اتجاهات تدريسيي قسم الفنون الموسيقية نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم الموسيقي

م.م. شيماء إبراهيم الجزراوي

م. مهيمن إبراهيم الجزراوي

المحور الأول

الإطار المنهجي للبحث

مشكلة البحث:

فرضت سياقات التغيير التكنولوجي نفسها على عملية التعليم والتعلم عموماً وعلى التعليم الموسيقي بوجه الخصوص ، وامتد أثرها ليشمل الميول والاتجاهات على نحو بعيد ، الأمر الذي أسهم في تحديد نوعية المخرجات ((باعتبارها الحلقة الاساس في منظومات العملية التعليمية)) من خلال الاشتراطات الضاغطة التي وفرها هذا التغيير على عمليات الفهم والإدراك والتي تحددت في ضوءها الاستجابة لمتطلبات التعلم. وتعد تكنولوجيا المعلومات (Information Technology) أو ما هو معروف بـ (ICT) وهو اختصار لـ (Information And Communicate Tech) إحدى أبرز مظاهر التغيير التكنولوجي ، التي تأطرت بالبرامج والمستلزمات التابعة لها ، وبما يتعدى كونها منهاجاً لمادة الحاسوب ، وتأسيساً على ذلك كان لابد من استشعار مديات تأثير هذا التغيير في العملية التعليمية ككل ، وفي آليات وكيفية تحديد نوعية مخرجاتها ، والتي تمت عملية سبر أغوارها في العلوم المختلفة عبر الدراسة والبحث ، إلا أن واقع الحال في قسم الفنون الموسيقية يكشف فقراً في مجال الدراسات الموضوعية التي تصب في تقصي مديات ذلك التأثير بسبب حداثة هذا القسم وكونه ميداناً لا يزال بكرة في ولوج هذا الميدان. وهنا يؤسس الباحثان لمنطلقات مشكلة بحثهما وعبر اثارة العديد من الأسئلة منها:

١- هل لتكنولوجيا المعلومات دور في التعليم الموسيقي؟

٢- هل يمكننا تطبيق افتراضات تكنولوجيا المعلومات في قسم الفنون الموسيقية ؟
٣- ما معوقات تطبيق تكنولوجيا المعلومات في الميدان الموسيقي وما السبل الكفيلة بتذليل تلك المعوقات ؟
كل هذه الأسئلة كانت منطلقاً للباحثين لتقصي دور تكنولوجيا المعلومات في التعليم الموسيقي.

أهمية البحث والحاجة إليه :

تبرز أهمية البحث في ما يأتي:

- ١- يؤسس البحث فيما يقدمه من رؤى لآليات تطبيق تكنولوجيا المعلومات في التعليم الموسيقي عموماً وفي قسم الفنون الموسيقية على وجه الخصوص.
- ٢- يعد البحث من الدراسات الأساسية والمتفرقة في مجال استقصاء دور تكنولوجيا المعلومات في قسم الفنون الموسيقية.
- ٣- يوفر البحث أطراً موضوعية ومجسات حقيقية لضرورة إعادة النظر في مناهج قسم الفنون الموسيقية وبما يتواءم وينسجم مع منطلقات تكنولوجيا المعلومات.
- ٤- يفيد الباحثين والتدريسيين في مجال تعرّف مزايا وآليات تطبيق تكنولوجيا المعلومات باعتبارها من الطرائق الحديثة في التعليم ومحاولة تطبيقها في مجال التعليم الموسيقي.

هدف البحث :

يهدف البحث إلى الكشف عن تكنولوجيا المعلومات ودورها في التعليم الموسيقي في قسم الفنون الموسيقية - كلية الفنون الجميلة - جامعة بغداد ، من خلال تعرّف اتجاهات التدريسيين حول أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم الموسيقي.

حدود البحث :

- ١- الحدود المكانية: قسم الفنون الموسيقية - كلية الفنون الجميلة - جامعة بغداد.
- ٢- الحدود الزمانية: يتحدد البحث بالعام الدراسي ٢٠٠٨-٢٠٠٩م.
- ٣- الحدود البشرية: تم إجراء البحث على أعضاء الهيئة التدريسية في قسم الفنون الموسيقية - كلية الفنون الجميلة - جامعة بغداد.

