



خلفيات وأهداف وطرق توثيق الموسيقى العربية والمشرقية

تجربة مركز الأرشيف الموسيقي والصوتي

الأب الدكتور بديع الحاج (لبنان)

مقدمة

من كلمة كورت زاكس في حضرة الملك فؤاد الأول في مؤتمر الموسيقى العربية ١٩٣٢ في القاهرة: "ومما يخلد الذكرى العظيمة لهذا المؤتمر في الأجيال المقبلة أنه سجل بالحاكي (الفونوغراف) أجمل القطع الموسيقية الشرقية من مراكش إلى العراق،...".^١

كان القيمون على مؤتمر الموسيقى العربية ١٩٣٢ حريصين على نقل التراث الموسيقي بالصوت لجيلنا، ماذا نعمل نحن لحفظ هذا التراث لنقله للأجيال التي بعدنا؟

أساس التسجيل الصوتي

كانت الكلمة المنطوقة وسيلة الإتصال الرئيسية التي تنقل الأخبار والأحداث من جيل إلى جيل، وكانت العرف السائد في التعامل وإثبات التصرفات ليس فقط في المجتمعات الأمية التي لا تستخدم القراءة والكتابة؛ ولكن أيضاً في مجتمعات كاتبية، فقد اعتمدوا عليها وفضلوها على الكتابة وكانت لهم مبرراتهم المقبولة حينذاك.

ولما كان التفاهم الذي يتم عن طريق اللسان والأذن تفاهماً محدوداً ومقيّداً بالزمان والمكان، فقد كان على الإنسان أن يبحث عن طرق أخرى تمكنه من تحقيق هذا التفاهم دون التقيّد بالحدود الزمانية والمكانية، وقد كانت الكتابة إحدى الوسائل التي ابتكرها الإنسان لتحقيق ذلك. ولما عجزت الكتابة في التعبير بشكل كامل وواضح عما يحمله المنطوق من مغزى ودلالات تكمن في ادائه وتلويحاته الصوتية، ونتيجة للإكتشافات العلمية في مجال الصوت والإلكترونيات ظهرت أجهزة ومواد تنقل الصوت وتحفظه وتسجله للإستماع إليه خارج حدود الزمان والمكان، حتى انتشرت هذه المواد انتشاراً كبيراً في زماننا المعاصر كما أنها استخدمت لتحقيق أغراض شتى واحتياجات متباينة للأفراد والمجتمعات، ويأتي في مقدمة هذه المواد: المسجلات، وشرائط الكاسيت، والأقراص، وأسطوانات الحاكي، ويتحدث "لويد - ١٩٧٢" على لسان المسجل فيقول "أستطيع أن أردّد ما تقوله لي كلمة كلمة بغض النظر عن المكان والزمان" فهذه الأجهزة والمواد تردّد ما يتمّ تسجيله على الشريط أو الأسطوانة بأمانة وصدق.

تاريخ تقنية التسجيل الصوتي

كان المخترع الفرنسي إدوار ليون سكوت دي مارتنيل أول من سجل صوت إنسان عام ١٨٦٠. وقد اخترع آلة قامت بتحويل موجات الصوت إلى رسوم على الزجاج أو الورق. غير أنه لم تكن لديه وسيلة للإستماع إلى الأصوات المسجلة. ولكنّ اختراع مسجل الأصوات نسب للأمريكي توماس إديسون في حياة صاحب

^١ - المملكة المصرية وزارة المعارف العمومية، كتاب مؤتمر الموسيقى العربية المنعقد بمدينة القاهرة سنة ١٩٣٢ م، المطبعة الأميرية بالقاهرة،

١٩٣٣، ص ٧٥.

^٢ LLOYD Joseph M., *The all-in-one tape recorder book*, London, Focal Press, 1972, p. 9-11.



الترجمة وبعلمه، مما دفعه في آخر كتاب له ١٨٧٨ "مذكرات" (Mémoires)، إلى توصية أولاده وأحفاده بأن لا ينسوا اسمه في مجال التسجيل، إلا أن وصيته نُفِذت بعد أكثر من قرن ونصف حين تم استعادة تسجيلاته المسجلة ما بين ١٨٥٧ و ١٨٦٠، وذلك ابتداءً من العام ٢٠٠٨، باستخدام المساحات الضوئية ثلاثية الأبعاد ومن ثم تحويل الموجات الصوتية إلى صوت. ولعل أبرز هذه التسجيلات هي تسجيل تحت ضوء القمر بالفرنسية المسجل في ٩ أبريل ١٨٦٠. وفي عام ٢٠٠٨. استطاع القائمون على مكتبة الكونغرس في الولايات المتحدة الأميركية إعادة الأستماع إلى تلك الأصوات التي سجّلها سكوت على الورق بواسطة برنامج يحوّل الرسوم الى أصوات، وحينئذ سُمع صوت يقول: Au claire de la lune...

