير التنوع" و

متعدد" الأفكار، والمعاني، والأساليب، والأنعام، والألحان، والأداء، والرنين،²⁰ وهي الظواهر الأكثر تأثيراً وإقناعاً من غيرها.

5- دور الآليات الفسيولوجية و العصبية في اكتساب الظواهر الصوتية التطريزية:

إذا ما وضعنا الظواهر الصوتية التطريزية على المحك فسنجد أنها الأقدر في التعبير الكلامي حيث تصل المعاني إلى النفس أسرع مما تصل الأفكار إلى الذهن، و عليه من المستحيل: "دراسة" بنية الكلمات" دون التحقيق "الصوتي" للعناصر المكونة "لل كلمات" كما أن دراسة "نظم" الكلام قاصرة ما لم يراع فيها دراسة الصور "التنغيمية" و الدراسة "الدلالية" أي دراسة المعنى، لا يمكن أن تتم ما لم تركز على دراسة الصور "الصوتية" و التنغيمية"²¹ و الحقيقة هي أن دراسة التعبير الكلامي من حيث الظواهر الصوتية التطريزية لا يستقيم إلا إذا فتحنا عن دور الآليات الفسيولوجية و العصبية حيث تبين في التسعينيات من القرن الماضي أنها ترتبط ارتباطاً وثيقاً بإصدار أصوات الكلام.

و حسب النظرية الحركية في إدراك الكلام Motortheory of speech perception فإن الدماغ يعمل على تمثيل الحركات النطقية التقطيعية التي تقتضيهما أصوات الألفاظ ثم عن طريق المحاكاة تتحول الإشارات الأكوستيكية إلى معلومات نطقية حيث يتجلى الارتباط المباشر بين إدراك الأصوات اللغوية وإنجازها على أساس محاكاتها باستخدام التلوينات الكلامية من حيث الخصائص النطقية النغمية،²² وهذا يعني أنه من الممكن اكتساب آليات الظواهر الصوتية التطريزية في المراحل الأولى من عمر الإنسان و قد دلت الكثير من البحوث على ذلك و هي حقائق علمية كانت قد صرحت بها بعض البحوث المتخصصة في الدراسات الجينية للجسم البشري إذ ذهبت إلى أن عملية اكتساب الظواهر الصوتية التطريزية تبدأ من نزوع الطفل إلى إصدار رنين للألفاظ قبل النطق بها بل قبل إعطائها دلالات محددة و هذا عبر مراحل و هي كما يلي:²³

أ- المرحلة الفسيولوجية: تنمو أعضاء و أجهزة الجسم منها مراكز الجهاز العصبي المركزي، أي النمو الفسيولوجي لجسم الطفل ليتمكن من النطق.

ب- المرحلة الزمنية: تنمو و تتطور القدرات العقلية المختلفة خاصة الذكاء و الحواس المتعددة مثل السمع و البصر و اللمس، و هذا النمو الفسيولوجي يسير وفق جداول زمنية بين نمو القدرات العقلية (أي النشاط الوظيفي للمخ) و بين الأصوات و المرئيات و اللمس و المشاهدة و غيرها؛ و ذلك بالتدريب وكثرة التردد لها؛ ثم يقوم المخ بطبع نسخ لها فيه و تدوينها بزوائد خلاياه العصبية، ثم يقابل بينها للتعرف عليها أو عند اللبس نتيجة التشابه ليميز بينها.

ج- المرحلة التوافقية: يحصل التوافق بين المظهر الحركي الكلامي و المظهر الحسي الكلامي، أي التمييز بين المظهر الحركي المتمثل في حركة أعضاء نطق الصوت و المظهر الحسي الكلامي، أي الكلام في صورته المنطوقة.

و إذا وسمت الظواهر الصوتية التطريزية بحضور الانفعالات و العواطف فإن الفضل في ذلك يرجع إلى ما حبانا الله به من استعدادات و قدرات لإخراج الأصوات على النحو الذي نريد، لقد استودعنا سبحانه و تعالى جهازا يمكننا من فعل ذلك بكل يسر و سهولة إنه الجهاز العصبي و هو: "أهم و أغرب جهاز من أجهزة الجسم البشري بالنسبة "لفسيولوجية الكلام"، حيث يعتبر الكلام من أعقد العمليات التي يستطيع أن يقوم بها المخ البشري، إذ يجب على المخ البشري أن "يتعلم" رنين جميع الأصوات التي يسمعها الإنسان، و ما تدل عليه من معاني أو مدلولات، معتمدا في ذلك على "حواس" السمع و البصر واللمس، و جميع القدرات العقلية المختلفة، كما يقوم المخ بتخزين رنين جميع الأصوات التي يسمعها الإنسان، خاصة أصوات ألفاظ الكلام.²⁴

