الموسيقى تثير عواطف مشتركة عالميّا *

بقلم : ماري- كاترين ميرا ترجمة:أ. الجوهر خالف

تـــقـــديـــم: قد يبدو ربط عاطفـــة بلَحْـــنٍ موســـيقي أمـــرا مُســـلَّمًا بـــه. غير أنَّ علمـــاء الموســـيقى الإثنيـــة ظلُّـــوا إلـــى حـــدِّ الآن يُؤكِّـــدون أنَّ الموســـيقى والعاطفة لا تنفصلان عن التقاليد الموسيقية لِكلِّ شـــعب. وهـــذا موقـــف دَحَضَـــتْهُ آخر الاكتشافات فـــي العلـــوم الإدراكيـــة التـــي تُبـــيِّن أنَّ بعـــض القِطَـــع الموســـيقية تنطوي على سِمَات عاطفية مُشتركَة عالَميًّـــا يتعـــرَّف إليهـــا الجميـــع بِمَعْـــزَلٍ عـــن أيِّ ثقافة.

إنَّها تُصعِد التَّوَتّر في الأفلام المُثيرة للتشـــويق و تُســـبِّبُ الـــدُّموع فـــي الأفـــلام الدرامية و الضحك في الكوميدِيات، و بالنِّســـبة للمُخْـــرِجين السِّـــينِمائيِّين، فهـــو واقـــعٌ: الموسيقى ناقلٌ قويٌّ للعواطف. إنَّه واقعٌ كذلك بالنِّســـبة لـــبعض الفلاســـفة علـــى غـــرار *إمانويل كانط* الذي كَتَبَ في القرن 18م أنَّ الموسيقى هي "*لغـــة العواطـــف* ". فهـــل مـــا هو حقيقي اليوم في قاعات السينما بِقـــدْر مـــا كـــان حقيقيًّـــا أمـــس بالنســـبة لفيلســـوف عصري حول *بيتهوفن* ، هو كذلك بشأن كـــلِّ البشـــر الـــذين يُعمِّـــرون الأرض؟ يُجيـــب *توماس فريتز* بِنَعم، و هو باحث في علـــم الأعصـــاب بمعهـــد *ماكســـبلانك* فـــي ألمانيـــا بحيث تُدْلي أبحاثه بِبُرهان ذلك. فكلُّ إنسان، مهمـــا كانـــت ثقافتـــه، يســـتطيع التعـــرُّف إلى ثلاث عواطف أساســـية علـــى الأقـــل فـــي الموســـيقى و هـــي **الفـــرح** و **الحـــزن** و **الخـــوف**. فهل الأمر بـــديهي؟ رُبَّمـــا بالنســـبة لآذان غَرْبيَّـــة مُشَـــبَّعَة بموســـيقى النَّـــوع الغَرْبي الشائعة بكثرة. و لكن، هل يتمُّ الشّـــعور بهـــذه العواطـــف عنـــدما نُصْـــغِي إلـــى موسيقى مختلفة تمامًا عمَّا تعوَّدنا عليه ؟

هذا هو السُّؤال الذي نجح *توماس فريتز* في الرَّدِّ عليه بالإيجاب مع التزامه بضرورة واحدة : الاعتماد حصْرًا على مُستمِعِين لم يحصُلُوا أبدًا على أيَّة معلومة قد تسْمَحُ لهُم برَبْط الموسيقى بعاطفة ما. و ما هي فِكْرَته ؟ بِما أنَّهُ، و تحت تأْثير العوْلَمَة، تحصُل اليوم شعوب البلدان المُصنِّعة على جميع موسيقى العالم تقريبًا، لِم لا يتمُّ البحث عن سُكان يكونون بِمنْأًى عن كلِّ تأثير غَرْبي إلى درجة عدم سماعِهم أبدًا و لا علامة موسيقية مِنْ نوع الشعبي أو *الجاز* أو الكلاسيكي ؟ عندئذٍ، " قد يكفي" جعل هؤلاء الأفراد يستمعون إلى موسيقى غَرْبيَّة ثمَّ ملاحظة إذا ما كان باستطاعتهم كَشْف العواطف الأساسية المُتمثِّلة في الفرح و الحزن و الخوف.

