الهلال

يونيه ٢٠٠٠ ● الثمن جنيهان

علاقة الانبياء بمصر

التراشق بالمذكرات فى الجزائر

تكفير وهجرة أمريكى

الفراعنة أول من اكتشف السلم الموسيقى

هـــذا
العـــدد

تصميم الغلاف للفنان محمد أبوطالب

فكر وثقافة

- اكتشاف موسيقى في العصر الفرعوني ..... د . فتحي صالح ٨
- انهيار القيم في ظل العولمة ..... حسين أحمد أمين ٢٠
- الثورة على الرأسمالية المتوحشة ..... عبد الرحمن شاكر ٣٠
- حركات الشباب في التاريخ المصري الحديث ..... طارق البشري ٣٦
- علي باشا مبارك .. بورتريه لمثقف من القرن الـ ١٩ ..... د. عاصم الدسوقي ٤٤
- في ذكرى المولد النبوي .. أمام غار حراء ..... د . محمد رجب البيومي ٥٢
- أنبياء مصر عبر التاريخ ..... د . محمد عمارة ٦٠
- الجامع الأزهر جامع وجامعة .....صافي ناز كاظم ٧٠
- حكايات من الجزائر . التراشق بالمذكرات ..... مصطفى نبيل ٨٦
- ثروت عكاشة بين السياسة والثقافة ..... د . أحمد أبو زيد ١٠٢
- خريطة الشرق الأوسط .. كما رسمتها اسرائيل بعد يونيه ١٩٦٧ ..... د . محمود عبد الفضيل ١١٤
- هل تعود الرومانسية من جديد ؟ ..... محمد إبراهيم أبو سنة ١٥٠
- دفاعا عن الراحل أمل دنقل الانسان والشاعر.. ..... د . فهمي عبد السلام ١٥٤
- المكان في الرواية . نهاية الصحراء بداية الارض ..... يوسف أبو رية ١٦٤

اكتشاف الموسيقى في العصر الفرعوني

قال أفلاطون:

«إن الموسيقى الفرعونية مناسبة لجمهوريتى»

بقلم : د. فتحي صالح●

الموسيقى جزء من المنظومة الاجتماعية المتكاملة التي نشأت وترعرعت فى الحضارة الفرعونية وسبقت غيرها من الحضارات فى تكامل الأوجه المختلفة من الحضارة من علوم وفنون وحياة اجتماعية وأفكار دينية. وفى هذا المقال نوضح كيف أن هذه المنطقة المتكاملة هي انعكاس للتعبير الشائع «مصر أم الدنيا» وكيف تفوقت مصر في المجالات المختلفة وأنه لا عجب أن تتفوق مصر أيضا في مجال الموسيقي والغناء كجزء من هذه المنظومة . وفي النهاية نوضح كيف ان فريق بحث يضم مؤلف هذا المقال أمكنه التوصل إلى نتائج علمية مبهرة تؤكد أن مصر كانت أول من استخدم السلم الموسيقي السباعي المعروف للعالم اليوم في موسيقاه السائدة وهو ما عدل مفاهيم كتب تاريخ الموسيقي التي كانت تنسب ذلك للحضارة اليونانية.

● سفير مصر السابق فى اليونسكو.

فرقة من العازفات مكونة من عازفة هارب وعازفة عود وراقصة وعازفة ناى وعازفة قيثارة من الأسرة الثامنة عشرة

مصر أم الدنيا

فـهى البلد والأمـة التى نشـأت جذورها منذ حوالى ثمانية آلاف سنة قبل الميلاد على شكل أول تجمعات قبلية معروفة فى العالم وبذلك بدأت فيها التجارب الاجتماعية الأولى قبل أى مجتمعات أخرى وفى كتاب صدر فى فرنسا بعنوان «مصر أم الدنيا» يوضح المؤلف كيف أن فى هذا البلد مصر نشأت كل المعارف المختلفة التى يعيش عليها العالم حتى الآن. سواء المعارف الدينية أم العلمية بجوانبها المختلفة من طب وفلك وهندسة وطبيعة وكيمياء إلى درجة أن كل ما حدث بعد ذلك فى الحضارات الأخرى ما كان إلا امتدادا لهذه المعرفة فى مجالاتها المختلفة.

