

التكامل المعرفي بين علوم التربية والفنون وأفاق تجويد الممارسة التربوية: التربية الموسيقية نموذجا

د. محسن خنوس & د. عبد المومن المصباحي & د. حسن البكاري

التكامل المعرفي بين علوم التربية والفنون وأفاق تجويد الممارسة التربوية: التربية الموسيقية

نموذجا

د. محسن خنوس

أستاذ باحث، كلية علوم التربية، جامعة محمد الخامس، الرباط، المغرب

mohcine.khnnous@fse.um5.ac.ma

<https://orcid.org/0009-0006-9072-1937>

د. عبد المومن المصباحي

دكتور، أستاذ مكون بالمركز الجهوي لمهن التربية والتكوين، الدار البيضاء، المغرب

Abdelmoumen.mesbahi@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-0043-638X?lang=fr>

د. حسن البكاري

دكتور، مختبر السوسيولوجيا والسيكولوجيا كلية الآداب والفنون وعلوم التربية، ظهر المهرارز فاس،

المغرب

hassan.elbakkari@gmail.com

قبلت للنشر في 2025 / 7 / 1

قدمت للنشر في 2025 / 2 / 26

ملخص: احتلت إشكالية تصنيف الفعل التربوي بوصفه فناً أو علماً حيزاً كبيراً في النقاشات التربوية لفترة طويلة، قبل أن تستقر أغلب الآراء على اعتباره سيروية جدلية تتفاعل فيها أنواع متعددة من المعرفة.

ومع ذلك، ظلت علوم التربية عاجزة عن مجازاة هذا التوجه، ولم تتمكن بعد من التحرر من النموذج الأحادي "العلموي"، الذي يختزل جميع مجالات الحياة البشرية في المعرفة العلمية فقط، دون الانفتاح على الفنون وإسهاماتها.

في هذا السياق، تسعى هذه الدراسة التركيبية إلى تجاوز النهج الميكانيكي الذي يختزل التدريس في تطبيق نظريات ومعارف علمية، لتوجيه النقاش البيداغوجي نحو ضرورة الجمع بين المعارف

العلمية والفنية في الفعل التربوي. ولتحقيق هذا الهدف، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي لتتبع العلاقة التاريخية والفلسفية بين الموسيقى والتربية عبر العصور، وتسلط الضوء على التكامل المعرفي بين العلوم والفنون. كما تُبرز الدراسة التوجهات الحديثة التي تفتح آفاقاً جديدة لاستثمار الموسيقى في تحسين وتجويد الممارسة التربوية. واختتمت الدراسة بخاتمة تضمنت أبرز نتائج الدراسة وتوصياتها ومقترحاتها.

الكلمات الدلالية: التكامل المعرفي - علوم التربية - التربية الموسيقية - المعرفة العلمية - العلمية -
الفعل التربوي

Cognitive Integration between Educational Sciences and the Arts and the Prospects for Enhancing Educational Practice: Music Education as a Model

Mohcine Khnnous, PhD

Professeur chercheur, Faculty of Educational Sciences, Mohammed V University,
Rabat, Morocco

<https://orcid.org/0009-0006-9072-1937>

mohcine.khnnous@fse.um5.ac.ma

Abdelmoumen Mesbahi, PhD

Regional Center for Education and Training Professions- Casablanca –Morocco

<https://orcid.org/0009-0000-0043-638X?lang=fr>

Abdelmoumen.mesbahi@gmail.com

Hassan El Bakari, Phd

Sociology and Psychology Laboratory, Faculty of Arts, Humanities, and Education
Sciences - Dhar Mehraz, Fes. Morocco

hassan.elbakkari@gmail.com

Received on 26th February 2025

Accepted on 1st July 2025

Abstract: Is teaching an art or a science? The debate around this question lasted a long time before most opinions agreed to consider it a dialectical process in which multiple types of knowledge interact.

However, educational sciences have not been able to follow this trend and have not yet managed to free themselves from the model of pure "scientism", which reduces all areas of human life to scientific knowledge alone, without opening up to the arts and their contribution.

In this context, this synthetic study seeks to go beyond the mechanical approach, that reduces teaching to the application of scientific theories and knowledge, to orient the pedagogical discussion towards the need to combine scientific and technical knowledge in the educational process. To achieve this objective, the study adopted the descriptive analytical approach to trace the historical and philosophical relationship between music and education through the ages, and to highlight the cognitive integration between sciences and arts. The study also highlights modern trends that open new horizons for investing in music to improve and enhance educational practices.

Keywords: Cognitive integration - educational sciences - musical education - scientific knowledge - scientism - educational action

مقدمة

ظَلَّت علوم التربية منذ نشأتها في القرن الثامن عشر، في سعي دائم لتأكيد مكانتها وشرعيتها العلمية بين باقي العلوم. (Mialaret, 2016) وعلى الرغم من النجاحات التي حققتها في بناء معرفة علمية ساهمت في فهم الظواهر التربوية وإعطائها معنى، بل والتحكم فيها والتنبؤ بها، إلا أن المتتبع لتطور هذا الحقل يلاحظ ظاهرتين بارزتين:

أ- هيمنة النزعة العلموية: حيث تسيطر البراديجمات العلمية التي تعتمد بشكل حصري على الملاحظة والتحليل والتجريب كوسائل وحيدة للوصول إلى الحقيقة الموضوعية. هذا النهج، وإن كان مفيداً، قد يؤدي إلى تبسيط مفرط للواقع التربوي المعقد والمتشابك، مما يجعل تصوراتنا قاصرة وغير مكتملة.

ب- تركيز البحوث على إنتاج معرفة علمية جديدة: إذ تُركِّز معظم الدراسات التربوية على بناء معارف علمية جديدة بوصفها آلية وحيدة لتطوير النماذج والمقاربات التربوية، في حين أن الحلول قد تكمن أحياناً في تقارب أو تكامل معارف موجودة مسبقاً من حقول معرفية وفنية مختلفة.

هاتان الملاحظتان كانتا من بين الأسباب التي دفعت العديد من الباحثين إلى الدعوة لتجديد البراديجمات التربوية الحالية، خاصة بعد أن بدت هذه البراديجمات عاجزة عن إنتاج نماذج ومقاربات تعليمية جديدة تلبي احتياجات العصر (Lincoln & Guba, 1985; Burman, 1994; Cannella, 2002; Gohier, 2004; Vanhulle & Lenoir, 2005).

وفي ظل التحديات المعاصرة، أصبحت الحاجة ملحة لإعادة التفكير في سبل تطوير الممارسة التربوية. فالمحتوى التعليمي التقليدي والأنشطة والمقررات المدرسية لم تعد قادرة على جذب اهتمام المتعلمين الذين يعيشون في عالم رقمي تفاعلي مليء بالحيوية والمتعة، ويوفر لهم حرية

الاختيار والتحكم في الأنشطة. (Cornu & V éran, 2014) كما أن الفارق بين المهارات التي يكتسبها المتعلمون في المدارس ومتطلبات سوق العمل أصبح يتسع بشكل متزايد، خاصة مع التحولات الاقتصادية السريعة وتغير طبيعة المهن- (Baron et Depover., 2019 ; Salas- Pilco, 2013; Legros et al., 2000)

في هذا السياق، تسعى هذه الدراسة إلى تأسيس مسار جديد لتطوير البراديجمات التربوية، مستلهمةً روح التكامل المعرفي بين العلوم والفنون. وتهدف إلى تقديم رؤية تجمع بين المعرفة العلمية والحدس الفني، بما يفتح آفاقاً جديدة لتجويد الممارسة التربوية وتلبية احتياجات العصر.

إشكالية الدراسة وأسئلتها

يجمع العديد من الباحثين والممارسين التربويين على أن التربية والتعليم هما في جوهرهما فعّالان فنيان أكثر مما هما علميان، ورغم ذلك فإن واقع البحث العلمي في مجال التربية لا يزال يهيمن عليه النهج العلمي، مع غياب شبه تام للمقاربات الفنية والجمالية في دراسة القضايا التربوية. كما أن الممارسة التعليمية داخل الفصول الدراسية لا تزال تعاني من هيمنة التطبيق الميكانيكي للمعارف العلمية، وتهميش للأنشطة التفاعلية المبتكرة التي تعتمد على استثمار الطاقات الإبداعية للمدرس، وتجمع بين الإمتاع والتعلم.