أخذ العالِم سريعًا يبحثُ عن مِثْل هؤلاء السكان و يُفسِّر قائلا: « جمَعتُ معلومات حول العديد من الإثنيات في مختلف أرجاء العالم» فاستَرْعَتْ إحداها اهتمامه بشكل خاصٍّ و هي ***الماڤا***، إنَّها متواجدة بأقصى شمال سلسلة جبال *ماندارا* و تُمثِّل إحدى المجموعات الإثنية التي يبلغ عددها مائتين و خمسين في الكامرون. و سُكانها غير متجانسين، إذْ يعيش بعض أفرادها في المدينة ويذهب للتَّسوُّق و إلى الكنيسة ويتوفَّر على الكهرباء، أمَّا البعض الآخر، وهم الذين يهتمُّ بهم العالِم، فيَعيشُون في الجبال في قُرى معزولة كُليًّا. و يقول *توماس فريتز*: « كُنْتُ أتمنَّى العمل مع مُزارِعين يعيشُون بطريقة تقليدية فعلاً» . فقرَّر العالِم أنْ يقُود دِراستَه لدى هؤلاء ***الماڤا*** المُقيمين بالجبال والمَعْزُولين عن العالَم الغَرْبي. و في نهاية 2005، ذهَب لِلِقائِهم و الأمر لم يكُن دون صعوبة بحيث يقول: «عندما وصلْتُ إلى إحدى تلك القُرى المعزولة، لم يشَأْ أحد من ***الماڤا*** أن يَعْمَلَ معي على الإطلاق!»

أمضى العالِم عدة أسابيع قبل أنْ يكسب ثِقَة ***الماڤا*** و حينئذٍ، قام باختيار مُستَمِعيهِ وِفْق معايير صارمة جدا. « يجب أن يكون المشاركون إحْيائيِّين و لم يذهبوا يومًا إلى الكنيسة حيث قد يُحتمَل تعرُّضهم إلى أغاني مسيحية غَرْبيَّة. لا يجب كذلك أن يعيشوا بالقرب من كنيسة ولا أنْ يَكُونُوا قد استَمَعُوا يومًا إلى الرَّاديو أو أنْ يكون لديْهِم جارًا يَمْلِك راديو. وأخيرًا، لا يجب أن يذهَبُوا إلى

السُّوق حيث بإمكانِهِم أيضًا الاستماع إلى الرَّاديو». لا مجال للشكِّ، كلُّ ***الماڤا*** الذين تمَّ إِشْراكُهُم في الدِّراسة لم يحتكُّوا أبدًا بالموسيقى الغَرْبيَّة.

وأخذ العالِم يدْعُو هؤلاء المُسْتَمِعين الذين تمَّ اختيارهم بدقة واحدا تلو الآخر – شارك في النهاية ثلاثة و ثلاثون منهم في الدراسة – إلى الاستماع إلى مقاطع من الموسيقى الغَرْبية، وهي مقاطع قصيرة نوعاً ما تتراوح مُدَّتُها ما بين 9 و 15 ثانية، و إلى التعرُّف إلى العواطف التي تُعبِّر عنها. ما الذي نُسمِّيهِ موسيقى غَرْبيَّة بالضبط؟ قد يكون أيّ نوع من الموسيقى التي تُعزَف في أوربا و في أمريكا أيْ الموسيقى الكلاسيكية طبعًا و لكن كذلك الموسيقى الشَّعبية و موسيقى *الجاز* و *الرُّوك* و *الكانْتري* و غيرها. وهي تَنْتَظِم حسب قواعد خاصة مختلفة جدًّا عن قواعد الموسيقى الإفريقية. و هكذا يرتكز سُلَّم أَنْغامِها على سبْع علامات موسيقية أي سبْعة ارتفاعات مختلفة (دُو، رِي، مِي، فَا، سُولْ، لاَ، سِي) بيْنما يَنْبَنِي سُلَّم أَنْغام موسيقى ***الماڤا*** على خمس علامات موسيقية فقط. كذلك الآلات الموسيقية المُسْتَعْمَلَة غير مُتشابهة، إذ يَعزِف ***الماڤا*** أساسًا على مزامير تقليديَّة صغيرة مصنُوعة من الحديد و الطِّين و الشَّمع.