مصر أم المعرفة

وقد تقدمت المعارف فى مصر الفرعونية منذ بداية عصر الأسرات. وليس هناك دليل على مدى رقى هذه المعارف مثل ما يعطيه هرم خوفو والذى تم بناؤه منذ حوالى ٢٧٠٠ سنة قبل الميلاد.. ففى هذا الهرم تتجلى المعرفة الفلكية بالطريقة التى تم بها

توجيه هذا الصرح العظيم بدقة متناهية نحو الاتجاهات الأصلية الأربعة وهو ما يعجز معه العصر الحديث بأجهزته المعقدة. وكذلك فى التوجيه الدقيق للممر الخاص بغرفة الدفن اسفل الهرم نحو النجم القطبى. كما تتجلى فيه أيضا المعرفة بعلم الهندسة لما فيه من قياسات هندسية على درجة عالية من دقة سواء فى هندسة قاعدتها أو نسبة الهرمية التى تحتوى فى طياتها على النسبة الهندسية «ط» والرقم الذهبى «فاى» ويتجلى أيضا باعجاز تمكنهم من علم الميكانيكا والذى استطاعوا بفضله رفع قطع من الحجارة يبلغ متوسط وزنها ثلاثة أطنان إلى ارتفاعات تصل إلى حوالى ١٥٠ مترا من قاعدة الهرم. كما تجلت معرفتهم فى علم الطفو وقواعد ارشميدس فى تمكنهم من تصميم المراكب المناسبة لنقل قطع من الجرانيت يبلغ وزنها عشرات الأطنان من منطقة أسوان إلى الجيزة لاستعمالها فى غرف الدفن وكسوة أجزاء من الهرم وكذلك معرفتهم لأصول علم ميكانيكا التربة الذى يمكنهم من اختيار الموقع المناسب لبناء هرم مكون من حوالى ٣ ملايين قطعة حجرية وزن كل منها ٣ أطنان أى بوزن إجمالى للهرم يقدر بحوالى ٩ ملايين طن. ونحن نعرف انه لبناء عمارة عادية اصغر بكثير من حجم هذا الهرم يتم عمل اختبارات للتربة للتأكد من تحملها لثقل هذه العمارة فما بال ثقل هذا الهرم الذى يزن مئات بل آلاف المرات ثقل العمارات الكبيرة.

وأخيرا فإن بناء الهرم يعتبر مدرسة فى الإدارة فهو مشروع يقوم فيه عشرون ألف عامل بالعمل لمدة عشرين عاما. وناهيك عن متطلبات هذه المؤسسة من إدارة وتنظيم وتوفير احتياجات ومتابعة إنجازات. وهو ما يتم تدريسه الآن كمثال لإدارة المشروعات الكبرى فى العالم.

مصر أم الفنون

كل ما ذكرناه فى الفقرة السابقة يعبر عن أحد أبعاد الحياة فى الحضارة المصرية القديمة وهى جوانب المعرفة العلمية والإنشائية ولكن يجب أن تتذكر أن هذه الجوانب هى جزء من منظومة المجتمع المتكاملة التى كانت كلها على قدر من الكمال والإتقان يدخل فى ذلك الحياة الدينية والاجتماعية وكذلك الحياة الترفيهية والابداعية.