هذا التجاهل للجوانب الوجدانية والإبداعية في الفعل التربوي، مثل الأسلوب الجذاب، والإبهار، والقُدوة، والكياسة، وغيرها من الملكات الفنية، يدفع إلى ضرورة الدعوة لتكامل معرفي بين العلوم والفنون، بما يخدم تطوير الفعل التربوي ويعزز فعاليته. وفي هذا السياق، تُعد الموسيقى، بجاذبيتها العالمية التي تتخطى الحدود العمرية والثقافية، أداةً قويةً يمكن استثمارها لتعزيز نجاعة الممارسة التربوية.

لذلك، تراهن هذه الدراسة على أن التكامل بين علوم التربية والموسيقى، تنظيمًا وممارسةً، قد يُسهم في استثمار القوة السحرية للموسيقى لتحسين الفعل التربوي وتجويد الممارسة التعليمية. ومع ذلك، فإن بلورة تصور واضح لهذا التكامل يتطلب جهودًا بحثية وتجريبية مستمرة، وفق سيورة إبداعية تقوم على البناء والهدم المستمر، كما أشار إلى ذلك (عطية، 2002). في ضوء ما سبق، تطرح الدراسة السؤال الإشكالي التالي: "هل يمكن أن يفتح التكامل المعرفي بين العلوم والموسيقى آفاقًا جديدة لتجويد الفعل التربوي؟"

ولمقاربتة والوصول لبعض عناصر الإجابة عنه، تم تفريعه إلى الأسئلة الفرعية التالية:

- هل يوجد أثر للتكامل المعرفي بين العلوم والفنون يمكن الاقتداء به في المجال التربوي؟

- ما هي الوظائف التربوية التي شغلتها الموسيقى في الفكر التربوي عبر العصور؟
- هل تلعب الموسيقى أدوارًا في تجويد الفعل التربوي وفق التوجهات البحثية الحديثة؟

أهداف الدراسة

سعت الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

إثارة الانتباه إلى أهمية التكامل المعرفي بين الفنون والتربية من أجل مقارنة أكثر شمولية للقضايا والإشكالات المرتبطة بالتربية.

تسليط الضوء على العلاقة التي جمعت بين الموسيقى والتربية عبر العصور والمدارس الفلسفية.

التعريف بالتوجهات الحديثة التي تفتح آفاقًا جديدة لاستثمار التربية الموسيقية في تحسين وتجويد الممارسة التربوية.

أهمية الدراسة

تتجلى في عدة نقاط، من أهمها:

كونها تتناول موضوعا ذو راهنية يحظى بأهمية بالغة في النقاش التربوي الحالي ويتعلق بسبل تطوير الفعل التربوي لمسايرة التحولات المجتمعية والتكنولوجية وتأثيرها على دافعية المتعلم وأساليب تعلمه.

تساهم في التأسيس لوعي أكاديمي بين أوساط الباحثين والمهتمين يؤمن بضرورة انفتاح علوم التربية تنظيرا وممارسة على الفنون من أجل فتح آفاق ومسارات جديدة في البحث التربوي للخروج من الأزمة التي تعيشها المدرسة.

تدعو لاعتماد مسارات جديدة في البحث التربوي تقوم على التكامل المعرفي مع الفنون بعدما ظلت علوم التربية محصورة في المقاربة "العلمية" للفعل التربوي.

تأسس لفرضية علمية تراهن على أهمية استحضار الحس الفني والجمالي في تطوير المنهجيات والمقاربات والأدوات وفي تحديد الممارسات التربوية وتجويد الفعل التربوي.

تقترح رؤية جديدة لمسار التكوين المهني للمدرسين تقوم على إدماج بعض المسوغات الفنية لتأهيل المدرس على استثمار القوة الناعمة للفنون في بلورة مقاربات مبتكرة تستحضر البعد الفني الجمالي في الممارسات التعليمية.

حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة على الجانب النظري لإبراز أهمية التكامل المعرفي بين الفنون وعلوم التربية لتجويد الفعل التربوي من خلال مراجعة الأدب التربوي المرتبط بالموضوع لاستكشاف العلاقات التاريخية والفلسفية بين العلوم والموسيقى، دون باقي الأجناس الفنية الأخرى

كالمسرح والتشكيل، ومكانتها في الفكر التربوي وكذا الأدوار التي يمكن أن تلعبها الموسيقى في تحسين الممارسة التربوية وفق التوجهات البحثية المعاصرة. كما اقتصر الدراسة في جانبها المنهجي على المنهج الوصفي دون المنهج التجريبي لدراسة التأثير الفعلي لهذا التكامل.

مصطلحات الدراسة

التكامل المعرفي: يقوم على التقارب والترابط بين الحقول المعرفية المختلفة بهدف استكشاف وفهم العالم من خلال أساليب ووجهات نظر مختلفة. وعلى الرغم من الاختلاف الواضح للتخصصات المعرفية في الأدوات والمواضيع إلا أنها تشترك في مسعى واحد وهو تسليط الضوء على ثراء الفكر الإنساني وفهم أكثر اكتمالاً وشمولاً للواقع. فإذا كان الأدب والفن يوفران منظورا عاطفيا واجتماعيا، مما يسمح لنا بفهم تعقيدات العلاقات والحالات الإنسانية. فإن العلم يعتمد منهجا منهجيا صارما لفهم العالم المادي والطبيعي. لذا فإن المزج بين الإبداع والخيال، الذي يميز الأدب والفن، والدقة التحليلية والصرامة المنهجية للعلم من شأنها أن تساهم في فهم أعمق ومقاربة شمولية ليس فقط للظواهر الإنسانية بل أيضا للظواهر الطبيعية والكونية.

التربية: ورد في "الصحيح" في اللغة والعلوم أن التربية هي: "تنمية الوظائف الجسمية والعقلية والخلقية كي تبلغ كمالها عن طريق التدريب والتثقيف". أما التربية بالمعنى الواسع، فهي تشمل كل عملية تساعد في تشكيل عقل الفرد وخلق جسمه باستثناء ما قد يتدخل في هذا التشكيل من عمليات تكوينية أو وراثية.

علوم التربية: مر مسار علم التربية منذ نشأته كحقل معرفي يروم التنظير للظواهر التربوية والتعليمية بتحويلات عديدة بدءا من انسلاخه عن الفلسفة التي تهتم بالتربية في بعدها النفس-الأخلاقي وظهور البوادر الأولى للبيداغوجية العلمية مع مشروع مارك أنطوان سنة 1812 الذي حاول فيه إخضاع الممارسات التربوية للمنطق العلمي والتقني وترتيبها في صناديق خاصة.

بعد ذلك سترتبط البيداغوجية بمجموعة من العلوم الإنسانية، بداية بعلم نفس الطفل وسينشأ نتيجة لذلك ما يسمى بعلم النفس التربوي كعلم تطبيقي يختزل البحث في الظاهرة التربوية من زاوية سيكولوجية. ثم علم الاجتماع لينشأ علم اجتماع التربية بفضل محاولات الرائد دوركهيم الذي وضع أُسس برنامج التحليل الاجتماعي للفعل التربوي. أما التعريف الإجرائي لعلوم التربية في هذه الدراسة يشير إلى وعاء معرفي يضم مجموعة من العلوم الإنسانية (الفلسفة، علم النفس، علم الاجتماع، التاريخ، الاقتصاد، اللسانيات، ...) والعلوم التجريبية (البيولوجيا، علوم الأعصاب الدقيقة، من زوايا مختلفة وتحدد وظيفته في إنتاج نماذج واضحة للفعل التربوي.

