

دراسة استشرافية عن مخاطر الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على هوية الموسيقى العربية

**A prospective study on the risks of artificial intelligence and its  
impact on the identity of Arabic music**

أ.م.د/علي ممدوح محمد احمد

أستاذ الموسيقى العربية "آلة الناي" المساعد بقسم التربية الموسيقية كلية التربية النوعية  
جامعة أسيوط

[alimammdouh@aun.edu.eg](mailto:alimammdouh@aun.edu.eg)

## مقدمة:

شهد العالم مؤخراً تطورات هائلة في جميع المجالات والمؤسسات، وهذا راجع للثورة التكنولوجية والمعلوماتية غير المسبوقة في ظل هذا التقدم والتطور، فكان لابد على كل بلدان العالم والمجتمعات والمؤسسات الاستفادة منها في شتى المجالات، لما له أثر إيجابي قوي ولما له دور في رفع من تنمية البلدان. وفي ظل الثورة المعلوماتية نلاحظ أن العالم بات قرية صغيرة، بحيث لم تعد هناك العوائق التقنية أمام تبادل الخدمات والمعارف بين الدول. فأصبحت الثورة المعلوماتية العصب الرئيسي لكل التغيرات في مختلف نواحي الحياة. وأساس هذه الثورة المعلوماتية هي ظهور شبكات الانترنت ومفهوم الذكاء الاصطناعي هذه الأخيرة هي تقنية فاقت براعة انتاجها وفاعلية استخدامها.<sup>١</sup>

ويعد الذكاء الاصطناعي أحد أكثر ابتكارات البشرية الوعادة، ويملك الذكاء الاصطناعي القدرة بالمساهمة في تطوير جوانب الحياة من الرعاية الصحية والتعليم والمعرفة إلى التمويل والنقل ومستقبل تكنولوجي مستدام. رغم هذه الإسهامات التي يقدمها لكن هناك جانب آخر وهو ما يشكله من مخاوف على قيم المنظومة الأخلاقية والهوية الثقافية للشعوب، وهنا يجب أن يتمتع الأفراد بالقدرة على فهم وتدقيق القرارات التي تتخذها أنظمة الذكاء الاصطناعي، وتحميل المطوريين والمستخدمين المسؤولية عن آثارها.<sup>٢</sup>

## اشكالية البحث:

إن الثورة التكنولوجية الهائلة التي هي أصبحت سمة هذا العصر وتتطور الذكاء الصناعي ودخوله في مجالات شتى ومن ضمنها مجال الموسيقى. ظهرت موقع تُنشئ المؤلفات الموسيقية الآلية والغنائية إلا أنها أصبحت تشكل خطر على الهوية الثقافية للموسيقى العربية وقد تغير من ملامحها وعدم إدراك جيل من شباب المؤلفين والموسيقيين لتلك المخاطر التي تحيط بهم من استخدامات تلك الأدوات والواقع. فحافظاً على الهوية الموسيقية العربية لابد من تحديد المخاطر التي قد تشكل تحدياً للهوية

<sup>١</sup>إلهام شibli. (٢٠٢٢). استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية لتعزيز الذكاء الاصطناعي. المجلة الدولية للذكاء الاصطناعي في التعليم والتدريب، مجلد ٢ عدد (٢). ص ١.

<sup>٢</sup> راكر سالم العرود. (٢٠٢٤). مخاطر الذكاء الاصطناعي على المنظومة الأخلاقية للطفلة. مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية. مجلد ٥. عدد (١١). ص ٢. يتصرف

الموسيقية العربية وعدم طمسها من خلال دراسة استشرافية لتوضيح تلك المخاطر والتلويه عنها مع وضع الحلول والتوصيات لحفظ هوية الموسيقى العربية.