منهج البحث:

لقد اتبع الباحثان المنهج الوصفي التحليلي في التوصل إلى تحقيق هدف البحث.

تحديد المصطلحات:

١-الاتجاه :

ويعرفه البعض بأنه: حالة من الاستعداد للاستجابة بطريقة تقويمية تؤيد أو تعارض موقفاً معيناً (اسكندر وآخرون ، ١٩٨٧ : ٢٩٥).

٢- تكنولوجيا المعلومات :

تقدم منظمة اليونسكو توصيفاً لمصطلح تكنولوجيا المعلومات على أنه : يعبر عن التكنولوجيا العلمية المستعملة في معالجة المعلومات والتعامل معها ، وتتمثل تطبيقاتها بالحاسبات واندماجها مع الإنسان وارتباطها الوثيق بالجوانب الثقافية ، والفنية ، والاجتماعية ، والاقتصادية ، والسياسية وغيرها (خليل وجمعة، ٢٠٠٢ : ١٢٠). وأشار إليه سلامة الى أنه ثورة جديدة تسمى بثورة المعلومات والاتصالات المرتبطة بصناعة وحياسة المعلومات ، وتسويقها ، وتخزينها ، واسترجاعها ، وعرضها ، وتوزيعها من خلال وسائل تكنولوجيا حديثة ومتطورة وسريعة ، بالاستخدام المشترك للحاسبات الألكترونية ونظم الاتصالات الحديثة ، وأنها باختصار العلم الجديد لجمع وتخزين واسترجاع وبث المعلومات الحديثة آلياً عبر الأقمار الصناعية (سلامة، ١٩٩٧ : ١٥). ويصف البعض تكنولوجيا المعلومات بأنها مجموعة من الأدوات التي تساعد الفرد على التعامل مع المعلومات وأداء الأنشطة ذات العلاقة بمعالجتها وتتضمن الحاسوب وأجزاءه الالكترونية والبرامجيات وجميع ما له علاقة بتكنولوجيا الاتصالات مثل الشبكات (الإنترنت ، الهاتف النقال ، التلفاز ، الستلايت) التي تسمح بالحصول على المعلومات من مختلف أنحاء العالم والاتصال مع الآخرين أينما كانوا (Haag&Keen، ١٩٩٦، ٤:). وتأسيساً على ما سبق يعرف الباحثان إجرائياً تكنولوجيا المعلومات بأنها: علم متخصص بمعالجة المعلومات بواسطة الحاسوب لدعم انتقال المعرفة في مختلف الحقول.

٣- التعليم الموسيقي:

يعرفه الباحثان إجرائياً بأنه: عملية إجرائية مقصودة هدفها إحداث تغيير في سلوك المتعلم الموسيقي وإكسابه خبرات موسيقية متعددة عبر المنهج المقرر في قسم الفنون الموسيقية بما يشتمل عليه من مواد نظرية وعملية وتطبيقية.

المحور الثاني (الاطار النظري)

استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات في التعليم الموسيقي

استخدام البرامجيات في التعليم الموسيقي:

لغرض مواكبة التطورات في مجال تكنولوجيا المعلومات ظهرت برامج متخصصة بشكل عام في مختلف المجالات لتنفيذ الأعمال بسرعة ودقة عالية، وعلى وجه الخصوص في المجال الموسيقي فقد تم تصميم برامج موسيقية متخصصة تعتمد على الحاسوب الإلكتروني لتسهيل عمل الموسيقي والوصول إلى درجة عالية من الدقة والسرعة في تنفيذ الأعمال الغنائية والموسيقية، وتدوينها موسيقيا (بالنوتة الموسيقية) ومن أهم المميزات التي تتمتع بها هذه البرامج قدرتها على التحليل الموسيقي وبوقت قياسي وبدقة متناهية، وهناك العديد من البرامج التطبيقية في المجال الموسيقي، نذكر منها على سبيل المثال:

- ١- برنامج Cool Edit Pro.
- ٢- برنامج Finale.
- ٣- برنامج Sony Sound Forge.
- ٤- برنامج Cakewalk Sonar.
- ٥- برنامج Adobe Audition.
- ٦- برنامج Deluxe Music Time.
- ٧- برنامج Rhapsody.
- ٨- برنامج Sony Acid Music Studio.
- ٩- برنامج Music Studio.
- ١٠- برنامج Encore.
- ١١- برنامج The Jammer Song Maker.
- ١٢- برنامج Steinberg Cubase.
- ١٣- برنامج Garageband.