الفعل التربوي: يشير إلى جميع أشكال التدخل والدعم والتمهيد والتوجيه والمصاحبة والتأطير والتدريس التي يقوم بها المدرس، مع الأخذ بعين الاعتبار الفروق بين المتعلمين على مستوى الذكاءات والاهتمامات والأساليب، لإزالة العقبات وتلبيّن الصعوبات أمامهم بغرض تثبيت مكتسباتهم وتحصيل معارف جديدة وتطوير مهاراتهم ومواقفهم وتحسين مستواهم التعليمي.

التربية الموسيقية: يشير (Mialaret, 2001)، إلى أن التربية الموسيقية هي "مجموع العمليات التعليمية التعلمية في الموسيقى، التي تندرج في إطار خاص، ومتنوع، ومتطور سواء في الأهداف أو التنظيم أو المحتويات."، في حين ترى فلورنس إيلوي (Florence Eloy, 2013) بأن التربية الموسيقية هي "التدريس الذي يعطي التلميذ الفرصة في أن يعيش تجارب موسيقية عديدة، بهدف إثارة ردود أفعال عاطفية ومعرفية لديه".

أما التعريف الإجرائي للتربية الموسيقية في هذه الدراسة فهي تشير إلى مادة دراسية تدرس من الروض إلى المرحلة الثانوية وتهدف إلى تطوير مهارات موسيقية إضافة إلى مهارات اجتماعية وحياتية لدى المتعلم عبر ممارسة أنشطة موسيقية (إنشاد وغناء، عزف، ألعاب إيقاعية، ... بشكل جماعي.

العلموية: توجه فكري إيديولوجي، ظهر مع الثورة الصناعية، يرى بأن حل جميع الظواهر والمشاكل التي تهم البشرية تقتصر على نموذج المنهج العلمي. وتبعاً لذلك يشير مصطلح العلموية في هذا البحث إلى البراديغم الذي يعتقد بأن روح العلم وأساليبه يجب أن تمتد إلى جميع مجالات الحياة الفكرية والأخلاقية والتربوية. وبالتالي فإن الفعل التربوي يجب أن يقتصر على تطبيق المعرفة العلمية التي تبنى عن طريق الملاحظة والتحليل والتجريب دون المعرفة الحدسية.

المحور الأول: مكانة الموسيقى في الفكر التربوي ودورها في التكامل المعرفي

يتضح من خلال الرجوع إلى الأدب التربوي والفلسفي، أن الفن بشكل عام، والموسيقى بشكل خاص، حظيت بمكانة مرموقة في سلم العلوم والرياضيات خاصة (الفارابي، 1996)، بل إنها احتلت مساحات واسعة في كتابات الفلاسفة والمفكرين عبر العصور. فقد اعتُبرت الموسيقى أداةً فعالة في التهذيب الخلقي والتنشئة الاجتماعية، ليس فقط كفن جمالي يهدف إلى إمتاع الحواس، بل أيضاً كنشاط معرفي وعاطفي وبدني يُسهم في تشكيل شخصية الفرد وتنمية قدراته. وإذا كانت العلوم تسعى إلى استكشاف الظواهر الطبيعية والإنسانية وفهم القوانين التي تحكمها من خلال الملاحظة والتحليل والاستنتاج، فإن الفن يُعد أداة تعبيرية تستخدمها المجتمعات للإبداع في نقل الأفكار والقيم والثقافات. بهذا المعنى، يظهر العلم والفن كأداتين معرفيتين متكاملتين تسهمان في فهم العالم وتفسيره. ولعل أبرز مثال على هذا التكامل هو تأثير الفن التشكيلي التكميلي على العالم الفيزيائي نيلز بور (Niels Bohr)، الذي استلهم من الفلسفة التكميلية، التي تمثل المشهد المرئي من زوايا متعددة في لوحة واحدة، لتطوير نظريته عن "التكاملية" في فيزياء الكم¹ (Complementarity in Quantum Physics) فقد ألهمته

¹ - تفيد هذه النظرية بأن هناك بعض الأشياء تكون جزيئات وتموجات في الآن نفسه، ولكنها دوماً عند قياسها

تكون إما هذا أو ذاك، يمكن الاضطلاع على المزيد من التفاصيل حول النظرية، في:

التكعيبية لافتراض أن الإلكتروني يمكن أن يكون موجة وجسيمًا في الوقت نفسه، لكننا نراه في حالة واحدة فقط عند الملاحظة. هذا المثال يوضح كيف يمكن للجسور المفاهيمية بين الفن والعلم أن تسهم في فهم أعمق للظواهر الطبيعية والإنسانية وهو ما يدفعنا للتساؤل حول تاريخ وطبيعة هذه العلاقة.

المصريون القدماء أدركوا بدورهم ومنذ أكثر من ثلاثة آلاف سنة، قوة الموسيقى في تركية الروح وتهذيبها حيث كانت الموسيقى حاضرة في جميع مناحي الحياة، من الاحتفالات الدينية إلى المواكب العسكرية وحتى في ميادين العمل. حيث تشير الباحثة (2006) Strudwick، فإن كلمة "هست (Heset)" في اللغة الهيروغليفية، والتي تعني "أغنية" أو "موسيقى"، ارتبطت بشكل وثيق بمفاهيم التهذيب والأخلاق والتربية. وهذا يدل على أن الموسيقى كانت أداة لنقل القيم وتعزيز التلاحم الاجتماعي.

الحضارة الصينية القديمة شهدت أيضا نهضة موسيقية كبيرة، حيث طور الصينيون نظامًا صوتيًا يعتمد على "دائرتي الخماسات والرابعات"، وهو نظام لا يزال مستخدمًا حتى اليوم. وفي الجانب التربوي، يشير كتاب الطقوس المعروف باسم لي-كي (Li-Ki) (2) إلى أن الموسيقى بالنسبة للفيلسوف كونفوشيوس تُسهم في اكتشاف مشاعر الفرد وتقويمها، مما يجعلها تحظى بمكانة خاصة وبوضع متميز في التربية بالنسبة للفلسفة الكونفوشية Confucianism.

الحقبة الكلاسيكية اليونانية والإغريقية شهدت أيضًا تكاملاً معرفياً بين العلم والفن والفلسفة، نتج عنه إبداعات فنية ومعمارية جمعت بين الأشكال الرياضية الهندسية والأساطير.

Schinckus, C. From Cubist Simultaneity to Quantum Complementarity. *FoundSci* 22, 709–716 (2017). <https://doi.org/10.1007/s10699-016-9494-7>

² - وهو كتاب يضم مجموعة من النصوص التي تصف الأحوال الاجتماعية، ونظام الإدارة، والعادات والطقوس الاحتفالية لسلالة عائلة زهو Zhou التي حكمت الصين القديمة في الفترة ما بين 1046 إلى 256 قبل الميلاد.

<http://dx.doi.org/10.29009/ijres.8.4.1>

ومن أبرز الأمثلة، العالم فيثاغورس، الذي أسس في القرن السادس قبل الميلاد نظرية علمية جمالية تعتمد على الأعداد لشرح التناغم في السلم الموسيقي. هذه النظرية لم تُثر فقط مجال الموسيقى، بل أسهمت أيضًا في تطوير فنون العمارة والنحت. وقد اعتبر الفلاسفة اليونانيون الموسيقى واحدة من العلوم الرياضية الأربعة (Quadrivium) (3)، إلى جانب الحساب والهندسة والفلك. وقد جاء في كتاب الجمهورية لأفلاطون أن للموسيقى تأثير عميق على الروح، حيث يمكنها أن تصل بالإنسان إلى النبل والصفاء. أما أرسطو، فقد أكد على قدرة الموسيقى في تصوير الأحوال النفسية وتهذيب الانفعالات، ودعا إلى استخدامها في التربية الخلقية.

