Journal
Available online at https:www.ens-ouargla.dz
ISSN :2992-1546المجلد (2) العدد(4)(السنة2025): رقم صفحة البداية11 – رقم صفحة النهاية 40

دور التّقنيات الحديثة في تنميّة الذّائقة الصّوتيّة لدى متعلمي مرحلة التّعليم المتوسّط.

The Role of Modern Technologies in Developing the Auditory Taste of Middle School Learners

د. حسين الأقرع
lagra.hocine@ens-ouargla.dz
مخبر الوسائط التعليمية- المدرسة العليا للأساتذة بورقلة
المدرسة العليا للأساتذة بورقلة
أ. سهيلة حماتي - المدرسة العليا للأساتذة بورقلة
souhailahamati86@gmail.com

تاريخ الاستلام:2025/09/30 تاريخ القبول: 2025/10/05 تاريخ النشر: 2025/10/18

ملخص:

يُعدّ تدريس علم العروض محل اهتمام الكثير من الباحثين حتّى في المجال التكنولوجي، حيث توصلت أبحاثهم الأخيرة إلى تخصيص تطبيقات لتعليم العروض وتحليل وتيسير فهم بحوره، بهدف تنمية الذائقة لدى المتعلم والوقوف أمام العوائق والتحديات التي تواجه تعليمه بصفة عامة. وبناء على هذا التّصوّر فإنّ اللّجوء إلى استعمال التّقنيات الحديثة في تنميّة الحسّ السّمعي بغية اكتساب التذوّق الصّوتي المرتبط بالبحور الشّعرية صار طلبا ملّحا ومشروعا استعجاليّا وجب الشروع فيه والتأسيس له، لذلك ارتأينا بناء تطبيق باسم " مضمار العروض" يساعد على تذليل الصّعوبات الّتي تواجه المتعلمين من أجل اكتساب أذن موسيقيّة بأيسر الطّرق، وفوق هذا حاولنا أن نمهّد لهذا التّطبيق بدراسة نظريّة تُزيل

ضبابيّة ما نصبو إليه، وترسم خارطة طريق لكلّ من قصد تنميّة ذائقته الصّوتيّة .

الكلمات المفتاحية: ذائقة صوتيّة؛ تقنيات حديثة؛ علم العروض؛ بحور الشّعر؛ مضمار العروض.

Abstract

Teaching Arabic prosody ‘Al-'Arūd has attracted the attention of many researchers, including those in the technological field, as their recent research has led to the development of applications for teaching prosody, analyzing and facilitating the understanding of its meters, to develop the learner's taste and address the obstacles and challenges facing its education in general. Based on this perception, resorting to the use of modern technologies in the development of the auditory sense to acquire the auditory taste associated with the poetic meters has become a crucial request and an urgent project that must be initiated and established, so we decided to build an application called " Al-'Arūd Track" that helps to overcome the difficulties facing learners to acquire easily a musical ear, and above this, we tried to pave the way for this application with a theoretical study that removes the blur of what we aspire to, and draws a road map for everyone who intends to develop his auditory taste.

Keywords: Auditory Taste; Modern Techniques; Al-'Arūd; Poetry Meters; Al-'Arūd Track

مقدمة

يعد تدريس علم العروض والطريقة المتبعة من خلاله في تنمية الذائقة الصوتية من بين المشكلات التي تواجه القائمين على تعليمية العروض، فلمّا كان الكلام عن الطريقة وما يرتبط بها من صعوبات تعوق سيرها والنهوض بها، ونظرا لانضباط علم العروض وانتظام قواعده على اعتبار أن النص الشّعري محكوم بضوابط إيقاعية على المستوى الصوتي جاء بحثنا هذا يسعى إلى تتبع هاته الصعوبات والبحث عن أساليب وطرق جديدة تهدف إلى تسهيل علم العروض والتمييز بين البحور الشعرية من خلال الأثر الصوتي والإيقاع الموسيقي.

بناءً على هذا التصور الشامل للنظام العروضي فإن اللجوء إلى استعمال التقنيات الحديثة في ظل التطور التكنولوجي في تنمية الحس السمعي بغية اكتساب التذوق الصوتي المرتبط بالبحور الشعرية صار طلبا ملّحا ومشروعا استعجاليا حيث وجب الشروع في بناء إستراتيجيّة لهذا الأمر، مما دفع مجموعة من الخبراء بتصميم تطبيقات وبرامج متخصصة في تعليمية الرافد العروضي وتحليل بحوره.

ويعد تطبيق مضمار العروض من بين التقنيات التي ساهمت في قراءة البحور الشعرية رقميا بشكل آلي بهدف اكتساب الذائقة الصوتية في مرحلة التعليم المتوسط كونها المرحلة التي يتم فيها تكوين المبادئ الأساسية لهذا العلم والتي ركزنا فيها على البحور الأساسية الخمسة كونها البداية الأولى للخوض في غمار علم العروض.

فانبثق هذا البحث بعد إهمال الباحثين لهذا الجانب المهم في تعليمية العروض، فاقتصرت بحوثهم على ذكر المشاكل وأسباب نفور المتعلمين من تعلمه دون اقتراح طريقة تساعد على النهوض بتعليميته، فكانت الدراسة تحاول الإجابة عن إشكالية جوهرية مفادها: **كيف ساهمت التقنيات لحديثة في تنمية الذائقة الصوتية لدى متعلمي مرحلة التعليم المتوسط؟**

وانبثقت من الإشكالية الأساسية إشكاليات فرعية وهي كالآتي: ما طريقة التدريس الأنسب لعلم العروض والتي تواكب التطور التكنولوجي؟ وما المراحل المّتبعة لاكتساب هذه الذّائقة؟ وقد تم اختيار هذا الموضوع كونه يصبّ في مجال تعليمية العروض، إضافة إلى الرّغبة في استغلال التّكنولوجيا للنّهوض بالشّعر وتذوق جماليته وتنميّة المهارات السّمعية لدى المتعلمين، والميل إلى البحث عن أساليب وطرق جديدة تهدف إلى تسهيل علم العروض والتمييز بين البحور الشّعرية من خلال الأثر الصوتي والإيقاع الموسيقي.

- **تعريف التقنية "technique":**

لغة: هي كلمة مشتقة من الفعل "أتقن" ويقال أتقن الشيء أي أحكمه. ورجل تقن: متقن للأشياء حاذق. والإتقان: الإحكام للأشياء. وفي التنزيل الحكيم (صنع الله الذي أتقن كل شيء) سورة النمل.[1]

اصطلاحا

هناك كلمة رديفة للتقنية وهي" التقانة" وغالبا ما تستعمل في المجال العام تبعا للثقافات العالمية المتعددة. لكن لا تختلف مفردة التقانة والتقنية من حيث المحتوى والمضمون، إلا أن دلالتها توسعت في الاستعمال المعجمي العربي، فالتقانة هي "التعريب" الذي اقترحه مجمع اللّغة العربية بدمشق ثم اعتمدته جامعة الدول العربية. وهي كلمة شائعة بلفظ التكنولوجيا ومن بين تعريفاتها:

–التقانة هي استخدام المعارف والمفاهيم بطريقة إبداعية لتصميم وصناعة منتجات ذات مستوى جيد.

– هي الوسائل الفنية التي يستخدمها الناس لتحسين محيطهم كما أنها معرفة استخدام الأدوات لإنجاز المهمة بكفاءة، فالناس يستخدمون التكنولوجيا التقنية لتحسين مقدرتهم للقيام بالعمل."[2]

- **مفهوم التقنيات الحديثة:**

يعدّ مفهوم التقنيات الحديثة من المفاهيم التي ناقشها الكثير من الباحثين والمفكرين واختلفوا في نظرتهم لها، بسبب اختلاف تخصصاتهم وتطور خصائص هذه التقنيات الحديثة وتطبيقاتها، وعليه سيتم طرح جملة من التعريفات في محاولة للإلمام بمختلف جوانب المفهوم.