- ١٤- Notation Composer. برنامج
- ١٥- Steinberg WaveLab. برنامج
- ١٦- Band In a Box. برنامج
- ١٧- The Pianist. برنامج
- ١٨- Sibelius. برنامج
- ١٩- Fruity Loops Studio. برنامج
- ٢٠- Magix Music Maker. برنامج
- ٢١- N-Track Studio. برنامج
- ٢٢- Matrix Music. برنامج

والتي سهلت للموسيقى العمل الفني ، من خلال عزفه على آلتة الموسيقية الألكترونية الرقمية ، المتصلة بالحاسوب عن طريق وصلة (ميدي كابل Midi Cable) وباستخدام برامجيات موسيقية متطورة جاهزة تمكنه من التدوين الموسيقي (كتابة النوتة الموسيقية) لما يقوم بعزفه مباشرة بعد تحديد سرعة المعزوفة ووزنها ، والقيام بتسجيلها وإعادة عرضها وتصحيح الأخطاء الواردة فيها بدقة وسرعة متناهية ، كما أنّ هنالك برامجيات موسيقية خاصة وجاهزة لها القدرة على التوزيع الموسيقي المطلوب وحسب نوع (Style) العصر الموسيقي الذي يختاره المؤلف بعد أن يقوم بإدخال خط لحن واحد وتحديد نوع التوزيع المطلوب من البرنامج لإتباع قواعده ، والباقي يتركه للبرنامج كي يكمل التوزيع الموسيقي لهذا الخط اللحنى (الجملة الموسيقية) ، ويقوم البرنامج بإضافة الخطوط الهارمونية التوافقية الأخرى حسب ما هو مطلوب ، فضلا عن إضافة الاكوردات (Chords) ، وأصوات الآلات الموسيقية الأخرى ، كما ان هناك برامج موسيقية خاصة بالاختبارات الموسيقية التي تكون مبرمجة وفق مناهج معينة ومعدة حسب المناهج المتبعة وفق أحدث الاختبارات والتجارب في الجامعات والمعاهد والمدارس الموسيقية والتي ، بدورها ، تقوم بقياس قدرة وموهبة الشخص الخاضع لهذه التجارب ، وتكون على شكل مراحل تبدأ من السهل إلى الصعب ثم الأصب ، ولكل مرحلة لها تقييمها والنتيجة الفعلية التي يستحقها الخاضع لهذه الاختبارات ، كما أنّ هناك برامج خاصة بالتحليل الموسيقي ، وفق أبرز الأنظمة والمعايير ومناهج التحليل الموسيقية العالمية بعد إدخال أي مدونة موسيقية للحاسوب ، يقوم الحاسوب بدوره بتحليلها ، وفق ما هو متبع ومعروف من معايير ضمن المنهج المحدد وإمكانية الحصول على النتائج