في الحضارة العربية والإسلامية، أولى الفلاسفة والمفكرون اهتمامًا كبيرًا لدور الموسيقى في التربية. فقد أشار (يوسف، 1962) في مؤلفه موسيقى الكندي إلى أن هذا الأخير قسم الموسيقى إلى ثلاثة أنواع حسب تأثيرها النفسي: الطربي (الفرح)، الجريء (الحزن)، والشجي (البكاء). الكندي يعد أيضًا أول من وضع تصنيفًا للموسيقى بناء على المراحل العمرية تحدث فيه عن: "موسيقى الأطفال" و"موسيقى الشباب" و"موسيقى الشيخوخة"، ورأى بأن كل فئة عمرية تتفاعل مع ألحان معينة ومميزة تختلف عما قد تتفاعل معه فئة عمرية أخرى، وأن سرعة الإيقاع تؤثر في الحالة النفسية حيث يثير البطيء شعورًا بالحزن والتدبر في حين يثير السريع شعورًا بالمرح والفرح (يوسف، 2009). أما الفارابي، فقد صنف في مؤلفه "كتاب الموسيقى الكبير" الألحان إلى ثلاثة أنواع: الانفعالية، الخيالية، واللذة، وهو تصنيف متفرد يبرز تصور

3 - يشير هذا المصطلح بشكل عام إلى التراكم الفلسفي الذي أنتج في القرن السابع قبل الميلاد، والذي عرف تطورًا وزخا

مع كل من سقراط وأفلاطون، ليمتد بعد ذلك مع الفلسفة الهلنستية وتياراتها المختلفة التي برزت بعد وفاة أرسطو، كما

يضم الفلسفة الرومانية. وهي تنطبق بالتالي على ما يسمى بالفلسفة "الغربية" للعصور اليونانية-الرومانية القديمة.

الفارابي من للأدوار الهامة التي يمكن أن تلعبها الموسيقى ليس فقط في التهذيب وتقويم الأخلاق ولكن أيضا في الرفع من اكتساب الطفل للمعارف والعلوم الأخرى. وقد تبنى هذا الموقف العديد من الفلاسفة مثل الغزالي وابن رشد، الذين أكدوا على دور الموسيقى في التهذيب الروحي والأخلاقي.

عصر النهضة الأوروبية تميز بإعادة التصالح بين العلم والفن، بعد أن شهدت العلاقة بينهما فترة من التوتر والقطيعة بسبب هيمنة الكنيسة واضطهاد العلماء وتقييد حرية الإبداع. حيث قدم عباقره مثل ليوناردو دافنشي وديكارت ونيوتن إسهامات علمية وفنية غير مسبوقة. فدافنشي، على سبيل المثال، جمع بين الفن والهندسة والعلوم الطبيعية في أعماله الفنية والعلمية. كما انعكست اكتشافات نيوتن في قوانين الجاذبية وانعكاس الضوء على الأعمال الفنية لفنانين مثل رامبرانت، الذي استخدم تقنيات الضوء والظل بشكل مبتكر في لوحاته. كما أسهمت اكتشافات نيوتن في مجال الألوان وأطيافها في إحداث ثورة في الفن التشكيلي.

مع بداية القرن الثامن عشر، شهدت أوروبا نهضة فكرية وفنية خلقت اهتماما ملحوظا بالشأن الفني والثقافي وبالأدوار التي يمكن أن يلعبها داخل الدينامية والتحوليات التي مست المجتمع الأوروبي. ومن المؤكد أن هذه الدينامية أدت إلى إعادة النظر في دور الفنون، بما في ذلك الموسيقى، في التربية وساهمت في تبوأ الموسيقى مكانة متميزة في حياة المجتمعات الغربية، الشيء الذي جعل موضوع علاقتها بالتربية يحظى باهتمام كبير في فكر وكتابات مجموعة من كبار المنظرين. فقد أكد المفكر السويسري Jean-jacques Rousseau على أن الطفل يتعلم، في المراحل المختلفة من تطوره، مباشرة من خلال الاتصال بالأشياء وليس بالكلمات أو الأفكار الملغومة بالأحكام المسبقة. ولذلك فهو يدافع بشدة عن دور الأنشطة الموسيقية في القيام بذلك (Corte, 2010). المفكر البيداغوجي Johann Pestalozzi أيضا جعل أفكاره التربوية تتعلق

بجميع التخصصات التي تحتل فيها الموسيقى مكانة خاصة، وقام بتأسيس حركة قوية لتعزيز التعليم الموسيقي والإنشاد الجماعي الكورالي في المدارس (Lyon, 2014). الموسيقى شكلت أيضا موضوع اهتمام في الدراسات والأبحاث التي قام بها Carl Rogers أحد أبرز علماء النفس الأمريكيين، حيث استطاع أن يطور بفضل ذلك نظرية الإبداع وكذلك طريقته التي أطلق عليها اسم طريقة التمرکز حول الشخص التي تدمج الفنون التعبيرية في بيئة متمركزة حول الشخص، لفهم أفضل وعميق للذات (Hanin et Chraibi, 2021).

خلال الثورة الصناعية شهد الفن تحولات جذرية في بنيته وفلسفته، إذ اكتشافات مثل النسبية ومفاهيم الزمن والسرعة أثرت بشكل كبير على الفنون، مما أدى إلى ظهور تيارات فنية جديدة تعكس التغيرات العلمية والاجتماعية.

يبدو أن المجتمعات المختلفة وعبر العصور، أدركت التأثير السحري للموسيقى على الإنسان، ليس فقط كفن يُسعد الروح، بل كأداة تربوية تُسهم في تشكيل الشخصية وتهذيب الأخلاق. وأن الموسيقى كفن وكفكر سجلت حضورا متميزا فيما خلفه معظم الفلاسفة والحكماء من كتب ومؤلفات أجمعوا فيها على أدوارها الطلائعية في التأثير النفسي والتهذيب الخلفي وغرس عدد من الفضائل الأخلاقية والمشاعر الإنسانية سواء لدى الأفراد أو الجماعات، وعلى الدور الطلائعي للموسيقى في التربية، مما يجعلها عنصرا لا غنى عنه في أي مشروع لتجويد الفعل التربوي.

وعلى الرغم من التباين الظاهري بين العلوم والفنون، فإنهما يشتركان في هدف واحد: توسيع فهمنا للعالم والإنسان. فالعلماء والفنانون على حد سواء يحركهم الفضول والسعي لفهم المجهول.

وضمن هذا السياق شكلت الموسيقى جسرا بين العلم والفن على مر التاريخ، وكانت تُعتبر علماً شقيقاً لعلوم الفلك، حيث رأى فلاسفة مثل فيثاغورس وأفلاطون أنها تجسيد للتناغم الكوني. وقد درس علماء كبار مثل كبلر وغاليليو ونيوتن الموسيقى، واستخدموا مفاهيمها في أبحاثهم العلمية. ومما يدل على وجود علاقة عميقة بين الموسيقى والعلوم، على سبيل المثال، تطابق الفيزياء الكمية مع مفاهيم التناغم والتوافقات الصوتية، ولذلك نجد أن معظم المؤسسين لعلم فيزياء الكم لم يكونوا فقط مولعين بالموسيقى، بل كانوا ممارسين وموسيقين حقيقيين، وعلى رأسهم أينشتاين الذي كان عازفا على الكمان وكان يرى بأن سحر العالم هو "مهد الفن والعلم الأصيل". (Decreux, 2008).

خلاصة القول أن التطور والتقدم يقوم على "وحدة المعرفة الإنسانية"، وتبعاً لذلك فإن مسعى تطوير وتجويد فعلنا التربوي لن يستقيم ولن يستوي في ظل اختزال المعارف وتبسيطها وفصلها عن بعضها البعض عبر وضع حواجز بينها، والتمييز بينها. فما نلاحظه اليوم من تهميش للمواد الدراسية الفنية داخل المناهج التربوية وتصنيفها ضمن خانة المواد التكميلية أو المواد الثانوية الغير أساسية يدل على تصور قاصر وفهم خاطئ للوظائف التربوية للفنون ولأدوارها التنموية داخل المجتمعات. وهو ما يشير المفكر المهدي المنجرة بقوله "ينبغي الإمساك عن عزل العلم عن الثقافة، والإحجام عن الاعتقاد بأن هنالك نموذجاً فريداً للتنمية يكمن مفتاحه في تكنولوجيا تدعي الموضوعية والحياد".