شارل كروس وتوماس إديسون

يعود تاريخ إنتاج التسجيلات الصوتية بكافة أشكالها الى عام ١٨٧٧. وقد اشتغل في إنتاج هذه التسجيلات الصوتية لأول مرة وفي وقت واحد مخترعان أحدهما فرنسي والآخر أميركي، كل على حده. فقد كتب المخترع العالم والشاعر الفرنسي شارل كروس^٣ Charles Cros في ١٨ أبريل سنة ١٨٧٧ رسالة وصف فيها خطوات وكيفية إنتاج تسجيلات صوتية. ويعود ذلك الى حالته المالية المتواضعة التي لم تمكنه من إنتاج وتصنيع نموذج عملي، وللحفاظ على حقوقه في الإختراع أودع نسخة من هذه الرسالة في أكاديمية العلوم في باريس في ٣٠ من أكتوبر ١٨٧٧.

في عام ١٨٧٧ طوّر المخترع الأميركي توماس إديسون (١٨٤٧ - ١٩٣١) Thomas Edison جهاز فونوغراف يستطيع تسجيل الأصوات وإعادة الإستماع إليها. كان جهاز إديسون يسجّل الأصوات على قطعة رقيقة من القصدير ملفوفة حول أسطوانة معدنية تُدار باليد بواسطة ذراع لمن يرغب في الإستماع الى الموسيقى، وتتصل الآلة بإبرة متصلة بقرص قابل للاهتزاز يستند الى الأسطوانة الدوّارة. وعندما يتحدث شخص ما أمام القمع الذي يوضع أمام الفم، تعمل موجات الصوت التي يحدثها الشخص على اهتزاز الإبرة، وعندئذ تؤدي الحركة الإهتزازية للإبرة الى تكوّن انحناءات في قطعة القصدير الموضوعة على الأسطوانة، فيسجّل الصوت. وقد صُمّم تركيب مشابه لإعادة الإستماع لأصوات المسجّلة: حيث توضع إبرة متصلة بقرص يستند الى الأسطوانة الدوّارة، وحينها تعمل الإنحناءات التي تكوّنت على رقيقة القصدير على اهتزاز الإبرة، وتعيد الصوت الأصلي حيث يمكن الإستماع إليه.

إميل برلينر

في عام ١٨٨٧، طوّر مخترع ألماني الأصل يدعى إميل برلينر (١٨٥١ - ١٩٢٩) Emile Berliner تصميم إديسون، حيث اخترع أول فونوغراف عملي يستعمل أقراصاً لتسجيل أصوات على صورة موجات متعرجة على سطح الأسطوانة. وقد تطوّر الفونوغراف في عام ١٩٢٥ بإختراع الأسطوانة المسجّلة كهربائياً. ولاحقاً صنّعت فونوغرافات تشتمل على محرّك كهربائي ومضخّات للصوت. وقد أدّى تطوّر الفونوغراف والأسطوانات الى تطوّر صناعة تسجيل الموسيقى.

نهاية القرن التاسع عشر بداية القرن العشرين

³ Charles Cros (1842–1888) was a French poet and inventor. Cros was a well-regarded poet and humorous writer. As an inventor, he was interested in the fields of transmitting graphics by telegraph and making photographs in color, but he is perhaps best known for being the first person to conceive a method for reproducing recorded sound, an invention he named the Paleophone.



استمرّ الناس في نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين بالبحث عن طرق جديدة ومحسّنة لتسجيل الصوت، وقد أدّت هذه التحسينات إلى اختراع مسجّل الشرائط، وهو جهاز يسجّل الصوت على شريط مغناطيسي.

وفي عام ١٨٩٨، اخترع مهندس دنماركي يدعى فالديمار پولسين^٤ أول جهاز لتسجيل الصوت باستعمال مغناطيس كهربائي يسجّل الصوت على سلك فولاذي. وعلى الرغم من نجاح پولسين، فإنّ اختراعه لم يصبح واسع الإنتشار إلا بعد ثلاثين عاماً، ويعود السبب في ذلك الى شعبية الفونوغراف. غير أنّ اختراع پولسين كان خطوة مهمّة على طريق تطوير مسجّل الشرائط. ومع بداية القرن العشرين، طوّر كثير من العلماء مسجّل الشرائط المغناطيسيّة، وأنتج في مطلع العقد الثالث من القرن الماضي عدد قليل من مسجّلات الشرائط تجارياً، وقد استعملت المسجّلات الأولى الأسلاك والشرائط الفولاذيّة التي تُعدّ مواداً يصعب التعامل معها وتخزينها.