و بهذا يتأكد لنا؛ أن الظواهر الصوتية التطريزية يمكن اكتسابها أو تعلمها من الوسط الاجتماعي الذي نعيش فيه كما أنه من الممكن تلقفها من خلال التدريب و التمرين المتواصل و هذا ما يحصل خلال الدورات التي يقوم بها ممارسو الخطابة و فن الإلقاء حيث تمنح المتدربين مجموعة من النماذج التي يتم محاكاتها و الانطلاق منها في إنتاج نسخ جديدة عن طريق آلية الإبداع الخاصة بكل فرد.

و لا يتأتى اكتساب الظواهر الصوتية التطريزية من محصل المحاكاة و التقليد و حسب - و هذا ما أشارت إليه البحوث التي سقناها- بل من خلال الآليات الفيسيولوجية و الآليات العصبية التي تعمل بتفان داخل الجسم؛ إنها تقوم بوظائف مختلفة وفق آليات محددة من حيث الاكتساب و سنذكر بعضها فيما يلي:²⁵
أ- المراحل الفيسيولوجية و الزمنية المختلفة اللازمة لنمو و تطور أصوات الفون و أصوات الفونيمو أصوات اللفظ (المورفيم).

ب- موسيقية صوت الفون، و موسيقية صوت الفونيم، و موسيقية أصوات اللفظ، و موسيقية أصوات الجملة.

ج- سرعة نطق صوت الفونيم، و أصوات اللفظ و الجملة.

د- الزمن المحدد، اللازم لنطق صوت الفونيم، و أصوات اللفظ و الجملة.

هـ- النبر و الإرتكاز و الرتم و التنغيم الخاص بنطق أصوات اللفظ و الجملة.

ي- طرق استخدام أصوات اللفظ في الحالات المختلفة، مثل السؤال، أو الأمر، أو الاستفهام، أو التعجب، التقرير...

إن عملية اكتساب الظواهر الصوتية التطريزية تتعدى في الكثير من الأحيان العوامل الفيسيولوجية إلى العوامل العصبية حيث من خلال بعض التجارب التي أقيمت على الأطفال في سن مبكرة أبانت عن الخصائص الصوتية الدقيقة لهؤلاء و ذلك يعود إلى الأسباب التالية:²⁶

أ- أن خلاياهم العصبية نشطة خالية من تراحم الأصوات الذي يؤدي إلى اللبس.

ب- أن حصيلتهم الصوتية المسجلة في خلاياهم العصبية قليلة؛ لذا يعرضون ما يسمعون على ما هو مخزن لديهم لتمييزه فتأتيهم الإجابة في سرعة فائقة.

ج- أنهم بنوا الهياكل التنغيمية لأصوات لغتهم و هم في الرحم، فأصبح لديهم صورة منها في مخاخهم يقيسون عليها؛ فيسهل عليهم التعرف عليها و رفض ما يخالفها.

و لا شك أن غياب الآليات الفيسيوعصبية في عملية اكتساب الظواهر الصوتية التطريزية يعد عاملاً أساسياً في ظهور الاضطرابات التعبيرية؛ و تأكيداً على هذه الأهمية ينبغي أن نذكر هنا أثر الظواهر الصوتية التطريزية المصاحبة لمتواليات التعبير الكلامي التي لا بد أن تأخذ على محمل الجد في الدراسات التي تعالج المعطيات المقدمة في هذا البحث الذي يروم الوصول إلى عمق الأدوار التي تقوم بها تلك الظواهر في تعزيز التجاذبات الانفعالية بين المتكلمين و المستمعين.

6- أثر الظواهر الصوتية التطريزية في التعبير الكلامي:

لا يمكننا إظهار آثار الظواهر الصوتية التطريزية في تغيير معاني الوحدات اللغوية على اختلافها وتنوعاتها دون التطرق إلى تأثيراتها على التنوعات التعبيرية حيث: "تؤثر الملامح التطريزية Prosodic features في الأصوات الكلامية، و تسهم في تنظيم الأقوال و بنيتها Structuralisation، و تضم في الغالب الملامح التالية: التنغيم intonation، و النغم Tone، و النبر Stress، و الإيقاع Rhythm، و الطول Long، و الوقف Pause"²⁷ و قد ذكرنا معظمها أثناء حديثنا عن الظواهر الصوتية التطريزية.