### الإطار النظري:

#### الذكاء الاصطناعي:

هو محاكاة لذكاء الإنسان وفهم طبيعته عن طريق عمل برامج للحاسوب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتسم بالذكاء، ويوجد الذكاء الاصطناعي حاليا في كل مكان حولنا، بداية من السيارات ذاتية القيادة والطائرات المسيرة بدون طيار وبرمجيات الترجمة أو الاستثمار وغير الكثير من التطبيقات المنتشرة في الحياة ومرانز البحث والمعلومات.<sup>٣</sup>

#### أخلاقيات الذكاء الاصطناعي:

تُعد الأخلاق الحجر الأساسي في التعاملات الإنسانية، بل هي أساس تقدم الأمم والمجتمعات والمحرك والموجه الأساسي لسلوك الفرد والمجتمع، لذا لا يخلو أي مجتمع أو منظمة من منظومة أخلاقية تكون بمثابة معايير حاكمة وضابطة لها، وتعد منظومة الذكاء الاصطناعي من أهم المنظومات التي تؤثر على كل الأفراد والمجتمعات، وهي الأكثر ضرورة لإيجاد منظومة أخلاقية تضبطها، وتوجهها لصالح البشرية ومن أهم المبادئ التي تتعلق منها أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، حسب ما أعلنته منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية OECD عام ٢٠١٩م، ومنظمة اليونسكو ٢٠٢١م، ما يلي:

**التنمية المستدامة:** يركز هذا المبدأ على الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحقيق التنمية الشاملة المستدامة لتعود بالنفع على الأفراد والمجتمعات، وعلى تعزيز الأثر الإيجابي لتلك التقنيات وتحقيق الرفاهية، والحفاظ على موارد البيئة.

**حقوق الإنسان:** ركز هذا المبدأ على إنتاج واستخدام الذكاء الاصطناعي بصورة تدعم حقوق الإنسان وفق المعايير الدولية، وتقلل من انتهاك الخصوصية، أو تهديد حياته، أو شعوره بالخوف والقلق، أو عدم

<sup>٣</sup> أسماء البيلي. (٢٠٢٤). استخدام الذكاء الاصطناعي لتنمية المهارات الموسيقية لدى الأطفال الموهوبين. دراسات في الطفولة وال التربية، مجلد ٢٩. عدد (٢). ص ٢٨١.

الرضا، وتدعيم حقوقه المختلفة من المساواة، والعدل وعدم التمييز، والشفافية والنزاهة في التعامل معه ومع ممتلكاته.

**توفير بيئة آمنة:** ركز هذا المبدأ على الشعور بالأمان عند التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي، بتوفير حد من الأمان الرقمي والمادي للبيانات والملكية الفكرية والتصدي للجرائم الإلكترونية، والقرصنة، والابتزاز، وغيرها من التهديدات الإلكترونية.

**المساءلة:** يركز هذا المبدأ على وجود إطار تنظيمية تُشير عملية تصميم واستخدام وتطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي في ظل غياب تطبيق العقوبة، أو تحديد المسئولية القانونية لأخطار تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

ومن ثم يمكن التركيز على مجموعة المبادئ التي تُعد موجهة للمنظومة القيمية التي تسعى المجتمعات والمنظمات الدولية لتوفيرها لتطبيقات الذكاء الاصطناعي كالعدالة والمساواة والشفافية، والأمن، ومراعاة حقوق الإنسان والحماية للخصوصية، والحق في الحياة، وعدم التهديدات المختلفة، ومن ثم تطلق منها الأطر النظرية الفكرية، والجهود الدولية لها.<sup>٤</sup>

### استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموسيقى

**خوارزميات الذكاء الاصطناعي والنماذج التوليدية:** يعتمد الذكاء الاصطناعي في الموسيقى على خوارزميات متطرورة ونماذج توليدية، حيث يمكن لهذه الخوارزميات تحليل مجموعات كبيرة من البيانات الخاصة بالموسيقى وأنماط التعلم والأساليب والهياكل، ثم إنشاء مؤلفات جديدة بناء على تلك المعرفة المستمدة من "الشبكات العصبية المتكررة".

**المساعدة في التأليف الموسيقي:** أحد الأدوار الأساسية للذكاء الاصطناعي في الموسيقى هو مساعدة المؤلفين الموسيقيين، حيث يمكن للبرامج التي تعمل بالذكاء الاصطناعي أن تساعد في توليد الأفكار

<sup>٤</sup> عبد الرازق عبد الكريم عبد الرازق. (٢٠٢٤). المخاطر الأخلاقية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي " دراسة تحليلية ". مجلة كلية التربية. بنها، مجلد ٣٥ . عدد (١٣٧ - ٣٧٥) . ص. ٣٧٥

الموسيقية، واقتراح المصاحبة، وحتى توفير الإلهام، يمكن للمؤلفين الموسيقيين الاستعانة بأنظمة الذكاء الاصطناعي لتسريع العملية الإبداعية، مما يجعلها مورداً قيماً لمبدعي الموسيقى.