بشكل رسوم بيانية ، أو جداول إحصائية ، أو مخططات توضيحية كنتيجة نهائية لعملية التحليل بدقة وسرعة فائقة ، وعلى نحو مؤكد تعتمد نتيجة التحليل بشكل أساسي على مدى دقة المدونات الموسيقية التي تم إدخالها في البرنامج ، خصوصا إذا توفرت لدى المشتغل ، على هذه البرامجيات ، الخبرة المعرفية في كيفية التطبيق العلمي ، فضلا عن القدرات الموسيقية التي تؤهله في تطبيق كل ما تعلمه نظريا في الدروس النظرية بتطبيقها عمليا على الحاسوب بشكل خطوات علمية متسلسلة ومنطقية ، توفر ، بدورها ، إمكانات كبيرة وهائلة لتحسين أداء الموسيقيين بفضل هذه الميزات ، من خلال العزف والغناء والاستماع والتحليل باستخدام برامجيات الحاسوب الموسيقية العديدة والمتنوعة التي تدخل في جميع المجالات الموسيقية ؛ ومنها التعليمية كالتدوين الموسيقي ، والتأليف ، والتوزيع ، والارتجال الموسيقي ، والتسجيل الصوتي ، والهندسة الصوتية ، وبرامج عزل (فصل) الغناء عن الموسيقى ، وفق نظام الكاروكي (Karaoke) ، أو إضافة المؤثرات الصوتية الغنائية والموسيقية عن طريق برامج الصوتيات المتخصصة في محولات الصيغ والامتدادات الصوتية (Converters) ، وأنواع الملفات الموسيقية ومشغلاتها على الحاسوب ، والفرق بينها ، وميزات كل منها ، تنتج عنها إمكانات كبيرة للأداء الموسيقي تجعلها أكثر مرونة واستجابة وقدرة على التكيف مع التغييرات التي يعيشها العالم اليوم.

الإنترنت ودوره في نشر الفنون الموسيقية :

إمتد تأثير التقنيات الحديثة على جميع النواحي الحياتية لدى الإنسان ، كالحاسوب والشبكة المعلوماتية التي لا تغفل دورها المهم في استعراض المعلومات على مستوى عالمي عالي الجودة وفي جميع التخصصات. ويمكن اعتبار الشبكة المعلوماتية (الإنترنت) أكبر مكتبة أرشيفية إلكترونية موسيقية في العالم ، لأن المعلومات الهائلة والمتنوعة التي نشأت عن عمليات التقنية الإلكترونية التي ربطت آلاف الشبكات بعضها ببعض ، وكونت فضاءاً إلكترونيا مترامي الأطراف تنتشر فيه المعلومات بشكل سريع من خلال ملايين المواقع التي ساعدت التدريسي والطالب الموسيقي في الحصول على الكثير من المعلومات المهمة والمتنوعة التي يحتاج إليها.

كما سهلت الشبكة المعلوماتية الكثير من الجوانب المهمة التي يتطلبها العمل الموسيقي المتكامل من إنتاج وتوزيع وما يتخلله من مصاعب ، ذل اغلبها بوساطة الإنترنت ،

وذلك من خلال الحصول على النص الغنائي المناسب والألحان المتميزة وحجز أرقى استوديوهات التسجيل والهندسة الصوتية ، واختيار أفضل العازفين والموسيقيين والمؤدين والموزعين وعقد الاتفاقات والعقود الفنية معهم ، وهذا ما يوفر الوقت والمال والجهد المبذول في عملية الإنتاج والتوزيع الفني ، فعلى سبيل المثال نجد في العراق ، وبسبب الظروف القاسية التي ألمت به ، أن تكاليف الإنتاج الفني من (تسجيل ، وحجز الأستوديو ، وهندسة الصوت ، والتوزيع الموسيقي ، والتأليف ، والتلحين ، وأجور الموسيقيين ، والكورس ، ... الخ) منخفضة جدا مقارنة بدول أخرى مجاورة وغيرها ، مع العلم أن الموسيقي العراقي المحترف لا يقل شأناً ولا قدرةً عن أي موسيقي آخر من أي دولة أخرى بنفس القدرة والمواصفات. أما في الدول الأخرى فيكون حجز الأستوديو بالساعات ، والوقت مهم في إنجاز العمل وعلى ذلك تترتب باقي التكاليف ، ولذلك تكون باهظة فيلجأ بعض المنتجين إلى تسجيل كامل للعمل الفني في استوديوهات عراقية وبقدرات عراقية كاملة من (المؤلف ، والملحن ، والموزع ، والعازف ، والكورس سواء كان من الرجال أو النساء أو الأطفال ، ومهندس الصوت ، ... الخ) وتكلفة قليلة. وعند الانتهاء من التسجيل يتم إرسال الأغنية كاملة وموزعة وبنقاوة عالية كملف صوتي رقمي كامل وجاهز وذلك عن طريق الانترنت ليتم استقباله في الدولة التي يقطن فيها المطرب ، وهناك يتم فقط تنزيل صوته ومزجه بعملية الـ (Mixdown) فتتم بذلك العملية النهائية للعمل الفني ، ويكون جاهزاً للتسويق من قبل الشركات والمؤسسات الفنية المختصة بالإنتاج والتوزيع الفني. كما أتاح الإنترنت للعازفين المحترفين خاصية العزف المباشر عن طريق نظام الميدي (Midi) ، إذ أصبح بإمكانهم العزف الجماعي من عدة دول بشكل مباشر وفي نفس الوقت ، بشرط أن تتوفر خدمة إنترنت فائقة السرعة كي لا يكون هناك تفاوت في الوقت بين العزف والاستماع ؛ بين العازفين عبر الشبكة. وفي ضوء ما سبق يرى الباحثان أن تكنولوجيا المعلومات في عصر المعلوماتية المتمثلة بالأنواع المتقدمة من الحاسبات الالكترونية ، والبرامجيات المتطورة ، والشبكات (الإنترنت ، والاتصالات ، والاكسترنات) تجعل من السهولة والسرعة في الحصول على المعلومات الموسيقية ومعالجتها و تخزينها بأقل التكاليف والجهد.

