

توظيف تقنيات الحاسوب في تقديم درس القراءات القرآنية *

خير الدين سيب

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات والصلاة والسلام على أشرف
المرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه والتابعين وبعد:

فإن للبيداغوجيا دورا هاما في الإفادة من المعارف في شتى
الميادين خصوصا وأن عالم الفكر والمعرفة في عصرنا يعرف تحديات
كبيرة، ويستغل التقنيات العلمية الحديثة في هذا الميدان، وعليه يلزمنا -
ونحن نتطلع إلى غد أفضل زاهر في ميدان الدراسات الإسلامية - أن
نبادر إلى العمل على توظيف كل التقنيات العلمية الحديثة في ميادين
البحث والبيداغوجيا لنرقى بهذه العلوم إلى المستوى المطلوب، وحتى
يتم استيعابها، لأن البليغ من أفهم الناس ببذل مجهود أقل، ومن هنا جاء
مشروع "توظيف تقنيات الحاسوب في تقديم درس القراءات
القرآنية" والسؤال المطروح هو: هل بإمكاننا استعمال الأجهزة السمعية
البصرية في تقديم دروس العلوم الشرعية عموما، وفي علوم القرآن
خصوصا - التجويد والقراءات القرآنية - لأن هذه الأخيرة تعتمد
على السماع؟

*- مقال منشور على دفاتر المعهد الوطني للبحث في التربية، دفاتر سداسية محكمة.

مما لاشك فيه أن تقنيات التدريس تتطور، وأن مقاصد الشريعة لا تمنع من الاستفادة منها . وأذكر هنا ما حدث في تلقين القراءات بطريقة الجمع في المائة الخامسة للهجرة في عصر أبي عمرو الداني وابن شيطا وغيرهما، وصارت سنة متبعة عند القراء، أخذوا بها ووضعوا لها شروطا. فهل يمكننا في العصر الحاضر الذي يزخر بالمخترعات أن نستغل تقنيات الحاسوب ومخبر تحليل الصوت والبرامج التطبيقية.

إن هذه العملية التقنية تحتاج إلى تصور ينطلق من المادة العلمية في دروس القراءات القرآنية ثم تتلوها مرحلة التصنيف ثم ضبط عوامل التصنيف لتجهيز البرنامج وتحميله ليصبح عمليا باستعمال المرجعية الشبكية أو الطيفية للأصوات. ثم تأتي عملية التلقي بمرحلتين: الأولى: مرحلة تلقي القراءة القرآنية عن الجهاز صورة وصوتا مع إظهار الفرشيات في الموضع الواحد.

الثانية : مرحلة التدريب والتصحيح .

1- عملية التصنيف :

إن عملية التصنيف - تصنيف أصول القراءات وفرشاتها - تتم بطرق شتى، أقترح منها واحدة وهي :

استغلال نظام الخصائص الموجود في آلة الفأرة la souris وذلك بالضغط على زرّها الأيسر. ونقوم بتجسيد مميزات القراءات في جداول

على أن الخانات الأفقية تكون للثابت والخانات العمودية تكون للمتغير.

التصور العام للبرنامج : العملية التصنيفية تكون حسب :

أ- الأنواع (الصنف).

ب- الحجم (الطول).

ج- الدرجة درجة الانفتاح.

د- الصفات الثابتة والمشاركة بين القراءات .

إحصاء الصوت للوحدة الصوتية الصغرى - الفونيم - ثم تأثيره

في السياق بالسابق واللاحق أي البرمجة الخاصة بالألفونات.

التصنيف إلى فئات:

. استعمال الذبذبات "دبذبة الصامت" مع تحديد الدرجة للمصوّت

لإعطاء الضابط وهو درجة الانفتاح *Degré d'altitude*.

. تسجيل الدبذبة بالهرتز وذلك لقياس الموجة.

2- عملية ضبط عوامل التصنيف

يتم ضبط عوامل التصنيف بإعمال الطريقة التالية:

. وضع خانات للأصوات في موقع ترتيبي بالنسبة لغيره في المرتبة

الأولى أو الثانية أو الثالثة أو ما يعرف بالمجاورة للسابق واللاحق وهذه

الخانات يمكن إخضاعها للعينة ثم النموذج ثم النمطية.