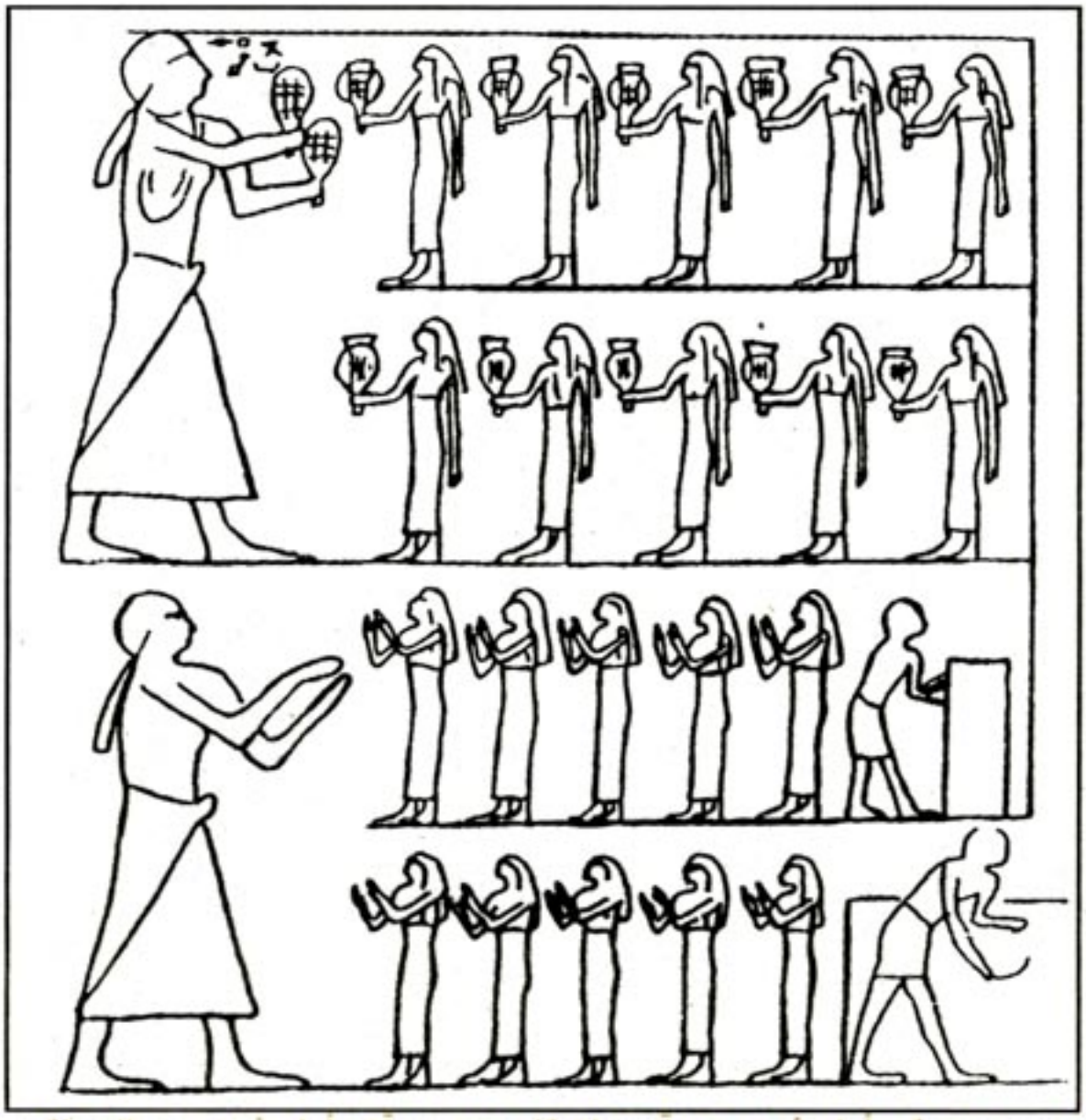
لذا فإننا نرى هذا الإتقان ينعكس أيضا فى التماثيل التى تم نحتها على مر العصور الفرعونية ومنذ بدايتها فى الدولة القديمة. والعالم كله يقف

عازف الهارب هيكنو مع المغنية ايتى - منظر من مقبرة بسقارة - الأسرة الخامسة

بإعجاب أمام تمثال الملك خفرع الضخم والمصنوع من الجرانيت الصلب والموجود بالمتحف المصرى وكذلك التماثيل الثلاثية للملك منقرع. وأما النقوش التى على الجدران فهى أيضا بلغت نفس الدرجة من الإتقان والجمال ويحتفظ العديد منها بألوانها الزاهية حتى يومنا هذا.