**الذكاء الاصطناعي وإنتاج الموسيقى ومعالجتها:** يلعب الذكاء الاصطناعي أيضاً دوراً مهماً في إنتاج الموسيقى، حيث يمكنه تحليل التسجيلات الصوتية ومعالجتها، مما يسهل مزج المسارات اللحنية حيث تساعد المكونات الإضافية والبرامج المعتمدة على الذكاء الاصطناعي المؤلفين في تحقيق مستوى احترافي.

**الأداء والارتجال في الوقت الفعلي:** يتم استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي بشكل متزايد في الارتجال الموسيقي في الوقت الفعلي، حيث يمكن للموسيقيين التفاعل مع خوارزميات الذكاء الاصطناعي التي تستجيب لعزمهم ومحاكاتها، مما يؤدي إلى إنشاء عروض فنية فريدة يمكن تقديمها للجمهور مباشرة.<sup>٥</sup>

### مخاطر الذكاء الاصطناعي:

حضر Sam Altman الرئيس التنفيذي لشركة OpenAI من أن العالم على وشك مواجهة "أزمة احتيال هائلة" مدفوعة بالذكاء الاصطناعي، مؤكداً أن المجتمع غير مستعد أبداً لما هو قادم، أوضح أن قدرة الذكاء الاصطناعي على محاكاة الأشخاص بشكل مقنع جداً (عبر استنساخ الصوت والصورة وأسلوب الكتابة) ستؤدي إلى موجة غير مسبوقة من عمليات النصب والاحتيال الشخصي، وقال أننا سنصل قريباً جداً إلى نقطة لن نتمكن فيها من الوثوق بأي شيء نراه أو نسمعه عبر الإنترنت، مما سيخلق فوضى معلوماتية وأزمة ثقة اجتماعية، معتبراً أن هذه المشكلة قد تكون إحدى أكبر السلبيات في عصر الذكاء الاصطناعي.<sup>٦</sup> نقاً عن موقع Arab Hardware

<sup>٥</sup> اسماء العزبي. (٢٠٢٤). الاستفادة من برامج الذكاء الاصطناعي في مجال التأليف الموسيقي. مجلة علوم وفنون الموسيقى، مجلد ٥٢. عدد (٢). ص ١٢٠٦.

<sup>6</sup>[https://www.facebook.com/story.php?story\\_fbid=1202891765204997&id=100064525551227&post\\_id=100064525551227\\_1202891765204997&rdid=jzUGTnQDWgq7tRrU#](https://www.facebook.com/story.php?story_fbid=1202891765204997&id=100064525551227&post_id=100064525551227_1202891765204997&rdid=jzUGTnQDWgq7tRrU#)

<sup>٧</sup> عرب هاردوير هو أكبر مجتمع لเทคโนโลยيا المعلومات في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا منذ عام ٢٠٠٢ بدأ كمنتدى عبر الإنترنت متخصص في الأجهزة والآن يعتبر المصدر الرئيسي للأشخاص في مجال تكنولوجيا المعلومات مع متجر متخصص عبر الإنترنت يبيع مكونات الكمبيوتر والأجهزة.

## الإطار التطبيقي:

### تم تقسيم الإطار التطبيقي لثلاث مراحل:

المرحلة الأولى: إعداد استبيان الكتروني وعرضه على السادة الخبراء لاستطلاع آرائهم على المحاور وأسئلتها وكتابة الملاحظات إن وجدت لمعرفة صلاحيتها من عدمه، وقد أسفرت أراؤهم بتعديل بعض الأسئلة مع حذف بعض العبارات وتم تعديل الاستبيان لثلاثة محاور رئيسية كما يلي:

#### المحور الأول: البيانات الشخصية

#### المحور الثاني: هوية الموسيقى العربية

#### المحور الثالث: المخاطر المستقبلية المحتملة

المرحلة الثانية: إعداد استبيان الكتروني ونشره على موقع التواصل الاجتماعي الفيس بوك والواتس لأخذ آراء مسيقيين الوطن العربي (أكاديميين مسيقيين-مطربين - ملحنين - موزعين) عن مخاطر الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على الموسيقى العربية. وتحليل آرائهم تحليلًا إحصائيًا باستخدام برنامج spss واستعراض بيانات كل محور على حدا كما هو موضح بالجدول التالي:

#### المحور الأول البيانات الشخصية:

الصفة الموسيقية									
أكاديمي موسيقي		عارف		مطرب		موزع		ملحن	
نسبة	عدد المشاركين	نسبة	عدد المشاركين	نسبة	عدد المشاركين	نسبة	عدد المشاركين	نسبة	عدد المشاركين
%٦٤.٢٨	١٨	%٣٠.٦	١	%٣٠.٦	١	%٣٠.٦	١	%٢٥	٧

جدول ١

يوضح جدول رقم ١ ان عدد المشاركين ٢٨ شخصاً حيث أن أكثر المشاركين أكاديمي موسيقي بعدد ١٨ بنسبة ٦٤.٢٨% وهذا يعطي انطباعاً لاهتمام أعضاء هيئة التدريس وإلمامهم بخطورة الوضع واستشعارهم بتأثيرات الذكاء الاصطناعي على الهوية الموسيقية العربية.

عدد سنوات الخبرة في الموسيقى					
أكثر من ١٠ سنوات		من ٥ : ١٠ سنوات		أقل من ٥ سنوات	
نسبة	عدد المشاركين	نسبة	عدد المشاركين	نسبة	عدد المشاركين
% ٦٤.٢٨	١٨	% ١٠.٧	٣	% ٢٥	٧

جدول ٢

يوضح جدول رقم ٢ أن أكثر من ١٠ سنوات خبرة هم أعلى نسبة بعدد ١٨ مشارك بنسبة ٦٤.٢٨% مما يظهر أن المشاركين من الأشخاص المترمسين وذو الخبرة.

#### المحور الثاني: هوية الموسيقى العربية

اهم ما يميز الموسيقى العربية من وجهة نظرك؟ (يمكن اختيار أكثر من إجابة)											
كل ما سبق			الآلات الشرقية		التعبير الصوتي(الطرب)		الايقاعات		المقامات		
نسبة	نسبة	المشاركين	نسبة	المشاركين	نسبة	المشاركين	نسبة	المشاركين	نسبة	المشاركين	نسبة
% ٧٨.٦	٢٢	% ١٧.٩	٥	% ١٠.٧	٣	% ١٠.٧	٣	% ٢١.٤	٦		

جدول ٣

يوضح جدول رقم ٣ أن أهم ما يميز الموسيقى العربية (المقامات والإيقاعات والتعبير الصوتي والآلات الشرقية). عدد ٢٢ استجابة بنسبة ٧٨.٦٪.

هل يمكن للذكاء الاصطناعي تقليد الموسيقى العربية دون التأثير عليها ولا تغير في الهوية؟

لا		ربما		نعم	
نسبة	عدد المشاركين	نسبة	عدد المشاركين	نسبة	عدد المشاركين
٪٦٤.٢٨	١٨	٪٢٥	٧	٪١٠.٧	٣

جدول ٤

يوضح جدول رقم ٤ لا يمكن تقليد الموسيقى العربية بواسطة الذكاء الاصطناعي. عدد ١٨ مشارك بنسبة ٪٦٤.٢٨.

مامدى القلق من تأثير الذكاء الاصطناعي في هوية الموسيقى العربية؟

غير قلق		قلق إلى حد ما		قلق جداً	
نسبة	عدد المشاركين	نسبة	عدد المشاركين	نسبة	عدد المشاركين
٪٧.١	٢	٪٤٢.٩	١٢	٪٥٠	١٤

جدول ٥

يوضح جدول رقم ٥ أن أعلى نسبة ٪٥٠ لصالح (قلق كبيرة) وتأتي بعدها (قلق إلى حد ما) بنسبة ٪٤٢.٩ أي يعني هناك قلق فيجب الحذر مستقبلاً من تأثير الذكاء الاصطناعي على هوية الموسيقى العربية.