ولِتَحْقيق تجربَتِه، يقُوم *توماس فريتز* بإسْماع ***الماڤا*** أَلْحَان البْيَانُو الاصطناعية التي تمَّ توْليدها بالحاسوب بدَلاً من موسيقى طبيعية قصْد رَبْط كلِّ مَقْطَع بعاطفة واحدة، ويُخْتَلَقُ كلُّ نَغَمٍ كَيْ تُرْسَمَ العاطفة التي يُعبِّرُعنها.

وهكذا، بِوَضْع السَّمَّاعات على آذان ***الماڤا***، يجب على كلِّ واحدٍ مِنْهم أن يستمع إلى زهاء أربعين مقطعٍ موسيقيٍ و أنْ يُقرِّر أيَّ عاطفة يَرْبِطُها بكُلِّ مَقْطَع. ولهذا الغرض، يَكْفي أنْ يُشِيرَ بالأصبع إلى إحدى الصُّوَر الثَّلاث المُتَواجِدة تحت عيْنَيْه و التي تُمثِّل كلّ واحدة منها وَجْهًا يُعبِّر عن عاطفة، سواء الفرح أم الحزن أم الخوف. و هي الصُّوَر ذاتها التي استعملها عالِم النَّفس الأمريكي *بول إيكمان* في إحدى الدِّراسات المُؤَسِّسَة في السَّتِّينات مُبَيِّنًا أنَّ العواطف التي تَخُونُهَا ملامِحُ الوَجْه يتِمُّ التَّعرُّف إليها عالميًّا.

نتائج لا رَيْبَ فيها:

يُوضِّح *توماس فريتز* قائلاً :« طلَبْتُ قبل التجربة مِن كلِّ مُشارِك أنْ يُعلِن شفهياً عن التَّعابير العاطفية الظَّاهِرة على الصُّوَر مِن أجل التأكُّد مِن تَعرُّفِهم إليْها جيّدًا» فكانتْ النتائج بدون ريْبَة إذْ يُصنِّف ***المافا*** المقاطِع الموسيقية المَرِحَة بشكلٍ صحيحٍ في أكثر مِن 60% مِن الحالات بل كذلك المقاطِع الحزينة و المُفزِعَة في نَحْو 50% مِن الحالات.

إنّها نِسَب تفُوق بكثير تلك التي قد نتحصَّل عليها، في المتوسِّط، بالإجابة عشوائياً و التي ستُقدَّر بِـ 33% . طبْعاً، أداء ***المافا*** أقلّ مِن أداء المُسْتمِعين الألمان الذين يُصنِّفون المقاطع بدِقَّة في 80 إلى 100% مِن الحالات، بيْد أنَّ هذا الاختلاف يُفهَم بسهولة. و يُفسِّر *توماس فريتز* قائلاً: « **إنَّنا مُتعوِّدون في مُجتمعاتنا الغَرْبية على التعرُّف إلى بعض الكْليشِهات الموسيقية** » لاسيَّما مِن خلال موسيقى الأفلام و الأمر بالتأكيد غير ذلك بالنسبة ***للمافا*** ولا نَنْسى أنَّ المهمَّة التي كلَّفناهم بها غرِيبَة تماماً بالنسبة لهُم، إذْ يقول الباحث في ملاحظة : «**إنَّها أوّل مرَّة في حياتِهم يستمعون فيها إلى موسيقى صادِرَة مِن وَلاَ مكان [مُسجَّلَة] أي لمْ يقُم رِجال بِعزفِها أمام أعْيُنِهم** ». فكيف نُفسِّر تعرُّف ***المافا*** على العواطِف المُختبَرَة الثلاث رغماً عن كلّ شيء؟ لقد تحقَّق *توماس فريتز* و فريقه بعد التحليل أنَّهم يميلون إلى تصنيف المقاطع السريعة الإيقاع على أنَّها مرِحة، والمقاطع ذات أبطأ إيقاع على أنّها حزينة أو مُخيفة.

كما يرتكزون على طريقة التَّأْليف الموسيقي بما أنّهم يُصنِّفون بالغالِبِيَّة المقطوعات المُؤَلَّفَة مِن صَوْتيْن على أنَّها مرِحة، و المقطوعات التي لم تُحدَّد طريقة تأليفها على أنّها حزينة، وأخيراً، الأَنْغام المُؤلَّفَة على سُلَّم موسيقي ثانوي بأنَّها مُخيفة.