فن الموسيقى عند قدماء المصريين

وما ينطوى على هذه النواحى الابداعية من فن النحت وفن النقوش الجدرانية ينطبق أيضا على الجوانب الأخرى من الفنون وعلى رأسها



مدرب موسيقى أمام فريق من آلات الايقاع ومدرب آخر أمام فريق من المصفقين

الموسيقى. فانه بالرغم من صعوبة ترك آثار موسيقية كتلك التى تركها الفراعنة فى مجال النحت والنقوش الجدرانية إلا أن سجلاتهم على جدران المعابد من مشاهد للحياة الفنية من موسيقى ورقص وغناء وكذلك النصوص المصاحبة لذلك تتم عن غزارة هذا الفن منذ العصور الأولى للحضارة المصرية. وذلك بالإضافة لما تزخر به المتاحف المختلفة التى بها مقتنيات للآلات الموسيقية الفرعونية وخاصة المتحف المصرى والذى يوضح أن أصول معظم الآلات المعروفة حاليا نشأت جميعها فى مصر القديمة ومنذ البدايات الأولى

سواء كانت آلات إيقاع أو آلات وترية أو آلات نفخ بأشكالها المختلفة. وتنسب المعتقدات الفرعونية آلة الناى إلى الإله أوزوريس ونشأة آلة الهارب إلى الإله حتحور. وقد حظيت الموسيقى والموسيقيون بمكانة خاصة عند المصريين سواء على مستوى المجتمع العادى أو على مستوى البلاط الملكى وكذلك على مستوى الطقوس الدينية والحديثة.

وتدل الكتابات المحفورة على جدران المعابد والمقابر والخاصة بالمناظر الموسيقية على مكانة الموسيقيين فى المجتمع وعند البلاط الملكى. فنجد فى إحدى المقابر بالجيزة أن صاحب المقبرة ويدعى «إيتى» يعمل «ملاحظ المغنين بالبلاط» كما أن مقبرة «خوفو عنخ» من الاسرة الخامسة توضح انه يعمل «ملاحظا لعازفى الناى ومدرب المغنين بالقصر» وفى مقبرة «رووير» من الأسرة السادسة نجد انه يعمل «معلما للمغنين الملكيين» كما نجد نفس المناصب تتكرر لسيدات فهناك «ملاحظة للمغنيات السيدات» ونجد بصفة عامة أن هناك مناصب معينة تكررت فى معظم المقابر ابتداء من «ملاحظ» المغنين أو العازفين إلى «مدرب» إلى «معلم» وأخيرا «مدير فرق المغنين أو العازفين» . وهو ما يوضح انه كان هناك تقدير خاص للموسيقى والغناء فى المجتمع والبلاط المصرى القديم منذ الدولة القديمة وعلى مر العصور المختلفة.

وكذلك تتم هذه المناظر عن العديد من المعلومات عن مجموعات العزف فيما يشبه ما يسمى اليوم بأوركسترا الحجرة. وهى مجموعات عزف تتراوح بين ثلاثة إلى عشرة أشخاص، فهذه مجموعة من ثلاثة عازفين اثنان على الهارب وواحد على الناى. وتلك مجموعة من ثمانية عازفين منهم ثلاثة على الهارب واثنان على الناى واثنان على آلات وترية وواحد على آلة إيقاع... وهكذا . وكثيرا ما نرى فى المناظر العديد من المغنين والعديد من الراقصين المصاحبين لهذا العزف .. ومن العجيب أن نرى المغنين وقد وضعوا يدهم على أذنهم أثناء الغناء على منوال ما يحدث من المغنين والمنشدين الشرقيين إلى يومنا هذا . ونجد فى بعض المناظر بعض العازفين وأمامهم مدرب. فهذه مجموعة من عشرة أفراد من عازفى آلات الإيقاع وأمامهم مدرب لضبط الإيقاع وآخر من المصفقين وأمامهم المدرب وهكذا. وتوضح المناظر أيضا المجالات الاجتماعية والدينية المختلفة التى كانت تستعمل فيها الموسيقى فهذا منظر