(Elmandjra , 1989, p. 6).

المحور الثاني: الأدوار التربوية والمعرفية للموسيقى وفق التوجه البحثي الحديث

هل تؤثر الموسيقى على النشاط الفكري والبدني للإنسان؟ هذا سؤال يطرحه الكثيرون، والإجابة عليه تتجلى في العديد من الممارسات الثقافية والدراسات العلمية التي تؤكد أن للموسيقى دوراً كبيراً في تحفيز النشاط البشري، سواء في العمل أو التعلم أو الرياضة.

1- دور الموسيقى في الممارسات الثقافية

في الثقافات التقليدية حول العالم، تم استخدام الغناء والموسيقى بشكل ذكي لمرافقة الأنشطة المهنية اليومية. فالعمال والفلاحون والبحارة وغيرهم كانوا يستخدمون الأغاني لزيادة التحفيز، وتخفيف التعب، وتحسين التنسيق بين الحركات أثناء العمل. الإيقاع المنتظم للأغاني يجعل الحركات أكثر تناسقاً وانسجاماً، مما يزيد من الكفاءة والإنتاجية. كما أن الألحان الحماسية تُحسّن الحالة المزاجية للعاملين، وتقلل من الشعور بالملل، مما يجعل العمل أكثر متعة وفعالية.

ففي الولايات المتحدة، على سبيل المثال، تطورت "أغاني العمل" (Work Songs) كفن مستقل، حيث تم تصنيفها وفقاً للمهن المختلفة، مثل أغاني قطف القطن، وأغاني رعي البقر، وأغاني الصيد البحري. هذه الأغاني كانت تُستخدم لتنظيم العمل ورفع الروح المعنوية (Ichida, 2007). تأثير الموسيقى على قيام الأشخاص بأنشطة مختلفة شكل أيضاً موضوعاً للبحث بالنسبة لمجموعة من الدراسات العلمية، حيث اهتمت دراسة أجرتها جامعة كامبريدج بتحديد أنواع الموسيقى الأنسب للمهام التي تتطلب اهتماماً وتركيزاً كبيراً، مثل كتابة مقال، أو القراءة، أو الحفظ. وتوصلت إلى أن الموسيقى الآلية هي التي تزيد من تركيزنا وإنتاجيتنا أكثر، وأن الموسيقى الغنائية التي تغنى بنصوص تشوش على انتباهنا وتلهينا أكثر من غيرها، لأن الكلمات اللفظية تنشط جزء الدماغ الذي يعالج اللغة، وهو الجزء نفسه الذي نستخدمه للكتابة

والقراءة والتعلم وبالتالي فإن هذا الاستخدام المزدوج لمواردنا المعرفية يقلل من تركيزنا ويحد من أدائنا العقلي (Hongisto, 2008)

4-2 دور الموسيقى في إثارة التحفيز

أظهرت العديد من الدراسات العلمية تأثير الموسيقى على الأداء البشري وعلى المهام المختلفة التي يقوم بها. فعلى سبيل المثال، أشارت دراسة أجرتها جامعة برمنغهام في إنجلترا إلى أن الاستماع إلى الموسيقى يمكن أن يزيد من الإنتاجية، خاصة في المهام المتكررة مثل فرز البضائع أو قراءة الرسائل الإلكترونية فيما قامت دراسة كندية بقياس تأثير الاستماع إلى الموسيقى على الحالة العاطفية الإيجابية وجودة العمل ومدة التركيز لمطوري نظم معلومات حاسوبية حيث توصلت إلى أن الاستماع للموسيقى يساهم في تغيير المزاج بشكل إيجابي ويعزز الإدراك في التصميم أثناء العمل (Lesiuk, 2005). وفي دراسة أخرى أجرتها جامعة كامبريدج، تم التوصل إلى أن الموسيقى الآلية، التي تقتصر على العزف دون الغناء، هي الأكثر فعالية في زيادة التركيز أثناء المهام التي تتطلب انتباهاً عالياً، مثل الكتابة أو القراءة. وذلك لأن الموسيقى الغنائية، التي تحتوي على كلمات، قد تشتت الانتباه بسبب تنشيطها لنفس الجزء من الدماغ المسؤول عن معالجة اللغة. أما بخصوص توظيف الموسيقى في التحفيز على ممارسة الرياضة والأنشطة البدنية، بدأنا نلاحظ ظهور أنواع جديدة من التمارين التي تعتمد على الإيقاعات الموسيقية في السنوات الأخيرة، مثل التمارين الهوائية (Aérobique) هذه التمارين تعمل على تحريك العضلات بشكل منتظم ومنسجم مع الإيقاع الموسيقي، مما يزيد من القدرة على التحمل ويحسن اللياقة البدنية. هذه الظاهرة دفعت بعض الباحثين للقيام بدراسات توصلوا من خلالها إلى أن الاستماع إلى الموسيقى أثناء ممارسة الرياضة يقلل من الشعور بالتعب ويزيد من القدرة على تحمل المجهود البدني. (Karageorghis et al., 2009; Copland et Franks, 1991).

4-3 دور الموسيقى في تعلم اللغات

في القرن العشرين، ظهرت عدة طرائق تعليمية تعتمد على التجربة الحسية والحركية، مثل طريقة دالكروز (Dalcroze) التي تربط بين الإيقاع الموسيقي والحركة الجسدية، وطريقة كوداي (Kodály) التي تركز على الغناء الجماعي، وطريقة أورف (Orff) التي تجمع بين الموسيقى والحركة والدراما. هذه الطرائق تعتمد على مبدأ "الفعل قبل التنظير"، حيث يتم تعليم الأطفال من خلال الممارسة قبل الانتقال إلى الجانب النظري. فاكتساب المعرفة بالنسبة لهذه الطرائق يقوم أساساً على تحفيز وتنشيط الجهاز الحسي والحركي للمتعلم وهو ما يخلق لديه الرغبة في الفعل والتفاعل مع الأشياء المحيطة به (Dauphin, 2011). وهكذا جاءت الطريقة النشيطة التي طورها (Jaques-Dalcroze, 1920) على أساس فرضية مفادها أن جميع المشاكل ذات الطبيعة الإيقاعية التي يواجهها المتعلمون تكون لها جذور مرتبطة بوظيفة نفسية حركية غير مكتملة أو معيبة. ولمعالجة هذا الخلل في الأداء ابتكر طريقة تقوم على الربط المنهجي بين الإيقاع الموسيقي والحركات الجسدية، أي القيام بمجموعة من التمارين الحس-الحركية وفق إيقاعات موسيقية محددة.

هذه المبادئ الأساسية التي توصلت إليها الطرائق النشيطة في تطوير المهارات السمعية الموسيقية عبر الغناء والممارسة الموسيقية وتعلم أصبحت تُستثمر بشكل كبير في سيورة العمليات المرتبطة باكتساب تعلم وتعليم اللغات وتطوير الكفايات اللغوية للمتعلمين (Vorger et al., 2009 ; Cornaz et al., 2010 ; Gourvennec, 2008 ; Ritt-Cheippe, 2010,...) حيث يتم الانطلاق في المقاربات الحديثة لتعلم اللغات من أنشطة تواصلية شفوية قبل الانتقال إلى استنتاج القواعد النحوية والصرفية، كما يتم اعتماد الغناء والتمثيل والمسرح

كأنشطة تعليمية تفاعلية تجمع بين المتعة والاستفادة. وهذا يجسد مثالا حقيقيا لاستثمار التكامل بين الفنون واللغات في تطوير القدرات التواصلية والإبداعية لدى المتعلمين.

4-4 دور الموسيقى في تنشيط الدماغ

تركز المدرسة بشكل أساسي على الذكاءات المنطقية واللفظية على حساب التربية القائمة على الذكاءات المتعددة التي تسعى إلى تعليم يشجع على استخدام أقصى عدد من الذكاءات (Keymeulen, R. 2016). ويمكننا من إيقاظ وتغذية وتعزيز كل واحدة من هذه الذكاءات، إذ يتمكن الطفل من النجاح بشكل أفضل عندما يتمكن من تطبيق مجموعة غنية ومتنوعة من الذكاءات.