وباختصار، يكشف ***المافا*** على المُؤَشِّرات الصَّوْتِيَّة للعواطف حتَّى لوْ كانت الموسيقى المسمُوعَة غرِيبَة أصْلاً بالنسبة لهم. إنَّها نتائج غير مُدهشة إطلاقاً عندما نعلَم أنَّ هذه الثوابت الصوتية ليست خاصة بالموسيقى وأنَّها قد تنفعُنا كذلك

في الكشف عن العواطف في صوت مُحدِثينا. وهـذا مـا تُؤكِّـدُه *ميـراي بيسـون* مِـن المعهد المُتَوسِّطي لعِلْم الأعصاب الإدراكي فـي قوْلِهـا: « يسـتعمِل الإنسـان، لاسـيَّما عندما يقوم بتغيير نبْرة صوْتِه، وكذا الموسـيقى الثَّوابـت الصـوتية الأساسـية نفسـها، فلمَّا يكون أحدٌ مَا مرحاً، يتحدَّث عموماً بوتيرة سريعة نوْعـاً مـا مـع تغييـرات كبيـرة في الموجات الصوتية وفـي الشـدّة. وبالمُقابـل، فـإنْ كانـت النّبـرة حزينـة، يكـون الصَّوْت أُحادي الوَتَر أكثر كما تتباطأ الـوتيرة مـع تغييـرات أضـعف فـي الموجـات وفي الشِّدة، والشيء نفسُه بالنسبة للموسيقى».

حتى أنَّه قد يكون لِهذه الظاهرة شيئاً مِـن الفائـدة فـي التطـوُّرِ" فكـوْن نمـاذج صوتية خاصـة تُـؤثِّر علـى أحْوَالِنـا العاطفيَّـة لـيس أمـرًا خاصًّـا بالموسـيقى ولا بالإنسان. نحن نعلم منذ *دارْوين* أنـه تـمَّ تطويـع التَّصْـوِيتات الحَيَوانيَّـة بالاصـطفاء الطَّبيعي لِنقل معلومات خاصة حول حالة الفرد العاطفيـة." ،هكـذا كـان يَكْتُـب عالِمَـا الأعصاب *مارك هوسر* وجوش *ديرمـوت* عـام 2003 فـي مجلـة مُخصَّصـة لتطـوُّر الكفاءات الموسيقية.

إنَّهـا فرضـية لا تُقنِـع علمـاء الموسـيقى الإثنيـة و لا حتـى بعـض علمـاء الأعصاب.

ويُلاحظ *إيمانويل بيغان*، و هو مدير مخبر دراسـة الـتعلُّم و التطـوُّر بِـديجان " أنَّ وُجود خصائص عامَّة في الصَّوْت أكثر مِمَّـا توجـد فـي الموسـيقى بحيـث يُمكـن تأويلُها عاطفياً، مُمْكِن لِمَ لاَ ؟ وبالفعـل، يُمكنُنـا أنْ نعتقِـد أنَّ صـوْتاً قويـاً و مُفاجِئـاً سيُخيف الجميع! و لكن إنْ كـان التـأثير العـام للموسـيقى لا يتجلَّـى إلاَّ عبـر بُعـدِها الصَّوْتي، عندها نتحدَّث عن شيء آخر غيْـر الموسـيقى". فالواضـح أنَّ هـذه الأخيـرة لا يمكن أنْ تقتصر على مجرَّد سلسلة مُتوالية مِن الأصوات.

مَوقف عِرْقيُّ التَّمرْكُز:

العاطِفة بِنْية مُركّبَة و لغة مُنَظَّمة تُولِّد توقُّعـات لـدى السَّـامِع، و يُـذكِّر العـالِم قائلاً: « تُعدُّ العاطِفة في النَّظريات الفيزيولوجية توقُّعـاً مُحارَبـاً » وهـذا التوقُّـع، هـو الذي يُدخِلُكم في "اهتزاز" مع الموسيقى. «و لكـن، فقـط إنْ كُنـتم تَنْتَمُـون إلـى ثقافـة

مَعْنِية، أمَّا إن كُنتم مِنْ ثقافة أُخرى، فلا تدخلون في هذه العملية »، هذا ما يُؤكِّده العالِم.