تلتحم الظواهر الصوتية التطريزية بالوظائف التركيبية و الدلالية في التعبير الكلامي التحاماً انفعالياً حيث تتأثر نفسيات السامعين للكلام المشحون بالتطريز الموسيقي و هي عناصر عاطفية بالأساس إذ تتضمن: "جزءاً من وظائف المخ البشري، حيث توجد منطقة الاحساسات و الانطباعات للعواطف الأساسية "المرتبطة" بالموسيقى في جزء من المخ، و تتصل "بنظام" الجهاز العصبي... إن "الجزء الأكبر" من التأثير الموسيقي

العاطفي يقوم على ملامح إيقاعية، لكن "الجزء الآخر"، فإنه يقوم بالتأكيد على العناصر الراقية للمضمون اللحني و الهارموني²⁸ وكل هذه الملامح تظهر بشكل جلي في التطريزات الصوتية للتعبير الكلامي. إن السامع يتلقف من التعبيرات الكلامية العناصر التي تقع في نفسه فيعمل على تأويلها وفق التطريزات الصوتية التي يقوم بها المتكلم، و التركيز على مقطع من المقاطع الكلامية بلا شك هو مرتبط بنفسية المتخاطبين، و هذا دليل آخر على تأثير الظواهر الصوتية التطريزية من حيث الإيقاع الكلامي فمثلا نجد النبر كظاهرة تطريزية يؤثر في السامع حيث: " يسهم نبر الجملة أو المركب في إبراز كلمة معينة فيهما فتشكل البؤرة، و هي التي تتضمن المقطع البارز إيقاعيا الذي يقترن به نبر العلو الموسيقي فتأكد أهميتها عند المتلقي، و هذا البروز لا تتحكم فيه قواعد النبر بمفردها بل تتحكم فيه البنية التنغيمية بعامة، و نبر العلو الموسيقي بخاصة."²⁹

إن ما يميز التعبير الكلامي هو وضوحه في الإبانة عن الحالة النفسية للمتكلمين و التفريق بين لحن القول و انفعال النفس و هذاما يحصل في غالب الأحيان فالصوت: " البشري هو أصدق وسيلة للفن التعبيري، و عن طريق التدريب، و التكنيك، و ميكانيكية النطق الصحيح للفونيمات المختلفة، يمكننا الحصول على صوت بشري مدرب قوي، و حيوي، و واضح، و دافئ، و معبر، و جميل، و عذب، و قادر على التعبير على أدق الأفكار و المشاعر الإنسانية."³⁰

و عليه فإن البحث عن التأثيرات الفيسيولوجية و النفسية و غيرها من العوامل الأخرى في إنتاج الكلام أمر في غاية الأهمية و علينا الالتفات إلى دراسته و العناية بكشف مناقبه فالكلام: " يعبر بوضوح عن الحالة الفيسيولوجية" و الحالة "النفسية" للشخص المتكلم، حيث "تؤثر" الانفعالات المختلفة على جميع أجهزة و أعضاء الكلام، و لذلك يتأثر الكلام تأثرا مطلقا تبعا للحالة الفيسيولوجية النفسية للإنسان، مما يوضح لنا مدى الارتباط الوثيق بين العامل الفيسيولوجي و العامل النفسي، و كيفية تأثر كل منهما بالآخر."³¹

وتبقى آثار الظواهر الصوتية التطريزية في التعبير الكلامي بارزة من خلال الوظائف الدلالية التي يضطلع بها و الوظائف التواصلية التي ترتبط بالمقامات الاجتماعية التي تحصل فيها السجلات و الحوارات و المناظرات و المناقشات في شتى المجالات و الحقول المعرفية: " و الوظيفة الاجتماعية للغة الكلام، حيث تعتبر من أهم وسائل الاتصال و التخاطب و التفاهم و التأثير، و ليس فقط بين الأفراد في المجتمع الواحد، بل بين

مجتمعات الأمم المختلفة، حيث إنها تقوم بربط مضمونات الفكر الإنساني، بصفاتها وظيفية إنسانية عامة.³²

خاتمة:

انتهينا في هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج:

-تمتلك الظواهر الصوتية التطريزية خصوصيات تنفرد بها عن المظاهر التركيبية و الصرفية و غيرها حيث تنسجم مدلولات التعبير الكلامي مع الانفعالات الحاصلة عند المتلقي فتسبب في إفراغ شحنات

عاطفية من خلال الطاقة الكامنة في التطريز المتسم بمحولات دلالية و إيقاعية و هيذات تأثير إقناعي.