. ظهور الأصوات بشكل دوريات - أي ظهور عينة لغوية بعد فترة زمنية معينة- أو ما يعرف بالتناوب، مع إبعاد اللهجات أي إبعاد الألفونات اللهجية في السياق.

. استعمال الدراسة الشبكية- الطيفية- للتعرف على الصوت أي أن المرجعية للصوت هي الصورة الشبكية أو الطيفية وهي تقنية فيزيائية (كل صوت له شكل معين أي منحنى) يُعدّ مرجعا له عن طريقه أو بواسطة يتعرف على الصوت المسموع والذي يتم إدخاله عن طريق الميكروفون، فيعمل الجهاز على مطابقة الصوت مع الصورة الشبكية - الطيفية- فيقبل الصوت إن تمّ التطابق ويرفضه إن لم يتم ذلك. فإذا تيسر لنا فعل ذلك كله أصبح النظام التطبيقي جاهزا للاستعمال والاستغلال.

3- عملية التلقي - أي استغلال البرنامج.

يمكن استغلال هذا البرنامج التطبيقي في تقديم درس القراءات القرآنية وتبعا له الترتيل بأحكامه وذلك بالمرور عبر مرحلتين :

أ = مرحلة التلقين :

وفي هذه الحال يُقدّم البرنامج عرضا لأصل القراءة المحددة بالكتابة والصوت - الصورة والتلاوة- مع إعطاء المتلقي - المتعلّم- معلومات كافية عن الفرشيات في الآية الواحدة أو السورة الواحدة

حسب عملية البرمجة التي تمت، وحسب الاختيار المعتمد في تقديم الفرشيات في علم القراءات كطريقة الجمع التي أشرنا إليها في المقدمة والتي عُمِلَ بها في مطلع القرن الخامس الهجري على عهد أبي عمرو الداني وابن شيطا وغيرهما كتابةً ونطقاً (صورة وصوتا).

ب = مرحلة التدريب والتقويم :

وفيها يبدأ المتلقي (المتعلم) بعد إحصائه الفرشيات في الآية أو السورة _ بإدخال القراءة نطقاً _ صوتاً باستعمال الميكروفون . فيتلقي الجهاز الصوت عن طريق المدخل . ويقوم بعرض الصوت على المرجعية الشبكية أو الطيفية لتحديد مدى تطابق الصوت الذي أدخل مع ما هو مبرمج، ومن ثم يعطي الجهاز الحكم بتطابق الصوت مع المرجعية أو عدمه وهكذا حتى يتمرن _ يتدرب (فترة التدريب) _ المتلقي على النطق بكيفيات الأداء لكل حرف في القراءات .

ملاحظة:

1 - ليس من الضروري المرور بالمرحلة الأولى مرحلة التلقي إذا كان المتلقي يحسن الفرشيات لقراءة ما، ولا ينقصه إلا العملية النطقية، وعليه أن ينتقل مباشرة إلى المرحلة الموالية وهي مرحلة التدريب والتصحيح .

2- يمكن إدراج الكتابة الصوتية لتحديد الأداء تسهيلا على المتلقي خصوصا في المراحل الأولى من التعلم .

3- يتيح هذا النظام من البرنامج التطبيقي تسهيل عملية التعلم والتعرف على القراءات ولو بدون وجود الشيخ المعلم أو على الأقل الاستعانة بالجهاز بعد التلقي من الشيخ في مرحلة التدريب - ولا ننس هنا أن البرنامج يتيح عملية التعلم في كل الأمكنة والتي لا تتوفر بالضرورة على شيخ خاص بالقراءات - على أن الاستغناء عن السماع من السماع من الشيخ باستعمال الجهاز فقط مسألة تحتاج إلى نظر.

4- من محاسن هذا النظام أنه يعطينا القراءة الصحيحة في كل الأحوال، فهو لا يخضع لتقلبات الصحة - مرض الشيخ بالزكام قد ينطق بعض الحروف بشكل غير صحيح - ونتفادى عن طريقه النطق غير السليم لوجود بعض العاهات أثناء النطق في البشر-الشيخ-

ونتطلع في إطار هذا البرنامج إلى تطوير نظام آلي تفاعلي متعدد اللغات لتعليم القراءات القرآنية .