– منهم من يرى بأنّها طريقة للتعليم بواسطة آليات الاتصال من حاسوب ووسائطه المتعددة من فيديوهات، وصور وصوت ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية بشكل منظم، تقوم على تفاعل الفرد مع مصادر التعلم المتنوعة من مواد وأجهزة وآلات وبرامج تعليمية من أجل تحقيق أهداف محددة.[3]

– كما ورد في تعريف آخر بأنها أسلوب توظيف البرامج التقنية في التربية، بهدف زيادة فعالية العملية التربوية ورفع نقاشها من خلال إعادة تخطيطها وتنظيمها وتنفيذها وتقويم المخرجات التعليمية، وهي منظومة متكاملة من الأجهزة، والبرمجيات، والإجراءات، والعمليات التي يوظفها المدرس في العملية التعليمية.[4]

- **تعريف الذائقة "الذوق":**

أ.لغة:

تأتي الذائقة كمفهوم عام من الذوق والتذوق، فقد يقع الدارس في إشكالية التفريق بين مصطلح الذوق والتذوق؛ فالتذوق هو المرحلة التي يقف فيها الناقد على مواطن الحسن أو نقيضه من العمل الأدبي. وقد حمل مفهوم الذوق معنيين: الأول مرتبط بإدراك طعم المأكول والمشروب وتذوقه تذوقا حسيا بواسطة اللسان، فنقول: ذاق الشيء، يذوقه ذوقا وذواقا ومذاقا، والثاني متعلق بالأثر الذهني أو الانطباع المعنوي الذي تتركه تصرفات شخص ما في ذهن المتذوق من انبساط النفس أو انقباضها. ويقال هو حسن الذوق للشعر: أي فهامة له خبير بنقده.[5]

ب. اصطلاحا:

يعرفه ابن خلدون: "أنّه لفظة يتداولها المعنيون بفنون البيان ومعناها حصول ملكة بلاغة اللّسان وهذه الملكة إنّما تحصل بممارسة كلام العرب وتكرره على السمع والتفطن لخواص تركيبه."

ويعرفه جراي: " بأنه سلوك يعبر به القارئ أو السامع عن فهمه للفكرة التي يرمي إليها النص الأدبي وللخطة التي رسمها للتعبير عن هذه الفكرة واحساسه بالواقع الموسيقي لألفاظه وتراكيبه وتفطنه إلى عباراته المبتكرة وقدرته على التمييز بين جيده ورديئة."[6]

- **تعريف الصوت:**

أ. **لغة:**

هو مصدر للفعل "صات يصوت". وورد في لسان العرب تعريف ابن سيدة للصوت إذ يقول: "الصوت لغة في الصيّت، وفي الحديث الشريف: ما من عبد إلا له صيّتٌ في السماء أي ذكر وعرفان وشهرة"[7]. ومعنى الصيت هو الذكر الجميل. وجاء في معجم المقاييس:" رجل صيّت: إذا كان شديد الصوت. وصائت إذا صاح، فأمّا قولهم دعي فإنصات، هو من ذلك أيضا، كأنّه صوت به فانفعل من الصوت إذا أجاب"[8]. وهو هنا بمعنى المناداة والاستجابة للنداء.

ب. **اصطلاحا:**

قد عرفه روبن: "بأنه اضطراب مادي في الهواء يتمثل في قوة أو ضعف سريعين للضغط المتحرك في المصدر في اتجاه الخارج، ثم في ضعف تدريجي ينتهي إلى نقطة الزوال النهائي."[9] . فالصوت إذن هو عبارة عن ذبذبات ناتجة عن قوة تنتقل عبر الهواء بعد أن تصدر من الحنجرة حتى تصل إلى الأذن التي تستقبلها، وهو كذلك الأثر السمعي الذي به ذبذبة مستمرة مطردة حتى ولو لم يكن مصدره جهاز صوتي.

تعريف الذائقة الصوتية:

القدرة على التمييز بين الأصوات، حيث تنظم المقاطع الصوتية في نظام موسيقي متناغم يسهل رصد البحر والتفعيلات وما وقع فيها من زحافات وعلل، ومهما تغيّر لحن البيت

فالذائقة لها القدرة على تحديد نوع الصوت وتصنيفه، وهذه القدرة لا تأتي من فراغ؛ فهي تحتاج إلى تدريب، ورأس أمر التدريب الاستماع ثم الحفظ والتكرار.

تعريف الوعي الفونولوجي:

نشير أولا إلى أن الفونولوجيا أو علم الأصوات هو أحد مجالات أو مكونات أي لغة من اللغات، حيث يختص بدراسة كل ما يتعلق بأصوات اللغة، لهذا فإن الوعي الفونولوجي يعني امتلاك القدرة على معرفة أماكن إنتاج الأصوات اللغوية وآلية إخراج هذه الأصوات اللغوية، والكيفية التي تتشكل فيها هذه الأصوات مع بعضها لتكوين الكلمات والألفاظ مع القدرة لإدراك التشابه والاختلاف بين هذه الأصوات سواء أكانت هذه الأصوات مفردة أو في الكلمات والتعابير اللغوية المختلفة.

- ✓ عرفه عصام نور الدين: الوعي الفونولوجي هو علم وظائف الأصوات يعنى بدراسة النظم الصوتية للغة معينة كالعربية مثلا، من حيث قيم هذه الأصوات ومعانيها وقوانينها الصوتية ووظائفها في التركيب الصوتي. فينظم المادّة الصوتية ويخضعها للتقعيد والتنظيم وتتسع دائرته ليدرس مع الفونام والمقطع والنبر والتنغيم ودورهم في تحديد معنى الكلمة أو العبارة.[10]
- ✓ يرى حمودي العوامن: أن الوعي الفونولوجي هو القدرة على نقل أصوات الكلام واستعمالها في إجراء عمليات عقلية تحليلا، تركيبا، تجزيئا وتجميعا أثناء العمل الذهني لإنتاج واستقبال الرسالة اللغوية.[11]
- ✓ ويذكر Delpech: أنه قدرة لغوية لسانية والقدرة على التعامل والتفكير في الوحدات الصوتية للكلام.[12]
- ✓ وقد عرفه Pimot وآخرون: الوعي الفونولوجي قدرة الأفراد على التمييز بين مختلف مكونات الكلام، والوعي بالأجزاء في أبعاد مختلفة والتعامل مع الوحدات الفونولوجية ويظهر ذلك مع تعلم القراءة وينمو في شكل تفاعلي معها.[13]وفي الضوء هذه التعاريف نستنتج أن:

الوعي الفونولوجي قدرة متعلقة باللغة تتمثل في التعامل مع الرسالة اللغوية وتتدخل في ذلك عمليات ذهنية فهو يعنى بدراسة النظم الصوتية للغة معينة والتمييز بين وحدات الكلام وإجراء عمليات على هذه الوحدات.

مراحل اكتساب الذائقة الصوتية:

1 مرحلة الاستماع:

يعرّفُ ابن جني اللغة بأنها: "أصوات يعبر بها كل قوم عن أغراضهم"[14] فاللّغة بناءً على ذلك لها ثلاث مستويات أهمها:

المستوى الصوتي الذي يتضمن عددا من العناصر الصوتية الصغرى المحدودة العدد التي يصطنع منها الإنسان مكونات لغته، إذن فالجانب الصوتي هو المكون الأساسي للجملة، ونخص بالذّكر اللّغة العربية التي يلعب الصوت بحروفه وحركاته دورًا مهما في تكوين الدلالة وبنائها، فلعبت المشافهة والسماع دورًا مهما في التشكيل الدلالي والصوتي والبنائي للّغة العربية؛ ذلك لأنّ اللغة العربية لغة شفاهية ترتكز على الخصائص الصوتية لذا وجب على متعلم اللغة العربية الذي يسعى لتحقيق مستوى تعليمي عال وترقية الذوق الصوتي والأدبي أنْ يعايشَ نماذج لغوية سليمة، ليتمكّن من اكتساب ذلك المستوى عن طريق الاستماع لنصوص لغوية فصيحة ومعايشة بيئات لغوية سليمة.