التسجيل الكهربائي

بين اختراع الفونوغراف سنة ١٨٧٧ وظهور الوسائط الرقمية، يُرجح أن أهم نقطة تحول في تاريخ تسجيل الصوت كانت ما يسمى "التسجيل الكهربائي"، الذي استُخدم فيه ميكروفون لتحويل الصوت إلى إشارة كهربائيّة تم تضخيمها واستخدامها في إبرة التسجيل.

التسجيل المغناطيسي

استمرّ الناس في نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين بالبحث عن طرق جديدة ومحسّنة لتسجيل الصوت. وقد أدّت هذه التحسينات الى اختراع مسجّل الشرائط، وهو جهاز يسجّل الصوت على شريط مغناطيسي.

في عام ١٩٣٥، عرض مهندس ألماني جهاز تسجيل مغناطيسيّ جديد يستعمل شرائط مغناطيسيّة مصنوعة من البلاستيك. وكانت تُغطّي أحد جوانب الشريط دقائق مغناطيسيّة صغيرة جداً تكوّن الأنماط في أثناء عمليّة التسجيل وتنتج هذه الأنماط إشارات كهربائيّة تنتج بدورها أصواتاً تشبه الأصوات الأصليّة عند إعادة الإستماع إليها.

وفي خمسينيّات القرن الماضي، أدّت صناعة التسجيل ومحطّات الإذاعة والتلفزة إلى انتشار مسجّلات الشرائط، وأصبحت شركات صناعة المسجّلات في منتصف خمسينيات القرن العشرين تصنع مسجّلات لاستعمال منزليّ. أدّى تطوير مسجّلات الشرائط الصغيرة بعد عشر سنوات إلى تطوّر هائل في عالم صناعة التسجيل. وخلال ثمانينيات القرن العشرين أدت المسجّلات المحمولة الى شيوع استعمال شرائط التسجيل (الكاسيت) بين الناس.

ناقلات الصوت

- فونوتوغراف Phonautographe : اخترع سنة ١٨٥٧ بواسطة المخترع الباريسي إدوار ليون سكوت دو مارتنيل
- فونوغراف: اخترعه توماس إيديسون سنة ١٨٧٧ وتم تسجيل براءة اختراعه سنة ١٨٧٨
- أسطوانة جهاز فونوغراف

⁴ **Valdemar Poulsen** (1869 –1942) was a Danish engineer who made significant contributions to early radio technology. He developed a magnetic wire recorder called the **telegraphone** in 1898 and the first continuous wave radio transmitter, the Poulsen arc transmitter, in 1903, which was used in some of the first broadcasting stations until the early 1920s.



- فونوغراف الأقراص: يرجع الفضل فيه بوجه عام إلى إميل برلينر وتم إدخاله إلى الولايات المتحدة تجارياً سنة ١٨٨٩. كان قرص شيلاك ذي الجانبين وذو الـ ٧٨ دورة في الدقيقة هو التنسيق الموسيقي القياسي للمستهلك منذ أوائل العقد الأول من القرن العشرين إلى أواخر الخمسينيات منه.
- تسجيل الفينيل طويل المدى ذو أداة الرسم المجهرية ذات السرعة ٣٣ دورة في الثانية أو تسجيل "LP"، تم تطويره في تسجيلات كولومبيا ريكوردز "Columbia Records" والذي تم إدخاله سنة ١٩٤٨.
- تم إدخال الفردي قصير المدى ذات الـ ٤٥ دورة في الدقيقة بواسطة تسجيلات آر سي إيه في ١٩٤٩ في الولايات المتحدة وأغلب الدول النامية.
- بحلول نهاية الخمسينيات من القرن العشرين، ولكن في بعض أرجاء العالم استمرت الـ "٧٨" حتى الستينيات من القرن العشرين.

الشريط المغناطيسي

من الاختراعات الهامة الأخرى لهذه الفترة الشريط المغناطيسي ومسجل الشرائط (التليغرافون).

كان الابتكار المهم التالي أنظمة الشريط القائمة على الخرطوشة الصغيرة التي أدخلها التسجيل المصغر، بواسطة شركة إلكترونيات Philips سنة ١٩٦٤ وهو الأكثر شهرة. في النهاية حلّ الشريط المغناطيسي محلّ جميع التنسيقات المنافسة، الشريط ثماني المسارات (المستخدم بشكل أساسي في السيارات) والذي يشبه إلى حد ما 'Deutsche Cassette' الذي طورته شركة Grundig الألمانية. هذا النظام الأخير لم يكن شائعاً بشكل خاص في أوروبا ولم يكن معروفاً تقريباً في أمريكا.