## المحور الثالث: المخاطر المستقبلية المحتملة

من وجهة نظرك ما أبرز المخاطر التي قد تنتج عن استخدام الموسيقيين لمواقع وبرامج الذكاء الاصطناعي؟ (يمكن اختيار أكثر من إجابة)

كل ما سبق		استخدامات أنواع من الموسيقى الغربية الموجهة		استبدال العنصر البشري ان كان عازفاً او مطرباً		فقدان الطابع العربي	
نسبة	عدد المشاركين	نسبة	عدد المشاركين	نسبة	عدد المشاركين	نسبة	عدد المشاركين
%٦٠.٧	١٧	%١٧.٩	٥	%٣٩.٣	١١	%٢٥	٧

جدول ٦

يوضح جدول رقم ٦ أعلى استجابة بنسبة ٦٠.٧٪ ما يعني قد تنتج عن استخدام الموسيقيين لمواقع وبرامج الذكاء الاصطناعي من (فقدان الطابع العربي، استبدال العنصر البشري ان كان عازفاً او مطرباً، استخدامات أنواع من الموسيقى الغربية الموجهة).

هل تعتقد أن الأجيال القادمة قد تنشأ على موسيقى موجهة بالذكاء الاصطناعي تحت مسمى "موسيقى عربية هجينة"؟

لا		ربما		نعم	
نسبة	عدد المشاركين	نسبة	عدد المشاركين	نسبة	عدد المشاركين
%٣٠.٦	١	%٣٢.١	٩	%٦٤.٢٨	١٨

جدول ٧

يوضح جدول رقم ٧ خطر الموسيقى المصنعة بواسطة الذكاء الاصطناعي على الأجيال القادمة بعدد مشارك بنسبة ٦٤.٢٨٪ ما يجب الحذر والحد من استخدام الذكاء الاصطناعي.

ما رأيك في إدراج الذكاء الاصطناعي في العملية التدريسية وخاصة استخدامه في تدريس الموسيقى العربية؟

غير موافق على استخدامه		يحتاج لضوابط		مفید	
نسبة	عدد المشاركين	نسبة	عدد المشاركين	نسبة	عدد المشاركين
٪ ١٠.٧	٣	٪ ٧٥	٢١	٪ ١٤.٢٨	٤

جدول ٨

يوضح جدول رقم ٨ أن استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس يحتاج لضوابط بعدد مشارك بنسبة ٪ ٧٥٪. ما يعني إدراك العينة بمخاطرها فيجب الحذر عند استخدامها في العملية التعليمية لتدريس مقررات الموسيقى العربية.

من وجهة نظرك ما هي الجهة الأنسب في تنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي في الموسيقى العربية ومراقبتها؟

كل ما سبق		المؤسسات التعليمية		وزارة الثقافة		نقابة المهن الموسيقية	
نسبة	عدد المشاركين	نسبة	عدد المشاركين	نسبة	عدد المشاركين	نسبة	عدد المشاركين
٪ ٧٠.٤	١٩	٪ ٧٠.٤	٢	٪ ٧٠.٤	٢	٪ ١٨.٥	٥

جدول ٩

يوضح جدول رقم ٩ أعلى استجابة (كل ما سبق) بعدد ١٩ مشارك بنسبة ٪ ٧٠.٤٪. ما يعني لابد من تكافف جميع الجهات المعنية من (نقابة المهن الموسيقية، وزارة الثقافة، المؤسسات التعليمية) لتنظيم

استخدام الذكاء الاصطناعي في الموسيقى العربية ومراقبتها لمواجهة التحديات والمخاطر والحد من استخداماتها لحفظ هوية الموسيقى العربية.