وعلى **المستوى الإبداعي والفني** للّغة تأتي رواية الأشعار وملازمة الشعراء سبيلا لتحقيق المستوى اللّغوي الراقي؛ فقد تعلم الشعراء إجادة هذا المستوى عن طريق الرواية والملازمة للفصحاء من الشعراء، والسير على سنن العرب في أقوالهم ونظمهم، إذن خلق بيئة لغوية نقيّة، وهذا ما ينبغي أنْ يتحقق عند طلاب اللّغة العربية بسماعهم إلى نصوص لغوية فصيحة، وهي السبيل الأنسب من وجهة نظرنا لخلق بيئة تعليمية صحيحة تناسب طبيعة اللّغة العربية ذات السمات الصوتية والدلالية الخاصة "ولقد استخدمت النصوص الشعرية النقية والمختارة بعناية من قبل العلماء والأدباء وسيلة للتثقيف والتعليم

والتأديب، وصناعة المختارات الشعرية والمجاميع في العصر العباسي شاهدا على هذا؛ فقد جمع المفضل الضبي المفضليات من عيون الشعر العربي لتأديب ابني جعفر المنصور، وتوالت مجموعات شعرية اختارها أصحابه بعناية كالأصمعيات وديوان الحماسة.."[15]

إضافة إلى المدارس الشعرية في العصر الجاهلي التي أكسبت ناشئة الشعراء ناصية اللغة وارتقت بذوائقهم اللغوية ومن ثم دفعهم إلى الرقي اللغوي والإبداع، ومدرسة زهير بن أبي سلمى إحدى تلك المدارس الفنية التي قامت على المشافهة والرواية، فالسمع وسيلة الإنسان إلى امتلاك اللغة يقول ابن خلدون: "السمع أبو الملكات اللسانية ووسيلته إلى الفهم والتعلم، ومازال الإنسان يسمع فهو يتعلم، وإن لنا في رسول الله المثل الحي في الاستفادة من أذنيه، فقد حفظ القرآن سماعا من جبريل عليه السلام، وأسمعه إلى الإنسان الأميّ الذي لا يقرأ ولا يكتب."[16]

كما يشير الدكتور شوقي ضيف إلى أثر توافر النصوص الشعرية الأصلية في تنمية ذائقة الناشئة اللغوية وبناء ذائقة ناشئة الشعراء الإبداعية، فيقول: "وعلى هذا النمط أخذ اللغويون يجمعون للناشئة من الشعراء وغير الشعراء مادّة اللّغة، كما أخذوا يبسطون لهم قواعدها النحويّة والصرفيّة والموسيقيّة، وقد مضوا منذ مطالع العصر العباسي يجمعون لهم عيون الشعر العربي في مجاميع كثيرة..."[17] فتداول النصوص الشعرية الأصيلة والاستماع إليها يسهم بشكل كبير في تنمية الثروة اللفظية وإحكام الجانب الأسلوبي والتعبيري والبنائي والصوتي لدى طلاب العربية، "وكان العرب أمّة مفتتنة في بيانها، ولاسيما ما كانت تنشده من أشعار، وكان اعتمادها في الحفاظ على نتاج العقول هو استخدام الحافظة أو الذاكرة في رواية القصص والأشعار، وكان الشعر بنظمه وإيقاعه أكثر تداولا بين القبائل، فيتناشده الكبار والصغار."[18]

وما نخلص إليه أن دور السماع والمشافهة في تعلّم اللّغة العربية وتذوقها مهم وضروري؛ ذلك أنّه يضعها في مسارها الحقيقي والواقعي القائم على الجانب المهم فيها وهو الجانب

الصوتي، كما أخذت حركة النصوص الشعرية الشفاهية والمسموعة حيزا كبيرا في تشكيل الذائقة اللغوية والصوتية للعرب.

فالسماع الجيد طريقٌ للوعي والتّعلم الجيد، ثم تأتي مرحلة **"الأداء"** الجيد عن طريق المشافهة والنقل اللفظي السليم والصحيح.

2 مرحلة الأداء:

"الأصل في الشعر أن يلقى إلقاءً أي ينشد إنشادً وكثير ما يوصف بأنه: سجع الحمامة، وتغريد البلبل، ورنين الوتر.."[19] وكان أثر الشعر لا يظهر إلا حين يسمعه الناس من مؤدٍ بارع يأخذ بالألباب، وقبل سيطرة وسائل الإعلام على عالمنا اليوم، كان الناس في مصر والشام والعراق وغيرها من بلاد العرب، يقطعون المسافات البعيدة لرؤية الشعراء والاستماع لإلقائهم، مع علمهم أن قصائدهم ستنشر في الصحف والمجلات، وجل شعر شوقي، وكل شعر حافظ ومطران تقريبا سُمعَ في المحافل أولاً، ثم قرئ في الصحف، فكان حافظ إبراهيم يستحضر في نفسه أنه يخاطب آذان المستمعين، ويثير فيهم الطرب الوقتي، فيعتمد على موسيقى التعبير، ونغم الأداء، وخلابة الصوت.[20]

ومن هنا يتبين لنا أن المؤدي الصوتي الذي يرغب في ممارسة الأداء الشعري يحتاج إلى بعض المعارف والمهارات أهمها:

- ✓ "تنمية موهبة التفاعل مع النص فكريا ووجدانيا، فمن عناصر التذوق في الشعر: الألفاظ والتراكيب، الأفكار والمعاني، العاطفة والموسيقى الشعرية.
- ✓ الإلمام بالشعر كصنف أدبي ومعرفة شروطه ومحدداته، والاطلاع على علم العروض والتفريق بين البحور الشعرية وإدراك مفاهيم الوزن الشعري والقافية والروي.
- ✓ السعي إلى ضبط اللّسان مع قواعد اللّغة النحويّة والصرفيّة وغير ذلك يؤدي إلى كسر الوزن واعوجاج الأداء.

- ✓ اختيار البحور المناسبة التي تلائم صوت المؤدي قوةً وضعفًا، فهناك بحور طويلة كالبحر الطويل والبسيط يحتاج المنشد فيهما أن يلتقط أنفاسه عقب كل بيت، وهناك البحور المتوسطة، كالكامل والوافر والرجز والخفيف، وهناك القصيرة، كالرمل والمتقارب والمجتث..
- ✓ اختيار القوافي المناسبة والخفيفة التي تتسم بعذوبة الرنين، فالقافية قِوام الشعر فحظ جودة القافية أرفع من حظ سائر البيت.
- ✓ تجنب حروف الروي الكريهة التي تصدم الآذان وتخدش الحاسّة الفنية كالثاء، والخاء، والشين، والغين..
- ✓ النطق الواضح السليم المسترسل حتى لا يضطر السامع إلى بذل الجهد والتفكير في المعنى، فيحرمه لذة الاستمتاع بما يسمع "وبالإضافة إلى ذلك أن يكون لسانه سالما من العيوب التي تشين الألفاظ، فلا يكون ألثغ، ولا فأفاء، وتمتاما، ولا ذا حبسة.. فإن ذلك أجمع مما يذهب بهاء الكلام، ويجهن البلاغة، وينقص حلاوة النطق."[21]
- ✓ الانسجام مع الأحاسيس والموسيقى الشعرية لأن الموسيقى في الشعر نتاج تفاعل المؤدّي في استخدام وسائل التنويع من نبر وتعزيز وتزمين وتنغيم مع أوزان الشعر وقوافيه وحروف رويه وتفعيلاته وتناسق مخارج ألفاظه بشكل تنسجم فيه موسيقاه الداخلية مع موسيقاه الخارجية.
- ✓ استخدام لغة الجسد أثناء الأداء مؤشر إيجابي على تفاعل المؤدي مع ما يقول، ممّا يجعله أكثر مصداقية وهو يبث أحاسيسه ومشاعره، ويجسدها بصوته، وتتآلف معه في ذلك تعبيرات وجهه وحركات أطرافه.
- ✓ تلحين البحور الشعرية مما يسهل ذلك على الأداء الجيد وضبط الإيقاع الشعري لأن هذا الأخير فطرة قد فطر عليها الشاعر فتغنى بشعره، لذلك يجب إعطاء أهمية أكبر لهذا الجانب من خلال تلحين الأبيات الشعرية أثناء الأداء، وذلك

بالاستعانة بمجموعة من الأناشيد التي يتم اختيارها كنماذج وقوالب يحتوي عليها الدرس العروضي"[22].