والأطفال الذين يطورون ذكاءهم الموسيقي/الإيقاعي يتمكنون بالموازاة مع ذلك من تنمية ذكاءاتهم المتعددة المختلفة كالذكاء اللفظي (الذي يمكننا من تعلم اللغات)، والبصري (الذي يمكننا من تحليل الرسومات وإنشاء الفيديوها) والجسدي (يمكننا من القيام بمختلف الأنشطة الرياضية والرقص) لأن الموسيقى تلمس الحواس الخمس، وتقدم ملذات حسية، وتحسن الوظائف الإدراكية والعاطفية (Khnnous et Mesbahi, 2024). الموسيقى تجعل التعلم ممتعاً إذ يمكننا تذكر الأغاني التي تعلمناها في الروضة بعد مرور سنوات لأن ذلك كان يتعلق بلحظة من المتعة المشتركة أو بذكريات ممتعة، وهذا التأثير الإيجابي للموسيقى على المشاعر والعواطف يدفعنا إلى التفكير في كيفية استثمارها في المجال التربوي. فالموسيقى يمكن أن تكون أداة قوية لزيادة تحفيز المتعلمين وفتح شهيتهم للتعلم. على سبيل المثال، يمكن للمدرسين ذوي الحس الفني جذب انتباه الطلاب من خلال أساليب تعليمية مبتكرة تعتمد على السرد أو القراءة المشوقة.

ومن المؤكد أن استخدام المواد التعليمية التي تستثمر عناصر فنية مستوحاة من المسرح والفنون الدرامية والفنون الموسيقية والفنون التشكيلية والسينما وغيرها، يجعل عملية التعلم أكثر متعة وفعالية مقارنة بالطرائق التقليدية التي تعتمد على الإلقاء.

من الواضح أن التعلم ليس عملية عقلانية بحتة، بل هو أيضًا عملية وجدانية. فالمشاعر تلعب دورًا رئيسيًا في الإدراك والتعلم، ويمكن أن تكون بمثابة رافعة لتحفيز الطلاب أو عائقًا يعيق تقدمهم. وقد أظهرت العديد من الدراسات أن العواطف الإيجابية تُعزز من اكتساب المعرفة وتحسين الأداء الأكاديمي (Becker et al., 2014). كما أن تحفيز المشاعر يمكن أن يعزز الإبداع لدى الأطفال فعلى سبيل المثال لا الحصر، نجد بعض المدرسين، ذوووا الحس الفني، تكون لهم قدرة على جذب اهتمام متعلميهم بفضل أسلوبهم المشوق في الحكى أو السرد أو القراءة. ولهذا العامل أيضا، يكون عرض شريط وثائقي عن أسباب اندلاع الحرب العالمية الثانية أكثر متعة وتحفيزا من متابعة درس تقليدي إلقائي حول نفس الموضوع بالنسبة لمتعلمين. (Ezan, Ferreira da Silva, Hoëllard, Mallet, & Rouen-Mallet 2021). هذا التأثير الإيجابي للموسيقى على مشاعر وعواطف الناس يدفعنا للدعوة إلى التفكير جديا في كيفية استثمار البعد الفني والجمالي في زيادة تحفيز المتعلمين وفتح شهيتهم ودفعهم أكثر نحو التعلم.

وتبعاً مما سبق فإننا نؤكد على أن استثمار الموسيقى والفنون في العملية التعليمية يمكن أن يُحدث تحولاً جذرياً في تجربة التعلم. فالموسيقى ليست مجرد أداة للترفيه، بل هي وسيلة قوية لتحفيز الطلاب، وتحسين تركيزهم، وتعزيز مشاعرهم الإيجابية. ومن هنا، يصبح تدريس الفنون، وخاصة الموسيقى، جزءاً أساسياً في المناهج التربوية، ليس فقط لتنمية الجانب الفني، بل أيضاً لتعزيز الجوانب العاطفية والاجتماعية التي تُعد ضرورية لحياة متوازنة ومجتمعات سليمة.

4-5 منظور علوم الأعصاب الدقيقة للممارسة الموسيقية

لطالما تم تناول الموسيقى من منظور إنساني أو تاريخي، حيث ركز الباحثون على دراسة تأثيراتها على المتلقي والممارس دون التعمق في أبعادها البيولوجية والفسولوجية. ومع ذلك، فإن الإدراك والإبداع البشريين هما وظيفتان معرفيتان يرتبطان ارتباطاً وثيقاً بالدماغ والجهاز العصبي، مما يجعل من الضروري اعتماد مقاربات علمية أوسع تساهم في تقديم رؤى دقيقة حول الأنشطة الموسيقية.

وقد شهد العقدان الماضيان اهتماماً متزايداً بعلم الأعصاب في دراسة الموسيقى، حيث أصبحت الأنشطة الموسيقية والموسيقيون موضوعات بحثية مفضلة في الدراسات المتقدمة لعلم الدماغ (Peretz et Zatorre, 2005) ويرجع ذلك إلى الطبيعة المعقدة للممارسة الموسيقية، والتي تنطوي على عمليات معرفية وإدراكية وحسية-حركية وعاطفية. فهناك العديد من الدراسات التي بينت كيف يمكن للموسيقى أن تعزز مهارات معرفية أخرى غير موسيقية، مثل تعلم اللغة وتحسين الذاكرة، نذكر من بينها دراسة حول دور الموسيقى كعامل مساعد على التذكر تدعم عملية ترميز الكلمات وتخزينها واسترجاعها، مستفيدةً من بنيتها الإيقاعية وتنظيمها المتسلسل وتنوعاتها اللحنية، بالإضافة إلى تأثيرها العاطفي الذي يساعد في استحضار الذكريات المرتبطة بها. (Ferreri et Verga, 2016). وهذا ما يفسر قدرتنا على تذكر التفاصيل الدقيقة للأحداث التي خلفت لدينا مشاعر وأحاسيس سواء كانت فرحة أم حزن فالألحان والنغمات لها قدرة استثارة نفس المشاعر أو الأحاسيس التي خلفتها أحداث رافقت لحظة استماعنا لها تلك النغمات.

تأثير إيجابي آخر للموسيقى يجب الوقوف عنده هو تيسير حفظ مضامين ونصوص عبر تلحينها، فقد أظهرت تجربة حفظ أبجديات اللغات الغربية (Les Alphabets) انطلاقاً من إنشادها على لحن شهير بعنوان - "Ah vous dirai-je maman" en Ut Maj K 265 المؤلفه

موزارت، فاعليتها في مساعدة الأطفال حول العالم على حفظ الأحرف الأبجدية اللاتينية بسهولة. ولعل هذا ما يفسر لجوء العرب قديماً إلى نَظْمِ الأحكام الفقهية والقواعد النحوية بل وحتى الصيغ الرياضية في أبيات شعرية لتسهيل استظهارها⁴، وهو ما يعكس أهمية التنظيم الإيقاعي واللحني للنصوص في تعزيز حفظها وتيسير استظهارها بسهولة.

دراسات وأبحاث أخرى قام بها (Tierney et Kraus , 2013) أظهرت أن مرافقة القراءة بمقاطع صوتية إيقاعية تؤدي إلى تحسين مهارات القراءة لدى الأطفال. ويرجع ذلك إلى دور الإيقاع في تخفيف جذع الدماغ للاستجابة الصوتية بشكل أكثر كفاءة.

وعموماً ممارسة وتعلم الموسيقى لا يقتصر فقط على تنمية المهارات الموسيقية وفهم العمليات الموسيقية، بل يمتد إلى تطوير المهارات اللغوية والعمليات الإدراكية اللغوية أيضاً (Zhang, 2010). فالدراسات التي قام بها (Patel , 2011) أظهرت أن الموسيقى واللغة تشتركان في العديد من الموارد العصبية، مما يعني أن الهياكل الموسيقية قد تسهم في تنظيم اللغة وتحسين الفهم. وقد عزز Patel هذا الطرح من خلال عدة فرضيات، من بينها:

دور الموسيقى في تعزيز الترميز العصبي للكلام.