المرحلة الثالثة: إنشاء موسيقى بالذكاء الاصطناعي وتحليلها لمعرفة صلاحيتها وملاءمتها من عدمه بهوية الموسيقى العربية، تم تغذية كل موقع بالبيانات والمعلومات لإنتاج موسيقى بمواصفات الهوية العربية، وقد تمثلت التجربة من خلال عينتين:

- **المقطوعة الأولى على موقع (Musicful)<sup>8</sup> تم تغذيته باللغة العربية**

النص المكتوب من قبل الباحث لإنتاج موسيقى بالذكاء الاصطناعي (ألف مقطوعة موسيقية عربية شرقية تتكون من خمس افكار تعبير عن الحلم بطريقة شرقية وبتوزيع آلات شرقي وايقاع شرقي، متنوع المقامات مع إيضاح مقام الراست)

- **المقطوعة الثانية على موقع (AI Song Generator)<sup>9</sup> تم تغذيته باللغة الإنجليزية**

النص المكتوب من قبل الباحث لإنتاج موسيقى بالذكاء الاصطناعي (composes an Egyptian-style Arabic oriental music piece for three oriental instruments: the oud, the Nay, and the qanun, which talks about pain in an oriental way and uses the rhythm of the big unit and the rhythm of the small masmoudi in the maqam al-Bayati)

ترجمته باللغة العربية (ألف مقطوعة موسيقية عربية شرقية بأسلوب مصرى تتكون من ثلاثة آلات شرقية ممثلة في العود الناي القانون تعبير عن الألم بطريقة شرقية واستخدم ايقاع الوحدة الكبيرة وايقاع المصمودي الصغير في مقام البياتي)

8 <https://www.musicful.ai/home/>

9 <https://aisonggenerator.io/>

## المقطوعة الأولى



Mp3 باركود المقطوعة



البطاقة التعريفية:

اسم المؤلفة: الحلم

المؤلف: الذكاء الاصطناعي

نوع التأليف: آلي

ال قالب: مقطوعة حرة

أسلوب التأليف: تركي

المقام: كرد مصور على درجة الزركولا

الإيقاع: مقسوم

عدد الموازير: ٨ موازير

المساحة الصوتية: من درجة قرار الجهازakah إلى درجة المثير

الآلات المستخدمة: العود، الأورج، الدرامز

التحليل العام:

تببدأ المقطوعة بنغمة الزركولا مع لمس نغمة الجهازakah في مازوره ١ و ٢ و ٥ و ٦ و ٧ كتطعيم للنغمات، ثم استعرض سلمي هابط في مازوره ٣ و ٤ في جنس الأصل كرد على درجة الزركولا وجنس الفرع النهاوند في منطقة القرار، وفي مازور ٥ و ٦ إعادة لمازوره ١ و ٢ ولكن بتتواء إيقاعي مع استعراض سلمي صاعد وهابط لإستعراض مقام الكرد مصور على درجة الزركولا مع الركوز التام على درجة الزركولا.

تعليق الباحث

المقطوعة عبارة عن فكرة واحدة تتكرر أكثر من مرة حتى نهاية العمل بأسلوب عزف تركي تبدأ بالله العود ثم آلة الأورج وينتهي بالعود مع استخدام الدرامز كآلية أساسية من بداية العمل لنهايته.

### المقطوعة الثانية



باركود المقطوعة Mp3



البطاقة التعريفية:

اسم المؤلفة: الألم

المؤلف: الذكاء الاصطناعي

نوع التأليف: آلي

ال قالب: مقطوعة حرة

أسلوب التأليف: مصرى

المقام: كرد مصور على درجة البوسليك

الإيقاع: مقسوم

عدد الموازير: ٨ موازير

المساحة الصوتية: من درجة الراست إلى درجة سهم

الآلات المستخدمة: العود، درامز إلكتروني

التحليل العام:

تبدأ المقطوعة بـأنا كروز في منطقة الجوابات لإعطاء طابع جنس كرد البوسليك مع استعراض جنس كرد البوسليك في منطقة القرارات ثم الرجوع لمنطقة الجوابات في مازوره ١ أو ٢ مع استعراض النغمات بشكل هابط من الجواب حتى القرار في مازوره ٧ ثم ينتهي باستعراض سلمي صاعد في مازوره ٨ مع الركوز التام على جواب البوسليك.