3 البناء النقدي" التمييز بين الخطأ والصواب":

توزعت الممارسة النقدية على مستوياتها الأربعة، صوتيا وصرفيا وتركيبيا ودلاليا، ولعل أبرز صور الممارسات النقدية النقد الصوتي المرتبط بإنتاج اللغة، فهو أظهر أشكال النقد اللّساني، وأوقعه في السمع وأعظمه أثرًا في عمليات التّواصل اللّغوي، ولقد عجّت مصادر الدّراسات الصوتية العربية في مختلف مجالاتها بالسّياقات النّقدية قبولاً واستحسانا، أو رفضًا واستهجانا، يقول رابح صرموم: "يعدّ النقد منهجا لبناء المعرفة الصحيحة، وأساسًا لتقويمها، وأحد أسباب تطور العلوم."[23] فالنقد أداة بناء ومنهج تقويم، إلاّ أنّ النقد الصوتي يستهدف الأداء بالدّرجة الأولى وخاصة الأداء الشعري. "وللشعر الموزون إيقاع يطرب الفهم لصوابه ويرد عليه من حسن تركيبه واعتدال أجزائه، فإذا اجتمع الفهم مع صحّة وزن الشعر صحّة المعنى وعذوبة اللّفظ، صفا مسموعه ومعقوله من الكدر وتمّ قبوله له، واشتماله عليه، وإن نقص جزء من أجزائه التي يعمل بها وهي: اعتدال الوزن، وصواب المعنى، وحسن الألفاظ، كان إنكار الفهم إياه على قدر نقصان أجزائه."[24] ويتبين لنا من خلال هذا القول أن القوانين الصوتية التي تحكم الإنشاد الشعري تختلف عن بقية الأداءات فلا يصح أن ننشد الشعر العربي بأسلوب تلاوة القرآن، ونلبسه قوانينه، كما لا يصح أن نقرأ النثر أيضا بأسلوب إنشاد الشعر حيث أن للشعر قوانين تحكمه من تفعيلات وأوزان وقوافي تميزه عن غيره من الأجناس الأدبية، وبهذا يكون لكل نسق أدبي خصوصية صوتية عند أدائه تنبع من قوانينه الصوتية التي تحكمه. "وحظ المادة الصوتية أيضا في مصادر العروض والقافية وفير جدا، لأنّه العلم الذي يتناول أوزان الشعر وإيقاعه، وهي معارف تعتمد أصلاً على الحس السمعي والذوق الموسيقي، ولذلك نجد مباحثه بمجملها صوتية، وفلسفته مرتكزة على الحركة والسكون، ومتى تبنى الوحدات الأساسية كالأسباب والأوتاد والفواصل، وتحدد الزحافات البسيطة والمركبة، وعلل الزيادة والنقصان، وتعرف أيضا القوافي بأنواعها وألقابها وحروفها وحركاتها وعيوبها...كل هذه

القضايا ذات طابع صوتي محض."[25] فالمتذوق للأداء الشعري يراعي كل هذه القضايا التي يرتكز عليها النظم، فتكسب المتذوق إيقاعًا محددا لكل بحر وطاقة جديدة في الأداء، ومن هنا تكون دالاً من دوال الإيقاع مما تزيد الشعر جمالاً بالقدر الذي يسهم في تحديد نوع البحور الشعرية وتحديد أجزاء القصيدة في حركة بنائها، وذلك من خلال تجانس حروفها، وصحّة تفعيلاتها، واكتشاف صحيح الوزن من مضطربه، والتمييز بين التغيرات التي تطرأ في كل بيت من الشعر.

طرائق تنمية الذائقة الصوتية.

1) طريقة التكرار:

التكرار في اللّغة هو الإعادة، قال ابن منظور: "ويقال كررت عليه الحديث إذا رددته عليه."[26]

إن التكرار في أداء الأصوات اللّغوية يصقل آلة النطق، ويجعل إنتاجها الصوتي مرنا طيّعًا، ولعلّ المداومة على هذه العملية تقتضي جملة من الإجراءات أبرزها، وفرة الانغماس ونريد بذلك توفير الأجواء الملائمة للتدريب على الأداءات الصوتية المرغوبة، وقد أكد اللّسانيون المحدثون على أنّ الانغماس اللّغوي أسرع طريقة لاكتساب اللّغات وأنجعها، يقول الدكتور عبد الرحمان الحاج صالح: "فمن أراد أن يتعلّم لغة من اللّغات، فلا بدّ أنْ يعيشها هي وحدها لمدّة معينة، فلا يسمع غيرها، ولا ينطق بغيرها وأنْ ينغمسَ في بحر أصواتها لمدّة كافية لتظهر فيه هذه الملكة."[27] فالمداومة والتكرار يعني عدم الانقطاع عن التدريب بما يعطي الإنسان فرصًا أكبر لنظام أدائه الصوتي كي يتمرن ويألف، وليس الكلام إلاّ نشاطا عضليا، وتكرر المقاطع فيه أو ترديد بعضها بين حين وآخر سيزيد من غبطة المتعلم ويرضي ميله إلى التكرار، لأن الكلام المنتظم أقل عبئا على الذاكرة السمعية وأيسر في إعادته وترديده. والطفل يشعر بقدرته على ترديد هذا النوع المنسجم في الأصوات، المكرر في المقاطع، دون إرهاق لذاكرته السمعية الناشئة القليلة الدربة والمران، وهذا المران السمعي هو الذي يعدُّ الطفل للتمييز بين الأصوات المنسجمة ويَعدُّه لتلقي الكلام الموزون

المقفى في غبطة وسرور، فلا يكاد وهو صغير يسمع الأنشودة مرات حتى يرددها على ظهر قلب وينشدها ويكرر إنشادها لهذا نلحظ أنه يميل إلى سجع قصير الفقرات، وإلى أبيات قصيرة الأشطر، وإلى التقفية السريعة العاجلة التي تتكرر بعينها في كل شطر وفي عدة أشطر.

يرتبط التكرار بالشعر ارتباطا وثيقا، وهو سمة فيه، وما الوزن في حقيقة الأمر إلا تكرار لتفعيلة ما، وهو في الشعر "ظاهرة موسيقية ومعنوية في آن واحد، ظاهرة موسيقية عندما تردد الكلمة أو البيت أو المقطع على شكل اللاّزمة الموسيقية أو النغم الأساسي الذي يعاد ليخلق جوًّا نغميّا ممتعا، ويصبح هذا التكرار على المستوى اللغوي ذا فائدة معنوية، إذْ أنّ إعادة ألفاظ معينة في بناء القصيدة يوحي بأهمية ما تكسبه تلك الألفاظ من دلالات، مما يجعل ذلك التكرار مفتاحا في بعض الأحيان لفهم القصيدة"[28]. والتكرار علاوة على دوره في توضيح بعض المعاني وتأكيدها فهو يضيف البعد الغنائي للنص الشعري ويزيد في جماليته، لأنّه يشبه القافية في الشعر بشكل أو بآخر.

يرى لوتمان "أن البنية الشعرية ذات طبيعة تكرارية" [29] تتجلى هذه الطبيعة على مستوى الإيقاع، فالتكرار يعدّ من أهمّ العناصر البنائية الأساسية في الشعر كونه ينهض بوظيفة الإشعار والتأثير في المتلقي فالشعر يتوجه إلى قلب القارئ، ولا يتوجه إلى عقله، ولذلك فمن مميزات النص الشعري التكرار، فالتكرار منكر في النثر بينما هو القاعدة في الكتابة الشعرية. "فالقول الشعري متى تجرد من مظاهر التكرار التجرد الكامل تقوضت أركان بيته، واضمحل إيقاعه، وذهب وزنه، وسقطت عنه صفة الشعر، وفقد السَّند الذي يمدُّ أنفاسه، وعدم الأداة التي تضمن لأجزائه حدًا من الانسجام ولمعناه نصيبا من الوضوح يقيه من مغبّة السقوط في الإغماض والانغلاق على فهم القارئ."[30]

وبذلك نستنج مدى أهمية التكرار في الرسالة الشعرية لتأكيد شعريتها والكشف عن عناصرها الفنية التي تشكل بنيتها الداخلية، وما نخلص هو أنّ للتكرار الدور المقوّم الثابت

في الشعر سواء كان على المستوى الشفوي في المساعدة على حفظه وبالتالي انتشاره أو على مستوى بنيته اللغوية المكتوبة التي تظهر في إيقاعه ووزنه.

طريقة ترويض الأذن الموسيقية:

ارتبطت هذه الطريقة بالشعر العربي ارتباطا وثيقًا؛ لأنّ الموسيقى من أبرز خصائص الشعر العربي وأكثر سماته الظاهرة التي يلمسها كل متذوق لهذا الفن الذي تتميز به الأمّة العربية عن سائر الأمم، والكلام الموزون ذو النّغم الموسيقي يثير فينا انتباهًا عجيبا، وذلك لما فيه من توقع لمقاطع خاصّة تنسجم مع ما نسمع من مقاطع لتتكون منها جميعا تلك السلسلة المتّصلة الحلقات التي لا تنبوا إحدى حلقاتها عن مقاييس الأخرى، والتي تنتهي بعد عدد معين من المقاطع بأصوات بعينها نسميها القافية، فنتوصل إلى موسيقى الشعر التي تزيد من انتباهنا وتضفي على الكلمات حياة فوق حياتها، وتجعلنا نحس بمعانيه كأنّما تمثل أمام أعيننا تمثيلا عمليًا واقعيًا، كما تهبُ الكلام مظهرا من مظاهر العظمة والجلال، فالموسيقى عنصر فعّال يرتبط بالذوق الفطري للإنسان ومن الّذين اعتمدوا على هذه الطريقة:

- الدكتور حسيني أبو بكر الّذي يقول في مقالاته الموسومة ب: تعليمية العروض وموسيقى الشعر بين التنظير واللممارسة. "حيث يرى أنّ التقطيع العروضي أو ما يسمى بالتجزيء أو التفعيل، هو تقسيم البيت إلى وحدات صوتية غير مرتبطة بكلماته أو جمله، بل بوحداته الأساسية المشكلة لإيقاعه، وهي أسبابه وأوتاده، فتفصل بموجبها التفعيلات عن بعضها ولو على حساب الكلمات المشكلة للبيت، وهذا الإجراء، أعني التقطيع، عمل تذوقي مرتبط بالسمع أساسا ويتشكل بتنمية الحس الإيقاعي المتأصل لدى الإنسان."[31]

ولو تأملنا قوله: "أعني التقطيع، عمل تذوقي مرتبط بالسمع"، ولعلّه في هذا الموضوع يشير إلى الأذن الموسيقية، وهي عبارة عن ملكة أو حس إيقاعي فطري متأصّل عند الإنسان، يصقلها عن طريق الدّربة والممارسة والاستعانة ببعض الاستراتيجيات

التي تسهل عليه عملية التوصل إلى البحر وتفعيلاته والتغيرات التي تطرأ عليه، وهذا ما يعتمده الدكتور" حسيني أبو بكر" في تدريسه لمادة العروض؛ حيث يتم تقطيع البيت الشعري بناءً على ما يقابل البحر من أناشيد، فمثلاً في بحر البسيط الأنشودة التي تقابله في أنشودة "عليك منّي سلام"، وبحر المتقارب أنشودة "جزائرنا يا بلاد الجدود"، و بحر الرمل يقابله نشيد الوطني "قسمًا"؛ أي عندما نقوم بتلحين البيت باللّحن الخاص بالنّشيد الوطني ويستقيم الأمر فذلك يعني أنّ البيت من بحر الرمل ونفس الأمر يحدث مع بقية البحور، فلكل بحر لحنه وإيقاعه وموسيقاه الخاصّة به.

- كما تحدث إبراهيم أنيس في كتابه موسيقى الشعر عن هذه الطريقة حيث نجده يقول في مقدمة كتابه" فهذا كتاب يمكن أن يقرأه كل مثقف يهوى الشعر، ويطرب لسماعه، أو يحاول إنشاده، وهو أيضا في يد الشباب بمثابة دليل سهل يلجأ إليه أولئك الذين يرغبون في نظم الشعر، فيجنبهم مواضع الزلل والخلط، ثم هو مع هذا بحث علمي مؤسس على الدراسة الحديثة للأصوات اللّغوية، ينتفع به طالب اللغة في دراسته الجامعية، ويوقفه على بعض أسرار النسج الشعري عند القدماء والمحدثين"[32] فهو بذلك يعتمد على طريقة الإيقاع الشعري بغية تيسير اكتساب الأذن الموسيقية وهذه الأخيرة تصب في مجال علم الأصوات اللغوية الحديثة، وقد أكّد أنّ السر في نجاح هذه الطريقة والإتيان بثمارها يكمن في قوله: " لعلّ السر هذا هو ما في الشعر من انسجام المقاطع وتواليها بحيث تخضع لنظام خاص في هذا التوالي، ومتى دُرّبتْ الآذان على هذا النظام ألفته وتوقعته في أثناء سماعه، ومثل الوزن في هذا مثل كل شيء منظم التركيب منسجم الأجزاء يدرك المرء بسهولة سر توالي أجزائه وتراكيبها خيرا ممّا يمكن أنْ يدرك المضطرب الأجزاء الخالية من الانتظام والانسجام."[33]

فتدريب الأذن وتعويدها على الموسيقى الشعرية أو الإيقاع الشعري يجعل منها أذنًا قادرة على اكتشاف صحيح الوزن من مضطربة، والتمييز بين التغيرات التي تطرأ في كل بيت من الشعر.

لقد لقيت هذه الطريقة انتشارا كبيرا في الأواسط التعليمية، لما تضمنته من إيجابيات ومزايا تجعل منها إلى حد ما طريقة ناجعة في اكتساب الذائقة الصوتية وتيسير عملية تعلم علم العروض ومن هذه الإيجابيات نذكر:

- الاعتماد على النّغم؛ ممّا يسهل عملية الوصول إلى نوع البحر وما يطرأ عليه من تغيرات في وقت قصير، وهذا لا يأتي إلا بترويض وتدريب الأذن الموسيقية.
- الاستمتاع بالتقطيع المنغّم مما يجذب المتعلم إلى علم العروض، ويكسر عنده عقدة وهاجس صعوبة تعلمه.

3. طريقة التقنيات الحديثة:

تعدّ تكنولوجيا الاتصال والمعلوماتية بكل ما تتضمنه من أدوات ووسائل، وبكل ما تحتويه من تقنيات وبرمجيات مختلفة من أهم وسائل التعلم المعاصرة "فيجد المتتبع لما يطرأ عن التكنولوجيا من تطورات متصارعة في الوقت الراهن أن هذه الأخيرة أصبحت تغزو مجالات حياتية مختلفة...ولما شرع التقدم التكنولوجي في اقتحام مختلف أنشطة الحياة بما فيها التّعليم، أصبحت تكنولوجيا التّعليم إحدى المكونات الرئيسية في منظومة التّعلم الحديث،"[34] حيث تؤدي الأدوات التقنية الصائتة دورا فاعلا في حصة الاستماع خاصّة مختبر اللّغة، وجهاز التسجيل والفيديو والتلفاز والحاسوب وغيرها بما يمكن أنْ يقدم عن طريقها من مادّة منتقاة على أساس الإفادة والمتعة، والملاءمة من حيث الصوت والإلقاء والمحتوى، ويمكن لهذه الوسائل الحديثة أن تقدم للمدرس خير عون إضافة لتزويد المتعلم بالمادّة الفكرية واللّغوية في مرحلة الاستماع، فهي تساعد في تقويم التفكير الوظيفي على مستوى سلامة التلفظ وترابط الأفكار وتسلسلها، وذلك بقدرتها على تسجيل عملية التلفظ ومدى صحته، ومدى ترابط الأفكار واتساقها لأجل اكتشاف الأخطاء وتصويبها. فبهذا أصبح شاشات الهاتف والحاسوب وسائل تعليمية، تجمع بين أنماط عديدة من المثيرات التعليمية المكتوبة والمسموعة والمصورة والمتحركة بشكل وظيفي متكامل تستخدم بصورة فعّالة في المواقف التعليمية، ونظرا لأهمية التطور

التكنولوجي الحديث، وحتى لا تكون فروع اللغة العربية بمعزل عن هذا التطور حضي علم العروض بمحاولات في هذا المجال تهدف إلى تطويره، وتحوله من الطرق التقليدية في التعليم نحو الاعتماد على التطور الهائل في تقنيات المعالجة الإلكترونية، ومن بين الجهود التي بذلت لتعليم العروض عبر التقنية الحديثة نجد:

ما قدمته الباحثة "روضة الحسني" في بحثها أثر برمجية الحاسوب في تنمية مهارات العروض العربي لدى طلبة اللّغة العربية؛ إذ أنّه " يمكن الإفادة من طبيعة العروض الموسيقية ومادّته الأساسية المتمثلة في الشعر العربي من خلال وضع موسوعات شعرية ضمن برامج حاسوبية توضع في الشبكة العالمية للمعلومات، والإفادة من وسائط الحاسوب التفاعلية في تسجيل القصائد الشعرية؛ مما يوصل الطالب بموسيقى الشعر من خلال تنمية ذائقته الشعرية استماعًا؛ فيكتسب مهارات العروض بذات الطريقة تقريبا التي اخترع بها الخليل بن أحمد هذا العلم، فالعروض في الحقيقة موسيقا وهذه الأخيرة أداتها الأذن، وليس الكتابة؛ فتصبح الفائدة من تكنولوجيا الحاسوب، وبرمجياته، ووسائطه المتعددة التفاعلية متحققة، ولا يحتاج الأمر إلاّ إلى تكاتف جهود المختصين في اللّغة العربية عامة، وعلم العروض خاصة، واللسانيات اللّغوية المحوسبة، وتكنولوجيا التعليم، وإن هذا التعاون يظل مهمًا في مجال تطوير طرق تدريس العروض واكتساب الذائقة الشعرية للخروج في النهاية ببرامج تعليمية محوسبة قائمة على أسس تربوية وتكنولوجية متفق عليها، لذلك فمن الضروري الاستفادة من دور الحاسوب الإيجابي في التعلم وإمكاناته المتعددة؛ لتصميم برمجية حاسوبية تساعد الطلّاب على اكتساب بعض من مهاراته الكثيرة من خلال نصوص شعرية مسموعة مرتبطة بالتطبيق الذاتي بمساعدة الحاسوب في صورة وحدات تعليمية صغيرة، إضافة إلى استعمال أسلوب التقويم الذاتي المستمر والختامي، وعدم إغفال المعلومات النظرية التي تساعد الطالب على التطبيق، وتكون له رافدا، وتغذية راجعة وقت الحاجة."[35]