المحور الثالث عناصر التعليم الموسيقي

أولاً - التدريسي:

يشكل التدريسي جانباً مهماً من عملية التعليم ، إذ يسهم في ترجمة الأهداف التربوية والتعليمية إلى حقائق ومعلومات ومناهج وتصميمات ونظريات ينبغي أن تستوعب ، واتجاهات وقيم وميول ومهارات ينبغي أن تبنى ، هذا يعني أن التدريس القائم به الأستاذ هو الأداة الفعالة من بين أدوات تحقيق الأهداف التعليمية لكل مادة دراسية (الفتلاوي، ٢٠٠٣: ١٩). وينبغي أن يمتلك التدريسي ، عند قيامه بعملية التدريس ، خاصيتين أساسيتين ؛ هما الخاصية العلمية والخاصية التربوية (التميمي، ٢٠٠٦: ٥٢).

ثانياً- طريقة التدريس:

طريقة التدريس عبارة عن عملية تقديم الحقائق والمعلومات والمفاهيم للمتعلم داخل الفصل الدراسي (الفتلاوي، ٢٠٠٣: ٦). والجزء الآخر من التدريس يعد علماً لأن التدريس أصبح نظاماً ويتكون من عناصر رئيسية (الحمداني، ٢٠٠٥: ١٥). وهي مدخلات وعمليات ومخرجات طريقة التدريس. ومن طرائق التدريس الشائعة:

١- طريقة التعلم الجمعي:

وهي طريقة التدريس الشائعة في جامعات البلاد ، والتي تعتمد على أسلوب (التحفيظ والتلقين) ، ويكون فيها التدريسي مركز الثقل في القاعة التدريسية ، لأنه يقوم بعملية التعليم كاملة ويتحمل كل العبء في تنظيم المعلومات الموسيقية ، وشرحها وتحليلها وقياس مدى استيعاب الطلبة لها (الوكيل وحسين، ١٩٩٠: ٩٦).

٢- طريقة التعلم الذاتي:

عبارة عن مجموعة من العمليات التعليمية المقصودة تتضمن تعددية في النشاطات

على اختلاف مستوياتها ، معتمدة على القدرات ، والإمكانات ، والحاجات ، والسرعة ، والرغبة الذاتية للفرد المتعلم في اكتساب المعرفة لزيادة الثقة بالنفس وتحقيق الاستقلالية الشخصية ، للنجاح في التفاعل مع المجتمع (الجزراوي، ٢٠٠٥: ٩).