تعليق الباحث

المقطوعة عبارة عن فكرة واحدة تتكرر أكثر من مرة حتى نهاية العمل بأسلوب ذو طابع مصري يستعرض العمل بـآلة العود ثم آلة الأورج مستخدم صوت آلة حادة تشبه آلة وترية في منطقة الجوابات ثم ينتهي العمل بصوت العود مع استخدام آلة الدرامز الإلكتروني. المقطوعة لم يُظهر فيها إحساس الألم بسبب إيقاعها السريع ولا تعبر في طابعها عن الحزن، ولا الشجن.

تعليق عام على المقطوعتين

أوجه التشابه في

١. عدد الموازير ٨ موازير

٢. الجملة الموسيقية تعاد أكثر من مرة.

٣. الآلات الموسيقية عود، أورج، الدرامز

٤. مقام الكرد

٥. إيقاع المقسم ذو التقسيمات الداخلية.

٦. استعراض النغمات صعوداً وهبوطاً كثيراً داخل المقطوعتين.

٧. تُعبر عن الفرح

## أوجه الاختلاف في

١. المقطوعة الأولى بالأسلوب التركي المقطوعة الثانية الأسلوب المصري
٢. درجة المقام الأول كرد مصور على الزركولا الثاني كرد مصور على البوسليك.

## الخلاصة:

قد اتضح أن أهم ما يميز هوية الموسيقى العربية (المقامات والإيقاعات والتعبير الصوتي والآلات الشرقية)، وقد تبين أبرز المخاطر المستقبلية الناتجة عن استخدام موقع الذكاء الاصطناعي للتأليف الموسيقي على هوية الموسيقى العربية متمثلة في (فقدان الطابع العربي، استبدال العنصر البشري إن كان عازفاً أو مطرباً، استخدامات أنواع من الموسيقى الغربية الموجهة)، فيجب تكافف الجهات المختصة والمعنية بالموسيقى (نقابة المهن الموسيقية، وزارة الثقافة، المؤسسات التعليمية) لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي للموسيقى العربية ومراقبتها لمواجهة التحديات والمخاطر والحد من استخداماتها للحفاظ على هوية الموسيقى العربية، واتضح من خلال المقطوعتين التي تم إنشاؤهم بالذكاء الاصطناعي أن الموسيقى المؤلفة هي موسيقى موجهة تفقد طابع الهوية العربية وللمقامات العربية ذات ثلات أرباع النغم مثل مقام الراست والبياتي ، وافتقارها للآلات الموسيقية العربية مثل (الناي، القانون).

## الوصيات:

١- تكافف كل من (نقابة المهن الموسيقية، وزارة الثقافة، المؤسسات التعليمية) لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي في الموسيقى العربية ومراقبتها لمواجهة التحديات والمخاطر والحد من استخداماتها للحفاظ على هوية الموسيقى العربية.

٢- إنشاء تخصص (الموسيقى والذكاء الاصطناعي) يعتمد على مبرمجين موسيقيين لإنشاء برامج وموقع خاصة بالموسيقى العربية للحفاظ على الهوية العربية.

٣- توعية شباب المؤلفين لمخاطر استخدام موقع الذكاء الاصطناعي للتأليف الموسيقي.

٤- إدراج فصل خاص عن الذكاء الاصطناعي بمنهجي الحاسوب الآلي وتقنيات التعليم لتوعية الطلاب بخطورة استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي للتأليف الموسيقي.

## المراجع:

١. أسماء البيلي. (٢٠٢٤). استخدام الذكاء الاصطناعي لتنمية المهارات الموسيقية لدى الأطفال الموهوبين. دراسات في الطفولة وال التربية، مجلد ٢٩. عدد (٢).
٢. أسماء العزبي. (٢٠٢٤). الاستفادة من برامج الذكاء الاصطناعي في مجال التأليف الموسيقى. مجلة علوم وفنون الموسيقى، مجلد ٥٢. عدد (٢).
٣. إلهام شيلي. (٢٠٢٢). استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية لتعزيز الذكاء الاصطناعي. المجلة الدولية للذكاء الاصطناعي في التعليم والتدريب، مجلد ٢. عدد (٢).
٤. راكيز سالم العرود. (٢٠٢٤). مخاطر الذكاء الاصطناعي على المنظومة الأخلاقية للطفلة. مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية. مجلد ٥. عدد (١١).
٥. عبد الرازق عبد الكريم عبد الرازق. (٢٠٢٤). المخاطر الأخلاقية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي " دراسة تحليلية ". مجلة كلية التربية. بنها، مجلد ٣٥. عدد (١ - ١٣٧).
6. <https://aisonggenerator.io/>
7. [https://www.facebook.com/story.php?story\\_fbid=1202891765204997&id=100064525551227&post\\_id=100064525551227\\_1202891765204997&rdid=jzUGTnQDWgq7tRrU#](https://www.facebook.com/story.php?story_fbid=1202891765204997&id=100064525551227&post_id=100064525551227_1202891765204997&rdid=jzUGTnQDWgq7tRrU#)
8. <https://www.musicful.ai/home/>