ومجمل القول إنّ هذه المحاولة قائمة على الاستفادة من تقنيات تكنولوجية حديثة متطورة معتمدة على الوسائط المتعددة في تعليمية العروض وتعزيز التعلّم الفردي وتسهيل المهمة على معلم ومتعلم هذا العلم في آن واحد. فطريقة التقنيات الحديثة فرضت نفسها في شتّى المجالات وخاصّة مجال التعليم، الأمر الذي جعلنا نروم في هذه الورقة البحثية إلى تجسيدها على أرض الوقع، فتوصلنا إلى فكرة برمجة وتصميم تطبيق إلكتروني تقني حديث موجّه لمتعلمي مرحلة التعليم المتوسط يسهل هذا العلم، والفصل الثاني من الدّراسة البحثية يوضح لنا هذه الطريقة المعتمدة.

فرضت التكنولوجيا الحديثة نفسها في مختلف المجالات، ولا سيما مجال التربية والتعليم، فقد أدى التقدم التكنولوجي إلى ظهور أساليب وطرق جديدة للتعليم غير المباشر تعتمد على توظيف مستحدثات تكنولوجية لتحقيق التعلم المطلوب بأقصر وقت وأقل جهد وأكثر فائدة، إذ تؤكد الدّراسات أنّ التعلم عبر الشبكة الإلكترونية يوفر أفضل الطرائق والوسائل والتقنيات لإيجاد بيئة تعليمية تعلّمية تجذب اهتمام المتعلم الميّال بطبعه إلى الأجهزة الذكية ووسائل الاتصال المعتمدة على التقنية الحديثة والفاعلة للحصول على المعلومات، وفي ظل هذه المستجدات والتطورات أصبح من الأهمية تحديد معالم علم العروض وامتداداته في الحقل التعليمي الجديد وكذا تعزيزه بما يسمح له من مواكبة التغيرات الحاصلة من خلال الاهتمام بمختلف أشكال التقانة ومحاولاتها في حوسبته.

ولقد نجح العديد من الخبراء في حوسبة علم العروض وأبدعوا في تصميم تطبيقات الكترونية خبيرة ومتطورة للقيام بتحليل أبيات الشعر العربي، حيث تتميز بمرونتها في استخدام مبادئ العروض وقوانينه وتشخيص هوية البيت الشعري وتحديد انتمائيته لأي بحر من بحور الشعر العربي، ومن هنا تأتي محاولة المتعلم للاستفادة من هذه التقنيات الحديثة والمتمثلة في القدرة التخزينية الهائلة والمعرفة الدقيقة للنظام العروضي للشعر العربي وما يتميز به من بنية صوتية متينة، كما تقوم هذه التقنيات ببناء برمجية تعليمية

تضمن للمتعلم سهولة في الاستعمال وتساعده على تطوير ذوقه الصوتي من خلال تقطيعاتها للأبيات الشعرية وتلحينها ومعرفة أوزانها وتغيراتها.

المعلوم أن الطريقة التي يسلكها المتعلم لتحديد وزن البيت وبحره هي طريقة التقطيع بكتابة البيت كتابة عروضية، ثم وضع الرموز والتفعيلات، والحقيقة أن هذه الطريقة قد تجرّ بالمتعلم إلى استغراق الوقت، ومن هذا المنطلق ارتأينا اتباع طريقة سهلة وميسرة ومواكبة للتطور الحاصل وهي التغنّي والإنشاد باستخدام تطبيق إلكتروني مبسط يشد انتباه المتعلمين والمسمى ب: "مضمار العروض".

التعريف بالتطبيق، وصفه، لغته:

يعدُّ تطبيق مضمار العروض من تطبيقات الهاتف application الّتي ساهمت في قراءة البحور الشعرية رقميا بشكل آلي بغية اكتساب الذائقة الصوتية في مرحلة التعليم المتوسط كونها المرحلة التي يتم فيها تكوين المبادئ الأساسية لهذا العلم والتي ركزنا فيها على البحور الأساسية الخمسة "الطويل، البسيط، الوافر، الكامل، المتقارب" كونها البداية الأولى للخوض في غمار علم العروض ولأن أغلب القصائد المدروسة في هذه المرحلة منظومة على هاته البحور، وهو تطبيق تعليمي الكتروني يسهل على المتعلمين قراءة الشعر وإنشاده دون الإخلال بالأوزان الشعرية والتعرف على البحور والتفريق بينها. وهذا التطبيق يستند على أمور أساسية بداية مع الاستماع إلى مفاتيح البحور وحفظها حفظا جيدا بإيقاعات وألحان مناسبة لكل بحر ثم يستمع المتعلم إلى النماذج الشعرية على إيقاع كل وزن يتغنى بها فيكررها ويؤديها آداءً جيدا ليصل إلى التمييز بين البحور واكتساب الأذن الموسيقية.

وصفه:

يحتوي تطبيق مضمار العروض على صفحات مختلفة؛ تمثل الصفحة الأولى منه واجهة التطبيق تتضمن المعلومات الرئيسة حيث يعتليها عنوان الجهات المعنية بالدراسة في الجزائر والمتمثلة في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والمدرسة العليا للأساتذة بورقلة كتبت باللون الأبيض ووضع على حافتيها علم الجزائر من الجهة اليسرى وشعار المدرسة من الجهة اليمنى، كتب في وسطها اسم التطبيق "مضمار العروض" بخط عريض، كما كتب أسفله بيت شعري لحسّان بن ثابت ممثلا شعار التطبيق، وضعت تحته أيقونة البدء، ونجد في أسفل الواجهة اسم كل من الطالب المنجز والأستاذ المشرف. تمثلت خلفية الواجهة في صورة قلم وورق اللّذان يعتبران من أهم الوسائل التي يستخدمها الشاعر لإطلاق عنان إبداعه.

الصفحة الثانية تحتوي على مختلف بحور الشعر العربي في مرحلة التعليم المتوسط موضوعة بالترتيب،[36] والّتي يبلغ عددها خمسة بحور من بين ستة عشر بحرا

والمتمثلة في بحر الطويل، بحر البسيط، بحر الوافر، بحر الكامل، بحر المتقارب. عند النقر على أيقونة أي بحر يتم الانتقال إلى الصفحة الثالثة.

الصفحة الثالثة تحتوي على أربع أيقونات؛ الأيقونة الأولى تمثل نقرات كل بحر وهو الدّوي الحادث من القرع على آلة الطبل وبائتلاف بعضها مع بعض يأتلف اللحن "وجملة فإنّ الإيقاع هو قسمة الزمان الصوتي، أعني مدّة الصوت المنغّم بنقرات، إمّا كثيرة وإمّا قليلة"[37] تليها أيقونة مفتاح البحر ووزنه وبالنقر على هاته الأخيرة يظهر على الشاشة مفتاح البحر ووزنه مدعّمًا بتسجيل صوتي ملحن لطريقة أداء مفتاح البحر، أما عن الأيقونتين الثالثة والرابعة فهما عبارة عن نماذج شعرية مكتوبة ومسموعة مطابقة للحن الخاص بكل بحر.

لغته:

أنتج التطبيق بلغة برمجة تسمّى "Dart" الدارت وهي لغة برمجة تم تطويرها من قبل جوجل، ويتم استخدامها مجّانا، وهذه الأخيرة ذات تكوين موجه تُساعد على اكتشاف الأخطاء أثناء التطوير، وتدّعم مميّزات العمل الالكتروني مثل الفئات والواجهات والتوريث لبناء "كود" متكامل وقابل للصّيانة، وبفضل البنية اللغوية الموجزة للدّارت يتمُّ تعزيز إنتاجية المطور، وتُساهم الترجمة والتنفيذ الفعّالان للدّارت بإنتاج تطبيقات سريعة ومستجيبة.