التداخل بين الشبكات الدماغية المسؤولة عن معالجة الخصائص الصوتية المشتركة بين الموسيقى واللغة.

التأثير العاطفي القوي للموسيقى الذي يعزز التعلم.

⁴ - نشير في هذا الصدد إلى ألفية ابن مالك التي تقوم على توظيف النظم الشعري لضبط القواعد النحوية وتسهيل استظهارها، ولمنظومة القواعد الفقهية - الشيخ العلامة عبد الرحمن بن ناصر السعدي، ولأرجوزة ابن الياسمين التي يذكر فيها خواص القواعد الأربع الأصلية وشرح طرق حلها للأعداد الصحيحة والكسرية.

التكرار والتدريب المكثف المصاحب للممارسة الموسيقية، والذي يسهم في تعزيز القدرات اللغوية.

خلال العقد الأخير، شهد البحث العلمي توجهاً نحو تكامل معرفي بين علوم الأعصاب الدقيقة والموسيقى، ما أتاح فهماً أعمق لآليات عمل الدماغ، لا سيما فيما يتعلق بالمعالجة الإدراكية والمعرفية اللغوية. (Maess et al., 2001; Vigneau et al., 2006) وقد أظهرت دراسات أجريت على طلاب التعليم الأولي والابتدائي أن تعلم الموسيقى يسهم في تطوير مهارات القراءة والكتابة، حيث تعزز أنشطة التمييز السمعي والغناء الوعي الصوتي والتعرف على الكلمات وفهم النصوص (Besson & Faïta, 1998; Gaab et al., 2003). كما تم رصد روابط مفاهيمية بين معالجة المعلومات الموسيقية واللغوية (Bolduc, 2007).

إن هذه النتائج العلمية، التي تؤكد وجود أثر إيجابي للموسيقى على التعلم، تستدعي إيلاء اهتمام أكبر بتكاملها مع علوم التربية. فالمهارات المكتسبة من خلال الممارسة الموسيقية يمكن أن تمتد إلى مجالات أخرى، مما يحتم تعزيز الوعي الجماعي بأهمية دمج التربية الموسيقية في المنظومة التعليمية. ومن هذا المنطلق، يصبح التوجه نحو ثقافة تربوية شاملة قائمة على التكامل بين العلوم والفنون ضرورة ملحة لتحقيق نهضة حضارية متكاملة.

خلاصة

يبدو أننا بحاجة إلى تذكير دائم بأن الفصل الصارم بين الفنون والعلوم ظاهرة حديثة نسبياً، نشأت مع الثورة الصناعية التي فرضت تسارع التخصصات لإعادة تنظيم المجتمع. وإلا، كيف يمكن تفسير استمرار التباين بين الفنون وعلوم التربية رغم ما يجمعهما من قضايا مشتركة، مثل التواصل، والإدراك، والإبداع، والتحفيز. فكلما المجالين يسعيان، كل من جانبه، لفهم العالم المعاصر وتحليل تعقيداته بشكل شمولي.

في هذا السياق، سعت هذه الدراسة إلى إبراز الحاجة الملحة لانفتاح الفنون على علوم التربية، سواء عبر التمازج أو التهجين أو التشابك أو التكامل أو التفاعل المتبادل، وذلك بهدف تجديد المفاهيم وتطوير الأساليب التعليمية والارتقاء بالممارسات التربوية. فالفن لا يقتصر فقط على تنمية القدرات الفكرية والاجتماعية للمتعلم، بل يتعدى ذلك إلى تحفيز مناطق في الدماغ غير تلك التي تنشطها الأنشطة التعليمية التقليدية.

وعموماً إذا كانت التربية تهدف أساساً إلى تكوين شخص منتج، بغض النظر عن رفايته وسعادته، فإن الممارسة الفنية تسعى أولاً إلى خلق شخص سعيد، مما يجعله بالضرورة أكثر إنتاجية. فالأفراد المفتحون هم غالباً أكثر إنتاجية، لكن العكس ليس دائماً صحيحاً، حيث إن السعادة تحفز الإنتاجية، لكن الإنتاج لا يؤدي بالضرورة إلى السعادة.

وبالمثل، إذا كانت التربية تركز على تكوين شخص كفء قادر على التكيف مع بيئته وحل المشكلات التي تعترضه، فإن الممارسة الفنية تسعى إلى تشكيل شخص "مشع" يستمد طاقته من محيطه ويساهم في نشرها للآخرين، بالإضافة إلى خلق إنسان "حكيم" قادر على استباق المشكلات وتفاديها قبل وقوعها.

المراجع العربية

- عطية، محسن محمد. (2002). التحليل الجمالي للفن. دار الكتب.
- الغزالي. (1982). إحياء علوم الدين، ج2، دار المعرفة. بيروت – لبنان.
- الفارابي. (1996). إحصاء العلوم. دار ومكتبة الهلال.
- فتحي، حسن ملكاوي. (2011) منهجية التكامل المعرفي، المعهد العالمي للفكر الاسلامي، فرجينيا.
- الكندي، أبو يوسف يعقوب. (2009). رسالة في خبر صناعة التليف، في: مؤلفات الكندي الموسيقية، تحقيق وتقديم: زكريا يوسف، منشورات الجمل، بيروت.
- يوسف، زكريا. (1962). موسيقى الكندي. مطبعة شفيق، بغداد.

References

- A. Haapakangas, R. Helenius, E. Keskinen, V. Hongisto.(2008).“Perceived Acoustic Environment, Work Performance And Well-being – Survey Results From Finnish Offices.” Performance: 9th International Congress on Noise as a Public Health Problem (ICBEN) Foxwoods, CT
- Al-Farabi. (1996). Statistics of Sciences. Dar and Library of Al-Hilal.
- Al-Ghazali. (1982). Revival of the Religious Sciences, Vol. 2, Dar Al-Ma'rifa. Beirut - Lebanon.
- Al-Kindi, Abu Yusuf Yaqub. (2009). A message on the news of the manufacture of tullab, in: Al-Kindi's musical compositions, investigation and introduction: Zakaria Yusuf, Al-Jamal Publications, Beirut.
- Attia, Mohsen Mohammed. (2002). Aesthetic Analysis of Art. Dar Al-Kotob.
- Baron, J.L. & Depover, C. (dir.) (2019). *Les effets du numérique sur l'éducation. Regards sur une saga contemporaine*, Presses universitaires du septentrion, <https://journals.openedition.org/ries/8526>
DOI : 10.4000/books.septentrion.137971
- Becker, E., Goetz, T., Morger, V., et Ranellucci, J. (2014). The importance of teachers' emotions and instructional behavior for their students' emotions – An experience sampling analysis, Teaching and Teacher Education, p. 15-26.
- Bernard, C. & Véran, J-P. (2014). “Le numérique et l'éducation dans un monde qui change : une révolution ?”, Revue internationale d'éducation de Sèvres, 67 | 2014, 35-42.
- Besson, M., Faïta, F., Peretz, I., Bonnel, A.-M., & Requin, J. (1998). Singing in the Brain: Independence of Lyrics and Tunes. Psychological Science, 9(6), 494-498. <https://doi.org/10.1111/1467-9280.00091>