## دراسة استشرافية عن مخاطر الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على هوية الموسيقى العربية

### الملخص:

الموسيقى العربية لها طبيعتها الخاصة والهوية الموسيقية التي تمتاز بها عن الثقافات الموسيقية المختلفة، فقد ظهرت في هذا العصر موقع الذكاء الاصطناعي للتأليف الموسيقي مما قد يشكل خطراً يؤثر على هوية الموسيقى العربية وكثيراً من المخاطر قد تطمس على الثقافة العربية، فحافظاً على الهوية الموسيقية العربية تحديد التحديات التي تشكل تحدياً للهوية الموسيقية العربية وعدم طمسها من خلال دراسة استشرافية لتوضيح تلك المخاطر والتتويه عنها مع وضع الحلول والتوصيات للفحاظ عليها. فقد تبين من خلال البحث أن أهم ما يميز هوية الموسيقى العربية المقامات والإيقاعات والتعبير الصوتي والآلات الشرقية، وكانت أبرز المخاطر المستقبلية الناتجة عن استخدام موقع الذكاء الاصطناعي للتأليف الموسيقي على هوية الموسيقى العربية وهي فقدان الطابع العربي، استبدال العنصر البشري إن كان عازفاً أو مطرباً، استخدامات أنواع من الموسيقى الغربية الموجهة، فيجب على كل من نقابة المهن الموسيقية، وزارة الثقافة، المؤسسات التعليمية التكافل معاً لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي في الموسيقى العربية ومراقبتها لمواجهة التحديات والمخاطر والحد من استخدامات الذكاء الاصطناعي للفحاظ على هوية الموسيقى العربية، واتضح من خلال المقطوعتين التي تم إنشاؤهم بالذكاء الاصطناعي من قبل الباحث أن الموسيقى المؤلفة هي موسيقى موجهة فقد افتقدت لكثيراً من طابع الهوية العربية للموسيقى وفقدت أيضاً للمقامات العربية ذات ثلاثة أرباع النغم مثل مقام الراست والبياتي مع افتقارها للآلات الموسيقية العربية مثل الناي والقانون.

## A prospective study on the risks of artificial intelligence and its impact on the identity of Arabic music

### Abstract:

Arabic music has its own unique character and musical identity that distinguishes it from other musical cultures. In this era, artificial intelligence websites for music composition have emerged, which may pose a threat and affect the identity of Arabic music, and many risks may obscure Arab culture. In order to preserve the musical identity of Arabic music, it is necessary to identify the challenges that pose a threat to it and prevent them from obscuring it through a prospective study to clarify and highlight these risks and propose solutions and recommendations to preserve it. The research showed that the most important features of Arab music identity are maqamat, rhythms, vocal expression, and Eastern instruments. The most prominent future risks resulting from the use of artificial intelligence sites for music composition on Arab music identity are the loss of Arab character, the replacement of the human element, whether a musician or singer, and the use of certain types of Western music. Therefore, the Musicians' Union, the Ministry of Culture, and educational institutions must work together to regulate and monitor the use of artificial intelligence in Arabic music in order to address challenges and risks and limit the use of artificial intelligence to preserve the identity of Arabic music. It became clear through the two pieces created by artificial intelligence by the researcher that the composed music is targeted music, as it lacked much of the Arab identity of music and also lacked the three-quarter Arabic modes such as the Rast and Bayati modes, as well as the absence of Arabic musical instruments such as The Ney and The Qanun.