التسجيل الرقمي

أحدث اختراع التسجيل الرقمي للصوت والقرص المضغوط فيما بعد في عام ١٩٨٢ تطورات كبيرة في استدامة تسجيلات المستهلك. أحدث القرص المضغوط موجة كبيرة من التغيير في صناعة الموسيقى، مع تحول مسجلات الفينيل بفعالية إلى سوق صغيرة بحلول أواسط التسعينيات من القرن العشرين. على الرغم من ذلك، تمت مقاومة إدخال الأنظمة الرقمية من قبل صناعة التسجيلات التي خشيت من سياسة البيع بالجملة على وسط أمكنه إنتاج نسخ مثالية من التسجيلات الصادرة بالفعل. على الرغم من ذلك، اضطرت هذه الصناعة إلى الخضوع لما كان حتمياً، ولكن ليس بدون أنظمة حماية متعددة.

أحدث التطورات وأكثرها ثورية كانت في التسجيل الرقمي، مع تطوير تنسيق الملف الصوتي المضغوط وغير المضغوط والمعالجات المتمكنة والسريعة بالقدر الكافي لتحويل البيانات الرقمية إلى صوت في الوقت الفعلي، والتخزين الكبير غير المكلف. أدى ذلك إلى ظهور نوع جديد من المشغلات الصوتية الرقمية المحمولة. تم إدخال مشغل القرص المصغر، باستخدام نظام ضغط ATRAC على أقراص صغيرة ورخيصة وقابلة لإعادة الكتابة عليها في التسعينيات من القرن العشرين ولكنها أصبحت آيلة إلى الزوال بانخفاض سعر ذاكرة الفلاش ذات الحالة الصلبة غير المتقلبة. بينما توفرت التقنيات التي تؤدي إلى زيادة كمية البيانات التي يمكن تخزينها على وسط واحد، مثل CD و DVD و Blu-ray Disc و HD DVD، أمكن وضع برامج أطول ذات جودة أعلى على قرص واحد وتنزيل ملفات الصوت من



الإنترنت أو مصادر أخرى ونسخها على أجهزة الكمبيوتر ومشغلات الصوت الرقمية. تُستخدم تكنولوجيا الصوت الرقمي في جميع مجالات الصوت، من الاستخدام العادي للملفات الموسيقية ذات الجودة المتواضعة إلى أكثر التطبيقات الاحترافية. ظهرت تطبيقات جديدة مثل مذياع الإنترنت ونقل الصوت عبر الإنترنت .

تقنية التسجيل في العالم العربي

دخلت شركات الاسطوانات مصر في أواخر القرن التاسع عشر، بعد أقل من مرور عقدين على اختراع توماس إديسون للجرامافون في ١٨٧٧. عبده الحامولي (١٨٣٦-١٩٠١) ويوسف المنيلاوي (١٨٥٠-١٩١١) هما أصحاب أقدم تسجيلات على الاسطوانات (cylinders)، والتي كانت تصنع من الشمع.

في نهاية القرن التاسع عشر كانت أجهزة الجرامافون في مصر قليلة جداً وغير موجودة إلا في بيوت الأثرياء. ومع حلول عام ١٩٠٣ حدث تطور لصناعة الاسطوانات التي أصبحت مستديرة مسطحة. تزامن هذا التطور مع غزو شركات الاسطوانات لمصر .

شركة "بيضافون" اللبنانية

أسّسها كل من بطرس وجبريل بيضا في بيروت. لم تكن اسطوانات بيضافون مؤرخة، لذلك يعتمد في تأريخ اسطواناتها على تاريخ المطرب نفسه. كانت أول تسجيلات "بيضافون" للمطرب "فرج الله بيضا" في بيروت، وكان لها فرع أيضاً في برلين حيث كانت الأسطوانات تصنع هناك. ثم سرعان ما أسست فرعاً في القاهرة. وأعقب ذلك افتتاح فروع أخرى في باقي المحافظات، وكان لها فروع أخرى في العواصم العربية. قدمت شركة "بيضافون" نفسها كشركة عربية تقف في وجه المنافسة الأجنبية، وسجلت تقريباً لكل المطربين العرب، ولكن معظم مبيعات الشركة جاء من المصريين كعبد الحى حلمي (١٨٥٧-١٩١٢) وسيد السفطي (مواليد ١٨٦٧) وغيرهما من المطربين الكبار.

المخاطر التي تواجه التسجيلات الصوتية

تصنف التسجيلات الصوتية التناظرية (التسجيل المغناطيسي والكاسيتات... إلخ) من أكثر مواد الأرشيف عرضة للإصابة بالأعطاب، لكنها تعتبر أيضاً من أفضلها. حيث تحمل لنا شهادة بشرية مباشرة عن الغناء وعزف الموسيقى وسرد الحكايات وظروف معيشية يرجع تاريخها إلى أواخر القرن التاسع عشر وحتى يومنا الحالي. وتعد رقمنة هذه التسجيلات الخطوة الأولى نحو إنقاذها والحفاظ عليها للمستقبل.