-للعمليات الفيسيوعصبية دخل كبير في إبراز الحقائق الوظيفية للظواهر الصوتية التطريزية في التعبير الكلامي حيث تقوم الآليات الفيسيولوجية بتزويد المتكلمين باستعدادات خاصة لاكتساب الظواهر الصوتية التطريزية التي تظهر في معاني الكلام و تبين عن أفكار المتكلم من خلال التركيز على بعض الملامح الفونولوجية فوق المقطعية.

-تكتسب الظواهر الصوتية التطريزية منذ الصغر حيث يقوم الطفل بإصدار رنين للألفاظ قبل النطق بها بل ويعطيها معاني و دلالات خاصة، كما يسمح لنا التطريز بفهم دلالات التغيرات الكلامية لاسيما الجوانب التداولية منها إذ ينزع بعضها إلى توضيح مرامي الكلام و مقاصده.

¹ -المقصود بالفونيمات فوق المقطعية ما هو غير قابل للتقطيع اللساني مثل النبر و النغم و التنغيم والفاصلة و يأتي في المقابل الفونيمات المقطعية المتألفة من الصوامت و الصوائت، و نشير هنا إلى أن الفونيمات فوق المقطعية تسمى أيضا بالفونيمات فوق التركيبية في مقابل الفونيمات التركيبية التي تحدثنا عنها سابقا.

² -أحمد البايبي،(1434هـ-2013م)، الملامح التطريزية في الدراسات النحوية و الصرفية القديمة و نظرية تكامل العلوم، آفاق الثقافة و التراث، مركز جمعة الماجد للثقافة و التراث، دبي، العدد 81، ص 102.

³ -المرجع نفسه، الصفحة نفسها.

⁴ -المرجع نفسه، الصفحة نفسها.

⁵ -Jean Dubois et autres,(1999),Dictionnaire de linguistique et des sciences du langage, éd Larousse, Paris, p 385.

- 6- أحمد جودة علي مسلم، (2016)، التصدعات الصوتية و طرق رمها، حولية كلية الدراسات الإسلامية والعربية، جامعة الأزهر، مصر، العدد 6، ص 1312.
- 7- وفاء مُجَد البيه، (1994)، أطلس أصوات اللغة العربية، الهيئة المصرية العلمية للكتاب، مصر، ط1، ص 1391.
- 8- المرجع نفسه، ص 155.
- 9- أحمد مختار عمر، (1418هـ-1997م)، دراسة الصوت اللغوي، عالم الكتب، مصر، ص 221.
- 10- المرجع نفسه، الصفحة نفسها.
- 11- وفاء مُجَد البيه، أطلس أصوات اللغة العربية، ص 157-158.
- 12- المرجع نفسه، 158.
- 13- أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص 230-231.
- 14- عبد العزيز أحمد علام، (1430هـ-2009م)، عبد الله ربيع محمود، علم الصوتيات، مكتبة الرشد، المملكة العربية السعودية، ط 3، ص 322.
- 15- المرجع نفسه، ص 352.
- 16- عطية سليمان أحمد، (2019)، اللسانيات العصبية: اللغة في الدماغ (رمزية، عصبية، عرفانية)، الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي، مصر، ص 225.
- 17- المرجع نفسه، ص 225.
- 18- وفاء مُجَد البيه، أطلس أصوات اللغة العربية، ص 1391-1392.
- 19- المرجع نفسه، ص 151.
- 20- المرجع نفسه، الصفحة نفسها.
- 21- المرجع نفسه، ص 28.
- 22- عبد الرحمان مُجَد طعمة، (1438هـ-2017م)، البناء العصبي للغة دراسة بيولوجية تطورية في إطار اللسانيات العرفانية العصبية، دار كنوز المعرفة، الأردن، ط1، ص 74.
- 23- وفاء مُجَد البيه، أطلس أصوات اللغة العربية، ص 1403.
- 24- المرجع نفسه، ص 1400.
- 25- المرجع نفسه، ص 1403-1404.
- 26- عطية سليمان أحمد، اللسانيات العصبية: اللغة في الدماغ (رمزية، عصبية، عرفانية)، ص 235.
- 27- أحمد البايبي، الملامح التطريزية في الدراسات النحوية و الصرفية القديمة و نظرية تكامل العلوم، ص 101.
- 28- وفاء مُجَد البيه، أطلس أصوات اللغة العربية، ص 180.
- 29- أحمد البايبي، (2012)، لقضايا التطريزية في القراءات القرآنية: دراسة لسانية في الصوارة الإيقاعية، عالم الكتب الحديث، الأردن، المغرب، ط1، ج 2، ص 75.
- 30- المرجع نفسه، ص 93.
- 31- المرجع نفسه، ص 151.
- 32- المرجع نفسه، ص 152.