- أما عن التكنولوجيا المستخدمة لإنتاج هذا التطبيق فتسمى ب "flutter" فلاتر؛ وهي أداة واجهة المستخدم المحملة من جوجل لصناعة تطبيقات مترجمة بشكل طبيعي للهواتف المحمولة والويب وسطح المكتب من قاعدة "كود" واحدة، ويستخدمها المطورون والمنظمات في جميع أنحاء العالم، وهو مجاني ومفتوح المصدر، يعمل فلاتر

على بناء واجهة تطبيق متسقة ومنسجمة عبر منصات الكترونية مختلفة ويساعد على تقليل تكاليف التطوير وذلك ببناء كود واحد لعدّة منصّات.

1 المبحث الثاني: خطوات إنتاج تطبيق "مضمار العروض"

- جمع المادّة العلميّة الّتي تمَّ وضعها داخل التّطبيق، وذلك باختيار قصائد من موضوعات مختلفة وأغراض متنوعة، سهلة الفهم، جميلة المعنى ذات قيم نبيلة، والّتي تتناسب مع الفيئة العمرية المستهدفة "متعلمي مرحلة التعليم المتوسط."
- تسجيل مفاتيح وأوزان البحور وكذا النماذج المختارة بصوت الزميلة والأخت "إسراء سليمان".
- رسم التصميم الأولي للتطبيق على ورق.
- مع الاستعانة بالمبرمج "بولحبال هيثم" قمنا بتصميم واجهة التطبيق باستخدام تكنولوجيا flutter الّذي يعمل على تطوير مكونات الشاشات وواجهة المستخدم وفقًا للتصميم المعتمد.
- إضافة كود لتشغيل تسجيلات الصّوت للقصائد داخل التّطبيق وتخزين ملفات الصوت محليًا.

- القيام بإنشاء فئة تسمى "Data" لوضع البيانات فيها؛ وهذه الأخيرة عبارة عن مجموع البحور الشعرية التي يتضمنها التطبيق، حيث يحتوي كل بحر على مجموعة من السمات.

التّأكد من توافق الصوت مع القصائد المكتوبة داخل التّطبيق ومراقبة الأداء.

الخاتمة:

لا يسعنا في النهاية إلاّ القول: إن الولوج إلى فن من فنون اللّغة العربية، وتناول جزء مهم في تعليميته متمثلا في طريقة تدريسه، وواقع تنفيذها في مرحلة التعليم المتوسط يُفضي بنا إلى النتائج الآتية:

- الاهتمام بالدّراسات التي أقيمت في مجال تيسير طريقة تدريس علم العروض والتغلب على مشكلاته.
- متابعة الدّراسات ضمن مجال التقنيات الحديثة في التعليم لأن التطور التكنولوجي والمستحدثات التكنولوجية لا تتوقف عن الظهور في عصرنا الحالي.
- اعتماد استراتيجيات وطرائق لتدريس علم العروض مواكبة لمتطلبات العصر.
- ضرورة استخدام التكنولوجيا وتطبيق آليّاتها المتطوّرة من برامج وتطبيقات في تعليمية العروض.
- العمل على تطوير مهارة الاستماع للمتعلم باستخدام التّقنيات الحديثة.

نأمل في الأخير أن يكون بحثنا المتواضع لبنة أساسية وخطوة حقيقية في هذا التحدي الصّعب؛ تحدي تيسير علم العروض، وجسرا للدراسات التي تأتي بعده.

قائمة المصادروالمراجع:

الكتب:

1- إبراهيم أنيس، موسيقى الشعر، مكتبة الأنجلو المصرية، ط2، مصر، 1952.

2- ابن جني، الخصائص، تح: عبد الحميد السامرائي، دار الكتب العلمية للنشر، ط1، بيروت، لبنان، 2008.
3- ابن منظور، معجم لسان العرب، دار صادر، ط6، بيروت، 2008، مادة "ت ق ن".
4- أحمد بن فارس القزويني، معجم مقاييس اللغة، تح: عبد السلام هارون، دار الجيل، (د.ط)، لبنان، (دت).
5- حاتم عبيد، التكرار وفعل الكتابة في الإشارات الإلهية لأبي حيان التوحيدي، دار كنوز المعرفة العلمية، ط1، عمان، الأردن، 2015.
6- الحسن بن أحمد بن علي الكاتب، تح: غطاس عبد الملك خشبة، كمال آداب الغناء، الهيئة المصرية العامة للكتاب، (د.ط)، القااهرة، 1975.
7- حسيني أبو بكر، تعليمية العروض وموسيقى الشعر بين التنظير والممارسة، مجلة الذاكرة، المجلد4، العدد2، جامعة ورقلة، الجزائر، ماي2016.
8- خليل إبراهيم العطية، في البحث الصوتي عند العرب، منشورات دار الجاحظ للنشر، (د.ط)، بغداد، 1983.
9- شوقي ضيف، العصر العباسي الثاني، دار المعارف، ط2، القاهرة، (د.ت).
10- صالح خليل أبو الأصبع، الحركة الشعرية في فلسطين المحتلة منذ عام 1948. 1975، دراسة نقدية، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، ط1، بيروت، 1979.
11- عبد الرحمن الحاج صالح، بحوث ودراسات في اللسانيات العربية، دار موفم للنشر، (د.ط)، الجزائر،2012.
12- عبد الصبور شاهين، عربية القرآن، مكتبة الشباب، (د.ط)، القاهرة، 2009.
13- عصام نور الدين، علم وظائف الأصوات اللغوية الفونولوجيا، دار الفكر اللبناني، ط1، بيروت، 1992.
14- على الجندي، الشعراء وإنشاد الشعر، دار المعارف، (د.ط)، مصر، 1969.
15- غسان يوسف قطيط، تقنيات التعلم والتعليم الحديثة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ط1، الأردن، 2015 م.
16- يورى لوتمان، تحليل النص الشعري " بنية القصيدة"، تر: محمد فتوح أحمد، دار المعارف، (د.ط)، القاهرة، (د.ت).

الرسائل الجامعية:

1- أميرة بوالجاج ولبنى بوجيت (مذكرة ماستر)، مستويات الوعي الفونولوجي لمعلمي المرحلة الابتدائية في المواقف التعليمية لتلاميذ عسري القراءة، إشراف، إيمان بوكراع، جامعة محمد الصديق بن يحي جيجل، الجزائر، 2020.

2- خلود مسلم ظاهر الشورة (رسالة ماجستير)، أثر استخدام برنامج حاسوبي من نمط التدريب والممارسة في تحصيل قواعد اللغة العربية لدى طالبات الصف العاشر، إشراف، عبد الحافظ محمد سلامة، جامعة الشرق الأوسط، كلية العلوم التربوية، قسم الإدارة والمناهج، 2015.

3- عبد القادر علي زروقي (رسالة ماجستير)، أساليب التكرار في ديوان" سرحان يشرب القهوة في الكافيتيريا" لمحمود درويش، جامعة الحاج لخضر باتنة، 2011.2012.

4- مرزوقي مريم وكداد تركية (مذكرة ماستر)، تعليمية النصوص الشعرية ودورها في تنمية الذائقة الشعرية، إشراف، حدوارة عمر، جامعة ابن خلدون تيارت، الجزائر،2021/2022.

المجلات:

1- جميلة بورحلة، أثر الذوق في النقد التكاملي، أثر هدم أم بناء؟ مجلة النّاص، العدد 22، ديسمبر 2017، جامعة جيجل، الجزائر.

2- خضر إ. حيدر، مفهوم التقنية، دلالة المصطلح ومعانيه وطرق استخدامه، مجلة الاستغراب، العدد 15، بيروت، ربيع 2019، ص286.

3- نرجس قاسم مرزوق العليان، استخدام التقنية الحديثة في العملية التعليمية، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، العدد 42، جامعة بابل، مكتب الشفاء للبنات، شباط 2019م.

4- رمضان أحمد عبد النبي عامر، المشافهة والسماع وأثرهما في تعليم العربية، مجلة التربية، العدد201، جامعة قطر، سبتمبر2021.