هناك عدة أخطار تهدد أرشيف موسيقى الشعوب المشرقية والعربية؛ خاصة تلك التي تعيش على وقع الحروب والصراعات الطائفية. وهذا يعرض مخزونها من هذا الإرث الذي يعكس هويتها والذي تركه الأوائل وصانوه لعقود كثيرة من الزمن، وتناقلته الأجيال على مر السنوات، للتلف والمحو والنسيان.

النقاط التي عالجهها مؤتمر الموسيقى العربية، المنعقد في القاهرة سنة ١٩٣٢، وهو المؤتمر الذي أكد على قيمة الموسيقى في حياة الشعوب وصون ذاكرتها وأحد أهم فنونها؛ وقد كان من أهم قراراته وتوصياته: العمل على أرشفة الموسيقى، وحفظ هذا المخزون من التلف والاندثار وصيانته للأجيال القادمة.

الأرشيف الصوتي

ما هو هدف الأرشيف؟



- يحافظ على مواد أرشفة معرضة للتلف وقيمة للأجيال القادمة.
- يقدم مستوى عال من الكفاءة في مجال نقل الصوت.
- يعتبر موردا للمتأحف والسجلات والمنظمات.

الواقع اليوم في العالم العربي المعوقات والتحديات

- معارضة ومقاومة وتمنّع أصحاب المخزون الموسيقي من إعطائه وذلك لأسباب عدّة منها: المال، التمسك بإرث عزيز عليهم، خلاف عائلي على الإرث وكيفية التعامل معه، الإدعاء معالجة الإرث في مكانه.
- بيع الإرث الموسيقي وتشتيته وذلك لدوافع مادية. وهذا ما يشكل كارثة لعدم إمكانية جمعه من جديد بكيّته.
- مكان الحفظ: غير ملائم إن من حيث الحرارة أو الرطوبة أو التعرّض لأشعة الشمس لوجود الحشرات والحيوانات الصغيرة.
- العمر الطبيعي للأشرطة إذا تعدّى هذا الوقت يتلف الشريط ويفقد شيئاً فشيئاً من محتواه حتى خسارته بالكامل.
- تعرّض الأسطوانات الدائرية للتجريح والخدوش والكسر (خاصة ال٧٨ دورة).
- عدم إهتمام الهيئات الرسمية في الدول العربية بهذا الإرث الثقالي والحضاري والإنساني.

التقنيات المطلوبة

تحويل الأرشيف التناظري الى رقمي وحفظه وتبويبه ونشره ضمن السياسة العلمية والثقافية.

تجربة غربية

أين وصل الغرب وبالتحديد أوروبا؟

مشروع Europeana Sounds



Europe's sound heritage
at your fingertips

أوروبيانا ساوندز Europeana Sounds هي منصة على شبكة الإنترنت توفر الوصول المجاني إلى المحتوى المرقم من أكثر من ٢٢٠٠ مكتبة أوروبية ومتاحف ودور محفوظات ومجموعات سمعية بصرية. يمكن الوصول إلى أكثر من ٣٠ مليون كتاب وأفلام وقطعة متحف ومحفوظات من خلال واجهة متوفرة في ٢٩ لغة.

⁵ Europeana Sounds Task Force, www.iasa-web.org/europeana-sounds-task-force

⁶ www.europeana.eu



من عام ٢٠١٤ إلى عام ٢٠١٧، جمعت Europeana Sounds أكثر من ٦٠٠٠٠ تسجيل صوتي مرئي وطورت بوابة مواضيعية لتسليط الضوء على أهداف المجموعات الصوتية للشركاء.

Europeana Music : مبدأ هذه البوابة بسيط، فهو يتيح الوصول إلى مجموعة واسعة من المواد الموسيقية. لذا من الممكن أن تلقي نظرة على المخطوطات الأصلية لقطعة من الموسيقى، بينما تستمع إلى تفسيراته المختلفة وقراءة سيرة حياة الملحن.

اليوم ، بفضل Europeana Music، يمكنك بسهولة تصفح موارد Europeana Sounds والاستماع إلى العديد من قوائم التشغيل وزيارة المعارض الافتراضية.

قبل المشروع، كانت عشرات الآلاف من التسجيلات الصوتية، بعضها يعود إلى اختراع أول مسجلات الصوت، تنتظر اكتشافها في العديد من المتاحف ومراكز المحفوظات والمكتبات في جميع أنحاء أوروبا. قرّر ٢٤ شريكاً مواجهة التحدي المتمثل في جمع كل هذه المجموعات الصوتية، وإثرائها وتجميعها من أجل الوصول إليها عبر منصة واحدة europeana.eu، ولكن أيضاً لتقديم توصيات بشأن القيود القانونية المتعلقة بحقوق الطبع والنشر للابتكار باستخدام أدوات سهلة الاستخدام، وفي النهاية، لتعزيز المشروع ونجاحاته.