- Bolduc, J. (2007). La musique dans la vie des jeunes enfants : recension, analyse et critique de quelques théories du développement musical. *Intersections*, 27(2), 19–35. <https://doi.org/10.7202/1013111ar>
- Burman, E. (1994). *Deconstructing developmental psychology*, London, Routledge,.
- Cannella G. (2002) « Global perspectives, cultural studies, and the construction of a Postmodern childhood studies ». In G Cannella & J. L. Kincheloe, *Kidworld. Childhood studies, Global perspectives, and Education*. New York, Peter Lang.
- Copland, Frank. (1991). The effects of types and intensities of background music on treadmill endurance.
- Cornaz, S., Henrich, N., & Vallée, N. (2010). Using singing exercises as a tool for improving phonetic correction in foreign language teaching and learning: the case of French as a foreign language for native adult speakers of Italian. *Les Cahiers de L'APLIUT*, Vol. XXIX N° 2, 103-119. <https://doi.org/10.4000/apliut.757>
- Cornu B. et Véran J.P. (2014). Le numérique et l'éducation dans un monde qui change : une révolution ?", *Revue internationale d'éducation de Sèvres* [Online], 67 | décembre 2014, URL : <https://journals.openedition.org/ries/4100>,
- Corte, E. D. (2010). Les conceptions de l'apprentissage au fil du temps. Comment apprend-on? La recherche au service de la pratique, 39-73.
- Dauphin, C. (2011). *Pourquoi enseigner la musique ? (1-)*. Presses de l'Université de Montréal
- Decreux, É. (2008). *Mathématiques, sciences et musique – Une introduction historique*. Ellipses Édition. Paris.
- Elmandjra, M. (1989). *Fusion de la science et de la culture: La clé du 21e siècle*". *Futuribles*, (no. 138). pp. 3-18.
<http://dx.doi.org/10.29009/ijres.8.4.1>

- Ezan, P., Ferreira da Silva, M., Hoëllard, É., Mallet, S. & Rouen-Mallet, C. (2021). Chapitre 13. Enfants, écrans et objets connectés. Dans : Joël Bréeéd., Kids marketing (p. 419). Caen: EMS Editions. <https://doi.org/10.3917/ems.bree.2021.01.0419>
- Fathi, Hassan Malkawi. (2011) Cognitive Integration Methodology, International Institute of Islamic Thought, Virginia.
- Ferreri, L., & Verga, L. (2016). Benefits of music on verbal learning and memory: How and when does it work? *Music Perception*, 34(2), 167–182. <https://doi.org/10.1525/mp.2016.34.2.167>
- Florence, E. (2013). La sensibilité musicale saisie par la forme scolaire. L'éducation musicale au collège, de formalisme en formalisme », *Revue française de pédagogie*, 185 | 2013, 21-34.
- Gaab N, Gaser C, Zaehle T, Jancke L, Schlaug G (2003) Functional anatomy of pitch memory - an fMRI study with sparse temporal sampling. *NeuroImage* 19: 1417-1426.
- Gohier, C. (2004) De la démarcation entre critères d'ordre scientifique et d'ordre éthique en recherche interprétative. *Recherches qualitatives*, 24, 3- 17.
- Gourvennec, L. (2008). « Théoriser l'exploitation de la chanson en classe de langue », *Paroles et musique, Les Langues Modernes*, 4, 102
- Hanin, D. et Chraïbi, G. (2021) . Chapitre 18. La thérapie par les arts expressifs centrée sur la personne. Dans Zech, E., Demaret, G., Priels, J. et Demaret-Wauters, C. (dir.), *Psychothérapie centrée sur la personne et expérientielle Fondements et développements contemporains*. (p. 339 - 355). De Boeck Supérieur. <https://doi.org/10.3917/dbu.zech.2021.01.0339>.
- Hongisto, V. (2008). Effects of sound masking on workers - a case study in a land-scaped office.

<https://doi.org/10.1016/j.tate.2014.05.002>.

Ichida, Y. (2007). Le blues, cette chanson si bruyante. *Multitudes*, no<(sup> 28), 147-156. <https://doi.org/10.3917/mult.028.0147>

J, Lyon. (2014). Pestalozzi et la musique. Editions Publibook.

Jaques-Dalcroze, J. E. (1920). Le rythme, la musique et l'éducation, Paris, Librairie Fischbacher.

Karageorghis, C. I., Mouzourides, D., Priest, D. L., Sasso, T., Morrish, D., & Whalley, C.(2009). Psychophysical and ergogenic effects of synchronous music during treadmillwalking. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 31, 18-36.
(PDF) Music in sport and exercise. Available from:
https://www.researchgate.net/publication/235925570_Music_in_sport_and_exercise [Consulté le 12-09-2024].

Keymeulen, R. (2016). *Motiver ses élèves grâce aux intelligences multiples*, Éditions de Boeck, Louvain-la-Neuve, p. 51.

Khnnous, M., & Mesbahi, A. (2024). The role of music education in activating the theory of multiple intelligences in our educational curriculum. *International Journal for Research in Education*, 48(4), 12-37.
<http://doi.org/10.36771/ijre.48.4.24-pp12-37>

Legros D, Crinon, J. & Georget, P. (2000). Les effets des systèmes et des outils multimédias sur la cognition, l'apprentissage et l'enseignement. Rapport du CNCRE (Comité National de Coordination sur la Recherche et l'Enseignement. <https://edutice.archives-ouvertes.fr/file/index/docid/1849/filename/cncre.pdf>

Lesiuk, T. (2005). The effect of music listening on work performance. *Psychology of Music*, 33(2), 173–191. <https://doi.org/10.1177/0305735605050650>

<http://dx.doi.org/10.29009/ijres.8.4.1>

- Lincoln, Y. S. & Guba, G. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Berkeley, CA : Sage.
- Maess, B., Koelsch, S., Gunter, T. et al. (2001). Musical syntax is processed in Broca's area: an MEG study. *Nat Neurosci* 4, 540–545 (2001).
<https://doi.org/10.1038/87502>
- Mialaret, G. (2016) . Les origines et l'évolution des sciences de l'éducation en pays francophones. *Les Sciences de l'éducation - Pour l'Ère nouvelle*, Vol. 49(3), 53-69. <https://doi.org/10.3917/lse.493.0053>.
- Mialaret, J.- P. (2001). Vers une didactique de l'écoute musicale à l'école. Jalons introductifs. Dans M. Imberty (dir.), *De l'écoute à l'œuvre*. Actes du colloque tenu en Sorbonne les 19 et 20 février 1999. Paris, France : L'Harmattan, 99-112.
- Patel, A. D. (2011). Why would musical training benefit the neural encoding of speech? The OPERA hypothesis. *Frontiers in Psychology*, 2, Article 142. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2011.00142>
- Platon . (1950). *La République*, III. p. 397-403, Gallimard.
- Peretz, I., & Zatorre, R. J. (2005). Brain Organization for Music Processing. *Annual Review of Psychology*, 56, 89–114. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.56.091103.070225>
- Ritt-Cheippe, E. (2010), « La voie musicale en classe bilingue », *Les langues modernes* 2, « Pratiques artistiques et pratiques langagières : quelle synergie ? », Paris, APLV.
- Salas-Pilco, S.Z. 2013. Evolution of the framework for 21st century competencies. *Knowledge Management & E-Learning: An International Journal*, vol.5, n°1, p. 10-24. <http://hdl.handle.net/10722/191519> (consulté le 25-11- 2024).
- Strudwick, H. (2006). *The Encyclopedia of Ancient Egypt*. Metro Books.

- Tierney, A., & Kraus, N. (2013). The ability to move to a beat is linked to the consistency of neural responses to sound. *The Journal of Neuroscience*, 33(38), 14981–14988. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.0612-13.2013>
- Vanhulle, S. & Lenoir, Y. (2005). L'état de la recherche au Québec sur la formation à l'enseignement : vers de nouvelles perspectives en recherche. Sherbrooke : Éditions du CRP.
- Vigneau M, Beaucousin V, Hervé PY, Duffau H, Crivello F, Houdé O, Mazoyer B, Tzourio-Mazoyer N. Meta-analyzing left hemisphere language areas: phonology, semantics, and sentence processing. *Neuroimage*. 2006 May 1;30(4):1414-32. doi: 10.1016/j.neuroimage.2005.11.002. Epub 2006 Jan 18. PMID: 16413796.
- Vorger, C, Sabatier-Morel, F. et Husar, S. (2009). Chante et découvre le français, Paris, Abc Melody
- Youssef, Zakaria. (1962). Al-Kindi's Music. Shafiq Press, Baghdad.
- Zhang, J. (2011). Jazz Chants in English Language Teaching. Theory and Practice in Language Studies, 1(5), p.563-565.
<https://doi.org/10.4304/tpls.1.5.563-565>