لبعض العازفين فى مناسبة دينية أمام تماثيل لبعض الآلهة ومنظر آخر لبعض العازفين أمام فرقة من الجنود أثناء تحركهم فى معسكرهم ومجموعة ثالثة لعازفى موسيقى وراقصين اثناء حفلات اجتماعية ودينية. ولم تخل أماكن العمل أيضا من موسيقى مصاحبة سواء لجمع الثمار أو لحرث الأرض وخلافه.. وهذه فرقة موسيقية تعزف فى حضرة البلاط الملكى.. وهكذا . وقد اشتهر بعض الموسيقيين والمغنين حتى أننا نجد أسماءهم مكررة فى معابد متعددة على غرار ما يقابل من شهرة عبد الوهاب وأم كلثوم فى يومنا هذا.

حجر رشيد الموسيقى الفزعونية

على مدى حوالى مائة عام حاول العديد من الباحثين اكتشاف السلم الموسيقى الفرعونى وذلك عن طريق دراسة الآلات الموسيقية وخاصة آلات الناى الموجودة بالمتاحف المختلفة وخاصة المتحف المصرى.

وتنقسم آلات النفخ عامة إلى نوعين نوع يستخدم مبسما للنفخ وهو ما يوازى آلة الكلارنيت والنوع الآخر بدون مبسم مثل الناى المعروف حاليا. ونظرا لضياع المبسم من كل هذه الآلات المحفوظة بالمتاحف فقد اصبح صعبا التكهن بأداء هذه الآلات وتبقى الآلات التى من النوع الثانى والتى لا تستخدم مبسما وهى آلة الناى . وقد حاول بعض الباحثين الغربيين التعامل معها ولكن دون جدوى نظرا لجهلهم لطريقة التعامل معها..

التجربة الحديثة

لتحقيق تجربة إعادة فحص آلات النفخ الموجودة بالمتحف المصرى وخاصة تلك التى تقع فى فصيلة الناى (أى تلك التى لا تحتاج لمبسم للعزف) فقد تم تكوين فريق عمل مكون من المرحوم محمود عفت عازف الناى المصرى الشهير وكل من كاتب هذا المقال والبروفيسور روبرت كربس من جامعة كاليفورنيا، وقاموا بتصميم أجهزة الكترونية يمكن عن طريقها القياس بدقة لدرجات النغمات الصادرة من الآلات الموسيقية. وقد تم الحصول على تصريح من هيئة الآثار لإجراء هذه التجربة بهدف استكشاف مسائل ثلاث:

أولاها: ما إذا كانت الحضارة الإغريقية هى أول من عرف السلم الموسيقى السباعى الحالى.

وثانيتها : ماهية السلالم الموسيقية المختلفة التى كانت تستعمل فى عصر الفراعنة.