كان فريق Europeana Sounds طموحاً للغاية وتم تحقيق العديد من النتائج بين عامي ٢٠١٤ و ٢٠١٧. وفيما يلي قائمة غير شاملة:

• تم تجميع أكثر من ٦٠٠٠٠ تسجيل صوتي مرئي بالإضافة إلى ٣٠٠٠٠ قطعة مرتبطة بهذه التسجيلات، مثل الصور الفوتوغرافية أو النتائج أو مقاطع الفيديو. يعكس هذا المحتوى عدداً كبيراً من الأنماط الموسيقية، ولكن أيضاً المئات من الأمثلة على اللغات واللهجات، والتاريخ الشفهي.

• إنشاء Europeana Music: وضعت Europeana Sounds البوابة المواضيعية الأولى على Europeana، من أجل تسليط الضوء على المجموعات الموسيقية. تمّ تصميم هذه الأداة الجديدة مع فكرة تحسين عرض المحتوى ليكون ممتعاً وتفاعلياً وسهل الاستخدام. Europeana Music هي الواجهة التي تتيح العثور على الكنوز الموسيقية التي تمّ جمعها خلال السنوات الثلاث للمشروع.

□

تجارب من بلاد عربيّة

مركز الموسيقى العربية والمتوسطية النجمة الزهراء^٧

يقوم عمل "مركز الموسيقى العربية والمتوسطية النجمة الزهراء" على رقمنة المخزون الموسيقي التونسي إلى بداية التسعينيات، وتشمل الرقمنة إضافة إلى الموسيقى تسجيلات مرئية، إذ يمكن على سبيل المثال مشاهدة الحفلات الموسيقية وتسجيلات الفيديو من فترات زمنية مختلفة. وقد تمّ بهذه المناسبة، بالتعاون مع شركة "سامسونغ" فرع تونس، افتتاح قاعة الاستماع الرقمي، وهي قاعة يدخلها المستمع

^٧ - محمد أمين بن هلال، رقمنة التراث الموسيقي التونسي، www.ultrasawt.com/رقمنة-التراث-الموسيقي-التونسي/محمد-أمين-بن-

هلال/نشرة-ثقافية/ثقافة، ٩ ديسمبر ٢٠١٦.



ليجد فيها حواسيب تحوي المقطوعات المرقمنة ويمكن له النفاذ والاستماع إليها بصفة فردية أو جماعية عن طريق شاشة كبيرة مرتبطة بهذه الحواسيب.

حوالي ٣٦ ألف مقطوعة موسيقية مسجلة، والتي تمكن القائمون على مركز الموسيقى العربية والمتوسطية النجمة الزهراء من رقمته ١٥ ألف مقطوعة إلى حد الآن. وتعود أقدم التسجيلات الموجودة بالمركز إلى سنة ١٩٠٣ لمغنية تدعى فطومة، وقد تم تسجيل المقطوعة التي غنتها من طرف شخص ألماني قدم إلى تونس في رحلة ثقافية.

يعد "مركز الموسيقى العربية والمتوسطية"، المعروف أيضاً بقصر البارون "ديرلانجي" (بارون فرنسي كان مالك العقار)، أحد أهم الفضاءات الثقافية والبحثية في الميدان الموسيقي في تونس، مع إشعاع دولي خاصة تظاهرات موسيقات التي ينظمها منذ ١٢ عاماً احتفاءً بالموسيقى الإثنية في العالم. ويقوم المركز ببعديه العربي والمتوسطي على تصور يجعل منه فضاء متحفيًا تنشيطياً مخصصاً للتراث الموسيقي، تقوم برامجه على التكامل بين محاور أربعة هي حفظ التراث الموسيقي، والعمل على نشره والقيام بالأنشطة التحفيزية والنهوض بالدراسات والبحوث، بالإضافة إلى إعداد البرامج الفنية والتنشيطية.

مركز الارشيف الموسيقي والصوتي، كلية الموسيقى، جامعة الروح القدس الكسليك

تعريف

يختصّ مركز الارشيف الموسيقي والصوتي في جامعة الروح القدس - الكسليك بحفظ التراث الموسيقي المسموع والمرئي وبخاصة الموسيقى القديمة (التسجيلات الصوتية) والموسيقى الحية (التراثية والشعبية). القسم مزود بأحدث الوسائل التقنية المخصصة لتحويل المواد الموسيقية إلى ملفات رقمية وحفظها حتى لا يضيع هذا الإرث فتُحرم منه اجيال المستقبل.