وإنَّه موقف يتقاسمُه مُعظم علماء الموسيقى الإثنية الذين يَرَوْن أنَّ العواطف الموسيقية مُتعلقة قبل كلِّ شيء بالسياق الثقافي الذي يتمُّ فيه التعبير عنها. لم الانطلاق مِن مبدإ أنَّ الموسيقى الغربية قد يشعُر بِها جميع البشر عاطِفياً؟ إنَّه مَوْقف عِرْقي التَّمَرْكُز إلى حدٍّ بعيد على حسَب تفكيرهم. و يقول عالِم الموسيقى الإثنية *سيمحا آروم* في سرْدٍ له: « لمَّا قُمتُ خلال أبْحاثي بإسماع موسيقى أُوروبية كموسيقى *موزار* و *الجاز* و موسيقى جان *سِيباسْتيَان باخ* و *الكانْتْرِي* و غيرها *لْلبيغمي*** الذين عمِلتُ معهُم مدَّة خمسة و ثلاثين عاماً، قالوا لي ببساطة: « أنْتَ لديْكَ موسيقى خاصة بك، و نحنُ لَدَيْنا موسيقانا!» و هذا يُلخِّص كلَّ شيء تماماً. أيْ باختصار،« نحنُ نحترِم ثقافتَكَ، و لكنَّنا لا نفهَمُ عنها شيئاً».

و لكنَّه لا يُمكِنُنا إنْكار النتائج الموضوعية التي تمَّ التحصُّل عليها مع ***الماف*** بحيث استطاعوا تصنيف المقاطع الموسيقية الغَرْبية التي أسْمَعَهُم إيَّاها *توماس فريتز* بشكل صحيح. رُبَّما، وبِحصر المعنى، لم يشعُروا بعواطف الفرح أو الحزن أو الخوف و لكنهم تَمَكَّنُوا على الأقل مِن التعرُّف إليْها. و يلاحظ *ديديي غرانجان* مِنْ مركز ما بين الكليَّات للعلوم العاطفية بِجُنيف قائلاً : « تُبيِّن هذه التجربة وجود ثوابت يجب أنْ ترتكِز عليها قوْميَّات شديدة الاختلاف لتصنيف عواطف نموذجية، إلاّ أنَّه لا شكَّ ستُبيِّن دراسات مُستقبليَّة أنّه توجد وراء هذه الآليات القاعدية المُرتبطة أساساً بالإيقاع تبايُنات ثقافية هامَّة جدًّا حوْل أبْعاد عاطفيَّة أُخرى أكثر دِقَّة».

** *البيغمي* (*Les Pygmées*) هي شعوب رَحَّالَة تتواجد في جمهورية الكونغو الديموقراطية و الغابون والكامرون وجمهورية إفريقية الوُسطى، تتميّز بقِصَر قامتها و تعيش في الغابة الاستوائية بطريقة تقليديَّة جداً.

وعليْه، هل يُمكنُنا، إذا اكْتَفَيْنَا بالعواطف الأساسية الـثلاث المتمثلـة فـي **الفـرح والحزن والخوف**، أنْ نعزِم على دراسـات جديـدة قصْـد تأكيـد أو معارضـة دراسـة *توماس فريتز* ؟ الأمر غير أكيـد لأنَّـهُ لازالـتْ الرَّادْيُوهـات والهواتـف النَّقَّالـة تبلـغ بِقاعًا بعيدة أكثر، ولا يزال مُمكناً أن نَجِد سـكَّان قريـة معزولـة فـي إفريقيـا أو فـي الأمازون لم يتلقوْا أبداً زيارة ً عدا زيارات سُكَّان القُـرى المُجـاوِرة ولكـن، ألاَّ يكونـوا قد سمِعوا يوماً أدْنَى نَشيش صادر مِنْ راديـو بعيـدة، الاحتمـال يبقـى صـغيرا جـدًّا. فهل في ذلك داعٍ **للفرح** أو **للخوْف** أو **للحزن؟**

المقـال الأصـلي للدراسـة: Musique : Elle provoque des émotions universelles.

* هذا المقال مأخوذ مِـنْ المجلَّـة العلميَّـة Sciences & Vie، العـدد 1104 (سـبتمبر 2009)، الصفحات 101- 102- 103- 104 و 105 .