العزف أمام الآلهة.. مشاهد من الأسرة الواحدة والعشرين

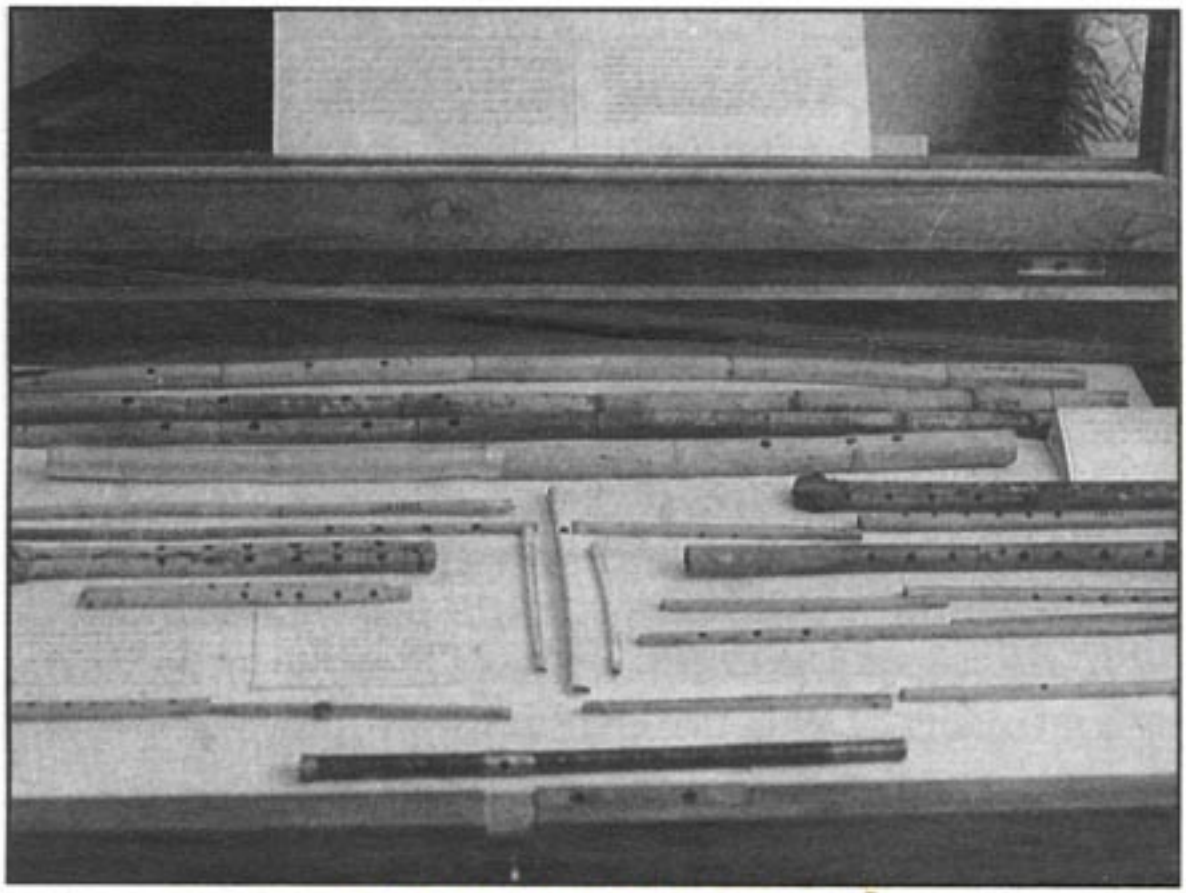
وثالثتها: العلاقة بين السلم الفرعونى القديم والسلم الموسيقى الحديث .

وقد كان مما أثار هذه التساؤلات الحقيقة التاريخية التى توضح أن العالم الإغريقى فيثاغورث الذى يعتبر «أبو الرياضيات» ويعزى إليه وضع أسس السلم الموسيقى الغربى الحديث، قد عاش فى مصر لمدة ٢١ عاما . وتعلم الكثير خلال هذه الفترة من المعارف المصرية المختلفة . وان العلماء اليونانيين المعروفين مثل أرسطو

فريق العمل الذي قام بتسجيل أصوات الآلات الموسيقية الفرعونية.. الفنان محمود عفت والدكتور فتحى صالح والبروفيسور روبرت كربس والاستاذة سنية عبدالعال وكيل المتحف المصرى

وأفلاطون كتبوا الكثير عن سمو الموسيقى المصرية الفرعونية وعلو قدرها على موسيقى الشعوب الأخرى . فى حين وصفها أفلاطون بأنها الموسيقى المناسبة لجمهوريته. وكذلك فقد وصفها بأنها تسمو بالروح ومليئة بالقيم.