أهداف المركز

- حفظ الرّصيد المسجّل بواسطة أحدث الوسائل التكنولوجية؛
- تسجيل ما تبقى من تراث عبر الابحاث الميدانية؛
- دعم البحث الأكاديمي والتوثيق العلمي؛
- ايجاد مواضيع بحث لطلاب الجامعة تعود بالافادة على تراثنا منطقتنا والحفاظ عليها
- تشجيع الطلاب على البحث في مواضيع تخصّ منطقتنا المشرقية.
- إقامة دورات تدريبية على كيفية المحافظة على الأرشيف الصوتي وصيانته ونقله الى الحالة الرقمية.
- إقامة إتفاقيه تعاون مع مؤسسات عالمية رائدة ومتخصصة في هذا المجال.

لبلوغ تلك الأهداف يحرص المركز على:

- وضع مواضيع بحث مبنية على تسجيلات تعود لتاريخ عريق (اكثر من مئة سنة) ولموسيقين (مؤلفين، مغنين، عازفين) أغنوا وطوّروا موسيقات المنطقة المشرقية في متناول طلاب كلية الموسيقى التابعة لجامعة الروح القدس.



- تعزيز المجموعة الموسيقية الحالية باقتناء المزيد من المواد الصوتية المسجلة وتصنيف تلك المواد وتحويلها إلى ملفات رقمية بواسطة الطرق العلمية والتكنولوجيا الحديثة،
- اختيار الباحثين وفرق البحث المتخصصة ودعمها في سبيل القيام بالبحوث والدراسات،
- تنظيم محاضرات عامة وندوات ومؤتمرات تسلط الضوء على الأشخاص موضوع هذه التسجيلات.
- تنظيم العروض الموسيقية.

مسعى خاص لصيانة التراث الموسيقي المشرقي

مدار اهتمام مركز الأرشيف الصوتي في جامعة الروح القدس الرئيسيّ : صيانة التراث الموسيقي المشرقي (السراني، العربي، الأرمني، الكلداني، الكردي، فولكلور بلدان المنطقة...)؛ وسيسعى المركز إلى حفظ ما تركه لنا الكثيرون من أصحاب الأصوات الجميلة والعازفين.

ضمان عدم تسرب التسجيلات والمعلومات

- يضمن المركز عدم تسرب التسجيلات الصوتية إلا بإشرافه، خاصة إذا كان التسجيل يخص جهة ما أو ينتمي إلى مجموعة لشخص حقيقي أو معنوي يحرص على عدم تسريب هذه التسجيلات.
- يتعهد المركز بالحفاظ على سرية المعلومات والمحفوظات.
- جميع آلات التسجيل والاستماع غير مزودة بأي متفد لأخذ المعلومات. حتى السماعات موصولة بشكل مباشر وداخلي في آلات الحاسوب. كما ان جميع الحواسيب غير مجهزة بنوافذ لأخذ المعلومات (USB...).
- الجامعة حاضرة لدراسة تفاصيل أخرى وذلك حسب خصوصية كل حالة.

الإنترنت

سيتيح تطور شبكة الإنترنت وما يتصل بها من تكنولوجيات في القريب مضاهاة جودة أرقى أصناف نظم إنتاج الصوت؛ ولئن وجدت حالياً بعض المواد الموسيقية العربية على شبكة الإنترنت في صيغ متعددة فإن من العسير العثور عليها، وغالبا ما تكون جودتها ضعيفة؛ وفي نية المركز تغيير أسلوب الاستماع إلى الموسيقى العربية على الشبكة ولا سيما مواد المجموعة المقتناة؛ ويعتزم المركز لذلك الغرض إنشاء موقع بالشبكة يقدم مواد الموسيقى العربية بأعلى جودة ممكنة تتيحها التكنولوجيا؛ كما أننا الآن بصدد التفكير في إنشاء محطة للبرث الإذاعي عبر الشبكة تقدم برامج تثقيفية وتاريخية عن الموسيقى العربية تُعدّ وتُقدّم بأصوات القديرين من المؤرخين والباحثين وعشاق الموسيقى بما يختلف عما اعتدنا سماعه من بعض الإذاعات الموجودة حالياً على الشبكة.

توصيات

- تجميع وتسخير القوى والخبرات في العالم العربي في سبيل تجميع المخزون الموسيقي المسجل.
- حث وسائل الإعلام على إقامة برامج ونقل مؤتمرات وندوات تتناول موضوع الأرشيف والإرث الثقافي المسجل.
- والعمل على تبادل الأرشيف فيما بين الدول.



- الإنفتاح على الغرب والإستفادة من الخبرات.
- حملة بحث عن المجموعات التي لا تزال طي النسيان.
- إقامة حملات توعية للمؤسسات الرسمية والخاصة والمجتمع المدني على أهمية الأرشيف والحفاظ عليه وتقديمه للجهات المختصة بهدف معالجته والحفاظ عليه والإفادة منه.
- الإنتساب الى الرابطة الدولية للمحفوظات الصوتية والسمعية البصرية IASA واعتماد معاييرها ونظام عملها.