الأنترنيت:

1- روضة ناصر الحسني، طرق تدريس العروض العربي" المشكلات والأسباب"،2013، تم الإطلاع:2024/05/03، نشرت: 2013/07/28،
https://arood.com/vb/showthread.php?t=5397&fbclid=IwZXh0bgNhZW0CMTAAAR37kj1AOVjanlBgtxGYZHmSjHGUH4FmtJA0BeFPau0jhvRxoAx7BtF8vF8_aem_AaA6D3Wf2NJtwUHhUsGHE-oBJqTe31TVltTJgwi55dUWe4BM01eIH_Vi1m-OpM5h3RiaJyZDIm0FT-x0J09jBbmw

2- صادق عبد الله أبو سليمان، أهمية السماع في تحصيل اللغة، تاريخ الاطلاع:2024/02/03، النشر: 06 جانفي 2011.

https://daifi.yoo7.com/t2008-topic?fbclid=IwZXh0bgNhZW0CMTAAAR15lERk2SMlW4t-omBJJ54FfDzhTTkSJj2BZzaf_v__Hw3EiX4DHdKPm5g_aem_AaCqzSGByaC9HTOZHh0hEhaDQzzXa84iw_cWFMYjbnwld1_VrdfvWLn04qh0Fd5-ZvKiGeIg1YNlMTrtydcv1Erb

الهوامش والإحالات:

[1] - ابن منظور، معجم لسان العرب، دار صادر، ط6، بيروت، 2008، مادة "ت ق ن" ص 463.

[2]- خضر إ. حيدر، مفهوم التقنية، دلالة المصطلح ومعانيه وطرق استخدامه، مجلة الاستغراب، العدد 15، بيروت، ربيع 2019، ص286.

[3] - ينظر غسان يوسف قطيط، تقنيات التعلم والتعليم الحديثة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ط1، الأردن، 2015م، ص:61.

[4]- ينظر نرجس قاسم مرزوق العليان، استخدام التقنية الحديثة في العملية التعليمية، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، العدد 42، جامعة بابل، مكتب الشفاء للبنات، شباط 2019م، ص273.

[5] - ينظر جميلة بورحلة، أثر الذوق في النقد التكاملي، أثر هدم أم بناء؟ مجلة النّاص، العدد 22، ديسمبر 2017، جامعة جيجل، الجزائر، ص73.

[6] - مرزوقي مريم وكداد تركية (مذكرة ماستر)، تعليمية النصوص الشعرية ودورها في تنمية الذائقة الشعرية، إشراف، حدوارة عمر، جامعة ابن خلدون تيارت، الجزائر،2022/2021، ص52.53.

[7] - ابن منظور، لسان العرب، مادة" ص، و، ت "، مج2، ص57.

[8] - أحمد بن فارس القزويني، معجم مقاييس اللغة، تح: عبد السلام هارون، دار الجيل، (د.ط)، لبنان، (دت)، مج2، ص25.

[9] - خليل إبراهيم العطية، في البحث الصوتي عند العرب، منشورات دار الجاحظ للنشر، (د.ط)، بغداد، 1983، ص06.

[10] - عصام نور الدين، علم وظائف الأصوات اللغوية الفونولوجيا، دار الفكر اللبناني، ط1، بيروت، 1992، ص35.

[11] - أميرة بوالجاج ولبنى بوجيت (مذكرة ماستر)، مستويات الوعي الفونولوجي لمعلمي المرحلة الابتدائية في المواقف التعليمية لتلاميذ عسري القراءة، إشراف، إيمان بوكراع، جامعة محمد الصديق بن يحي جيجل، الجزائر، 2020، ص15.

[12] - المرجع نفسه ص 15

[13] - المرجع نفسه ص15

[14] - ابن جني، الخصائص، تح: عبد الحميد السامرائي، دار الكتب العلمية للنشر، ط1، بيروت، لبنان، 2008، ج1، ص3.

[15] - رمضان أحمد عبد النبي عامر، المشافهة والسماع وأثرهما في تعليم العربية، مجلة التربية، العدد201، جامعة قطر، سبتمبر2021، ص59.

[16] - صادق عبد الله أبو سليمان، أهمية السماع في تحصيل اللغة، تاريخ الاطلاع:2024/02/03، النشر: 06 جانفي 2011.

https://daifi.yoo7.com/t2008-topic?fbclid=IwZXh0bgNhZW0CMTAAAR15lERk2SMlW4t-omBJJ54FfDzhTTkSJj2BZzaf_v__Hw3EiX4DHdKPm5g_aem_AaCqzSGByaC9HTOZHh0hEhaDQzzXa84iw_cWFMYjbnwld1_VrdfvWLn04qh0Fd5-ZvKiGeIg1YNlMTrtydcv1Erb

[17] - شوقي ضيف، العصر العباسي الثاني، دار المعارف، ط2، القاهرة، (د.ت)، ص180.

[18] - عبد الصبور شاهين، عربية القرآن، مكتبة الشباب، (د.ط)، القاهرة، 2009، ص73.72.

[19] ـ على الجندي، الشعراء وإنشاد الشعر، دار المعارف، (د.ط)، مصر، 1969، ص22.

[20] ـ ينظر المرجع السابق، ص11.

[21] - المرجع نفسه، ص88.

[22] ـ ينظر هشام عبد السلام الكافوين، الأداء الصوتي وفنونه، معهد الجزيرة للاعلام، ط1، قطر، 2021، ص 205. 207.

[23] ـ رابح صرموم، النقد الفقهي مفهومه وأهميته، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، مجلد 6، عدد 12، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، جويلية 2014، ص53.

[24] - ابن طباطبا، محمد أحمد العلوي، عيار الشعر، تح: عباس عبد الساتر، دار الكتب العلمية، ط1، بيروت، 2005، ص21.

[25] - أبو بكر حسيني، الصوتيات العربية الدراسة الإفرادية للأصوات، مطبعة مزوار، ط1، الجزائر، 2013، ص 17، 18.

[26] - ابن منظور، معجم لسان العرب، مادة كرر، ص3851.

[27] - عبد الرحمن الحاج صالح، بحوث ودراسات في اللسانيات العربية، دار موفم للنشر، (د.ط)، الجزائر،2012، ج1 ص193.

[28] ـ صالح خليل أبو الأصبع، الحركة الشعرية في فلسطين المحتلة منذ عام 1948. 1975، دراسة نقدية، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، ط1، بيروت، 1979، ص338، نقلا عن: عبد القادر علي زروقي (رسالة ماجستير)، أساليب التكرار في ديوان" سرحان يشرب القهوة في الكافيتيريا" لمحمود درويش، جامعة الحاج لخضر باتنة، 2012.2011، ص 34.

[29] ـ يورى لوتمان، تحليل النص الشعري " بنية القصيدة"، تر: محمد فتوح أحمد، دار المعارف، (د.ط)، القاهرة، (د.ت)، ص63.

[30] - حاتم عبيد، التكرار وفعل الكتابة في الإشارات الإلهية لأبي حيان التوحيدي، دار كنوز المعرفة العلمية، ط1، عمان، الأردن، 2015، ص22، نقلا عن: عبد القادر علي زروقي، أساليب التكرار في ديوان" سرحان يشربَ القهوة في الكافيتيريا"، ص 39.

[31] - حسيني أبو بكر، تعليمية العروض وموسيقى الشعر بين التنظير والممارسة، مجلة الذاكرة، المجلد4، العدد7، جامعة ورقلة، الجزائر، ماي2016، ص65.

[32] - إبراهيم أنيس، موسيقى الشعر، مكتبة الأنجلو المصرية، ط2، مصر، 1952، ص3.

[33] - المرجع نفسه، ص10، 11.

[34] - خلود مسلم ظاهر الشورة (رسالة ماجستير)، أثر استخدام برنامج حاسوبي من نمط التدريب والممارسة في تحصيل قواعد اللغة العربية لدى طالبات الصف العاشر، إشراف، عبد الحافظ محمد سلامة، جامعة الشرق الأوسط، كلية العلوم التربوية، قسم الإدارة والمناهج، 2015، ص7.

[35] - روضة ناصر الحسني، طرق تدريس العروض العربي" المشكلات والأسباب"،2013، تم الإطلاع:2024/05/03، نشرت: 2013/07/28،

https://arood.com/vb/showthread.php?t=5397&fbclid=IwZXh0bgNhZW0CMTAAAR37kj1AOVjanlBgtxGYZHmSjHGUH4FmtJA0BeFPau0jhvRxoAx7BtF8vF8_aem_AaA6D3Wf2NJtwUHhUsGHE-oBJqTe31TVltTJgwi55dUWe4BM01eIH_Vi1m-OpM5h3RiaJyZDIm0FT-x0J09jBbmw

[36]

طويل يمد البسط بالوفر كامل	ويهزج في رجز ويرمل
فسرح خفيفا ضارعا تقتضب لنا	من اجتث من قرب لتدرك مطمعا

[37] . الحسن بن أحمد بن علي الكاتب، تح: غطاس عبد الملك خشبة، كمال آداب الغناء، الهيئة المصرية العامة للكتاب، (د.ط)، القااهرة، 1975، ص94.