ولذا فقد كان من الطبيعى أن يكون قدماء المصريين على قدر عال من المعرفة الموسيقية وبالتالى فلا يستبعد ان يكونوا قد عرفوا السلم الموسيقى السباعى (دو - رى - مى- فا - صول - لا - سى) قبل غيرهم وكذلك أن يكون فيثاغورث قد تعلم ذلك منهم أثناء إقامته فى مصر مثلما تعلم الكثير من علوم الرياضيات والهندسة والتى عرفت عنه بعد ذلك . ولكن ما هو الدليل على هذه المعرفة الموسيقية. فان الكتابات الفرعونية الموجودة على الجدران أو فى أوراق البردى لم تنقل لنا شيئا عن هذه المعرفة الموسيقية حتى الآن. ولذا فقد كان السبيل الوحيد لذلك هو التعامل



آلات الناى الموجودة بالمتحف المصرى

مع الآلات الموسيقية التى تركها لنا الأجداد ومحاولة إعادة اكتشاف أسس هذه الموسيقى من خلال هذه الآلات، لذا اتجهت المجموعة التى قامت بهذه التجربة إلى فحص الآلات الموسيقية الموجودة بالمتحف المصرى. فوجدت أنها تنقسم إلى ثلاثة أنواع من الآلات. أولها آلات الإيقاع وهى لا تحمل عادة آثارا لاى سلم موسيقى. ثم الآلات الوترية وهى آلات إذا ترهلت أوتارها، إن وجدت، فلا يمكن الاستدلال على طريقة ضبطها الأصلية. وأما النوع الثالث فهو آلات النفخ وهى لها نوعان نوع يستخدم مبسما على غرار آلة الكلارنيت، وقد وجد من هذا النوع عدة عينات بالمتحف ولكن ينقصها جميعها هذا المبسم مما اصبح معه استحالة التعامل معها. والنوع الثانى هو الذى لا يستخدم مبسما لإصدار الصوت مثل آلة الناى الحالية. وقد وجد فريق العمل ستة نايات من هذه النوعية . وعند فحص هذه المجموعة وجد أنها

فى حالة لا تصلح للتعامل معها إلا بعد محاولة ترميمها. لذا لجأ الفريق إلى طريقتين. الأولى محاولة ترميم اثنين منها ، وجدتا فى حالة معقولة. والثانية هى عمل نماذج طبق الأصل لهذه النايات سواء من حيث استعمال نفس نوعيات الغاب أو من حيث الأبعاد المستعملة من أطوال وأقطار هذه النايات ومواقع الثقوب الموجودة بها . ثم تم وضع منهج علمى للتعامل مع هذه الآلات يتمثل فى إعداد أجهزة علمية حديثة لتسجيل الصوت الصادر من هذه الآلات سواء أجهزة تسجيل صوت عادية ذات جودة عالية أو أجهزة تسجيل رقمية (حاسبات) يمكن عن طريقها قياس الذبذبات الصادرة من هذه الآلات بدقة متناهية.

وفى اليوم الموعود اتجه فريق العمل إلى المتحف المصرى ومعه الأجهزة المطلوبة والآلات الموسيقية التى تم تصنيعها وكما قام المتخصصون بالمتحف بترميم النايين اللذين تم الاتفاق على قابليتهما للترميم. وقام الفريق فى هذا اليوم على مرأى ومسمع من كوكبة من الصحفيين والأثريين بالعزف على الآلات الموجودة واحدة تلو الأخرى. فقام الفنان محمود عفت بالعزف على كل آلة نای مرتين بحيث قام فى المرة الأولى بإصدار النغمات الموسيقية الممكنة من النای. واحدة تلو الآخرى مع تسجيلها على الأجهزة المختلفة ثم قام بعد ذلك بعزف تقاسيم مناسبة للسلم الخاص بكل نای. وبالنسبة للنايين اللذين تم ترميمهما فقد تم إصدار النغمات من كل من النای الذى تم ترميمه والنماذج المصنعة على غراره للتأكد من دقة التصنيع وقد كانت لنتائج هذه التجربة أبعاد كثيرة نذكر منها ما يلى:

أنه قد تم التعرف على ستة نايات. أحدها من الأسرة الثامنة عشرة والثانى من الدولة الوسطى واثنان مجهولا التاريخ ولكنهما وجدا فى منطقة سقارة ويرجح انهما من الدولة القديمة واثنان من العصر اليونانى. وعند العزف على هذه النايات أو النماذج المماثلة لها أعطت النتائج التالية :

- النای المؤرخ من الأسرة الثامنة عشرة أعطى سلما موسيقيا سباعيا واضحا يضاهى السلم الموسيقى الغربى من مقام «لا - صغير».

- أما النای المؤرخ من الدولة الوسطى فقد أعطى سلما خماسيا.

- النايان الآخران أعطيا سلما موسيقيا سباعيا ذا طابع شرقى أى

أن الدرجة الثالثة والسابعة تعطيان ثلاثة أرباع نغمة.

ومن اعجب النتائج التى تم الحصول عليها أن النغمات الصادرة من هذه النايات على الرغم من أنها تنتمى لعصور منفصلة تفصلها مئات السنين إلا أن النغمات الصادرة منها متوافقة الواحدة مع المناظرة لها فى النايات الأخرى بدقة تفوق الوصف مما يوحى بأن قدماء المصريين كانت عندهم وسائل لضبط آلاتهم الموسيقية على ذبذبات قياسية. وقد كان لهذه النتائج اثر علمى هائل وهو أنها عدلت من مفاهيم ما جاء فى كتب تاريخ الموسيقى الكلاسيكية التى تنسب السلم السباعى للإغريق فى حين انه اصبح من الواضح بالقياسات أن هذا السلم كان معروفا ومستعملا قبل الإغريق بحوالى ألف سنة على الأقل. هذا وقد تم نشر هذه التجربة فى حينها فى الصحافة والاذاعة والتليفزيون المصرى كما تم النشر العلمى لنتائج هذا العمل فى المؤتمر العالمى للمصريات الذى عقد بمدينة تورينو بإيطاليا عام ١٩٩٢ كما قامت محطة سيانتفك أمريكان الأمريكية بتسجيل برنامج عن هذه التجربة العلمية المهمة أذيعت فى جميع محطات التليفزيون الأمريكية.

وأخيرا يمكن القول بوضوح بان الحضارة المصرية تعتبر بحق أم الحضارات اللاحقة وان المعرفة التى توصلت اليها هذه الحضارة فى شتى مواطن المعرفة تعتبر بحق معرفة متأصلة. وهذا ينطبق على كل جوانب النشاط الإنسانى بما فيه مجال الموسيقى والغناء الذى ازدهر كثيرا فى هذه الفترة حتى أن العلماء والمفكرين الإغريق فيما بعد أشادوا بما لهذه الحضارة من جذور موسيقية متأصلة وأنها على درجة عالية من الرقى. وقد ثبت من الشواهد الموجودة على الجدران فى المعابد والمقابر وكذلك من الآلات الموسيقية التى تم اقتناؤها فى المتاحف المختلفة أن الموسيقى كان لها وجود عظيم على مستوى الحياة الاجتماعية ابتداء من الفرد العادى حتى البلاط الملكى. وأنها كانت لها مدارسها ومدربوها ومعلموها بل ومديروها. كما أثبتت التجربة العلمية التى قام بها فريق من الباحثين منذ عدة سنوات بما لا يدعو للشك بان المصريين عرفوا قبل غيرهم من الشعوب السلم الموسيقى السباعى الذى هو أساس الموسيقى الحديثة والمعاصرة .