الرابطة الدولية للمحفوظات الصوتية والسمعية البصرية (IASA)^٨

أنشئت الرابطة الدولية للمحفوظات الصوتية والسمعية البصرية (IASA) في عام ١٩٦٩ في أمستردام لغرض التعاون الدولي بين مراكز المحفوظات التي تحتوي على مواد سمعية و سمعية بصرية.

تضم الرابطة أعضاء من ٧٠ دولة تمثل مجموعة كبيرة من المحفوظات السمعية البصرية والمصالح الشخصية التي تتميز بتركيزها على موضوعات ومناطق معينة، مثل المحفوظات لجميع أنواع التسجيلات الموسيقية والوثائق الصوتية التاريخية والأدبية والفولكلورية والإثنولوجية والعروض المسرحية مقابلات التاريخ الشفوي، الصوتيات الحيوية، الأصوات البيئية والطبية، التسجيلات اللغوية واللهجات، وكذلك التسجيلات لأغراض الطبّ الشرعي.

كل ثلاث سنوات ينتخب أعضاء المجلس التنفيذي، الذي يشرف على أعمال IASA. تتولى مختلف اللجان والأقسام وفرق العمل مسؤولية تطوير عمل IASA:

- لجنة المعرفة المنظمة The Organising Knowledge Committee (التي كانت تعرف سابقا باسم لجنة الفهرسة والوثائق) تتعامل مع المعايير والقواعد وكذلك مع الأنظمة، الآلية أو اليدوية، من أجل توثيق وفهرسة الوسائط السمعية البصرية
- تتعامل لجنة التسجيلات The Discography Committee مع المعايير والممارسات الموصى بها فيما يتعلق بمجموعات التسجيلات المنشورة.
- تتركس اللجنة الفنية The Technical Committee نفسها لجميع الجوانب التقنية للتسجيل والتخزين والنسخ، بما في ذلك التسجيلات الجديدة وتقنيات النقل والتخزين.
- قسم المحفوظات الوطنية The National Archives Section هو المكان الذي يلتقي فيه الأعضاء للنظر في القضايا التي تواجه المحفوظات الوطنية، على سبيل المثال، سياسات الاقتناء، والإيداع القانوني، وإدارة المجموعات الكبيرة.
- يعالج قسم المحفوظات في الإذاعة The Broadcast Archives Section المسؤوليات الخاصة للأرشيف السمعي البصري في شركات الإذاعة.

⁸ International Association of Sound and Audiovisual Archives (IASA), www.iasa-web.org



- يهتم قسم المحفوظات البحثية The Research Archives Section بقضايا خاصة تتعلق بالمحفوظات السمعية البصرية التي تشمل مقتنياتها مجموعات من التسجيلات الأصلية المعدة لأغراض البحث.
- لجنة التدريب والتعليم The Training & Education Committee تهتم بالأرشيف السمعي البصري التدريب والتعليم.



المراجع

١. بول كوباسا، موسوعة الاختراعات والاكتشافات – الفنون، نقله الى العربية خليل يوسف سمرين، العبيكان للنشر، ٢٠١٦.
٢. محمد أمين بن هلال، رقمته التراث الموسيقي التونسي، www.ultrasawt.com/رقمته-التراث-الموسيقي-التونسي/محمد-أمين-بن-هلال/نشرة-ثقافية/ثقافة، ٩ ديسمبر ٢٠١٦.
٣. المملكة المصرية وزارة المعارف العموميّة، كتاب مؤتمر الموسيقى العربيّة المنعقد بمدينة القاهرة سنة ١٩٣٢م، المطبعة الأميريّة بالقاهرة، ١٩٣٣.
4. KOBASA Paul, *Inventions and Discoveries: The Arts* .Published May 9th 2014 by World Book, Inc. (first published January 1st 2010).□
5. TURNER Gerard L'Estrange, WESTON Margaret, *Nineteenth-century Scientific Instruments*, University of California Press, 1983.
6. LLOYD Joseph M., *The all-in-one tape recorder book*, London, Focal Press, 1972.□
7. Europeana Sounds Task Force, www.iasa-web.org/europeana-sounds-task-force
8. FOWLER Charles B. (October 1967) , "The Museum of Music: A History of Mechanical Instruments" *Music Educators Journal* , MENC_ The National Association for Music Education ,54 (2): 45–49 ,[JSTOR 3391092](https://www.jstor.org/stable/3391092) ,[doi:10.2307/3391092](https://doi.org/10.2307/3391092)
9. International Association of Sound and Audiovisual Archives (IASA), www.iasa-web.org
10. British Library Sounds, <https://sounds.bl.uk/>
11. Audio Engineering Society, www.aes.org/