ثالثاً - المنهج الدراسي :

إن المنهج الدراسي عبارة عن مجموعة من المواد الدراسية التي يدرسها الطلبة والمتضمن موضوعات المقررات الدراسية (إبراهيم والكلزة، ١٩٨٦: ٥). ولهذا يعدّ المنهج خطة عامة وشاملة للمحتوى أو المواد التي ينبغي أن تقدمها الجامعات للطلّاب في سبيل تأهيله للتخرج أو منحه الإجازة من أجل دخول معترك الحياة ، ويجمع الكثير من الباحثين ، في مجال التعليم الموسيقي ، على أهمية اشتغال المناهج الموسيقية للمهارات الآتية:

- ١- مهارات التفكير الجيد والقدرة على حل المشاكل.
- ٢- مهارات الاتصال بجميع جوانبه.
- ٣- معلومات عن البيئة التي تتم ممارسة العمل فيها.
- ٤- مهارات احتراف المهنة وأخلاقياتها.
- ٥- الدافعية على استمرار التعليم المستمر.
- ٦- المعلومات الفنية.

رابعاً - الطلبة :

إن الطلبة هم محور العملية التعليمية وهدفها ، لذا فمن الضرورة إثراء التعليم الموسيقي بما يمكن الطلبة من مواجهة ما قد ينتظرهم من صعوبات عند ممارستهم لموضوع الاختصاص ، ويتطلب ذلك دافعاً قوياً وتخطيطاً جيداً ، وقدرة على استيعاب المعلومات التي تمت دراستها. وقد تتعدد أسباب التعليم ؛ فمن الطلبة من هو مهتم بتحصيل درجة علمية تؤهله لعمل أفضل في المستقبل ، ومنهم من يتابعون الدراسة رغبة في زيادة ثقافتهم ، وليس من أجل الحصول على الشهادة الدراسية ، وعليه يجب تولد شعور لدى الطلبة بالراحة تجاه طبيعة التعليم.

خامساً - المصادر الموسيقية :

تعد المصادر والمراجع الموسيقية من الروافد الأساسية لاكتساب المعرفة في المجال الموسيقي ، إذ يتم الاعتماد على ما تحويه من مخزون معرفي يساهم في رفع كفاية العملية التعليمية ، حيث تزود الطلبة والأساتذة والباحثين الموسيقيين بأحدث المعارف في مختلف مجالاتها المتنوعة ، لذا لا بد من توفير المصادر الحديثة (كالكتب ، والدوريات ، والرسائل ، والاطاريح ، والمقالات ، والبحوث ، والدراسات ، والمصادر الألكترونية عبر الشبكات ، واستحداث مكتبة الكترونية ، ومحاولة رقمنة المصادر والمراجع التقليدية أي بتحويل الكتب ، والمخطوطات ، والصور الفوتوغرافية ، والوثائق القديمة إلى صيغ رقمية كأن تكون ملفات رقمية صغيرة الحجم بصيغة الـ (pdf) على سبيل المثال) ، وأن تعطى الكتب المنهجية اهتماماً تحليلاً أكبر لمنطق الاختيار ، فضلاً عن دعم وتشجيع حركة الترجمة والطباعة والنشر الموسيقية من خلال ترجمة الكتب والإصدارات الموسيقية ، من وإلى اللغة العربية لتعرّف على كل ما هو جديد في العلوم الموسيقية عالمياً.

سادساً - التدريب الموسيقي :

يعد التدريب عملية منظمة تهدف إلى إحداث تغييرات معينة في الفرد أو في مجموعة من الأفراد ويمكن عن طريقها مساعدتهم ليكونوا أكثر كفاية ومقدرة في أداء أعمالهم الحالية أو التي ينتظر القيام بها مستقبلاً ، وذلك بتكوين عادات فكرية وعلمية مناسبة واكتساب مهارات ومعارف واتجاهات جديدة (واقع التدريب المهني وسبل تطويره، ١٩٩٠ : ٧).

لذا فإنه من الضروري إثراء التعليم الموسيقي بالتدريب الشامل والمستمر ، نظراً لما يقدمه من خبرات فنية ، ومهنية ، لصقل الطالب في تطبيق نظريات الموسيقى ، وأساليب التوزيع الموسيقي ، واستخدام الحاسوب ، ووضع البرامج التدريبية ، والمستمرة ، سنوياً ، بالتعاون مع الجمعيات ، والنقابات ، والاتحادات ، والمراكز البحثية ، والدوائر ، والمؤسسات المختصة بالفنون الموسيقية ، لمواكبة التطورات ، وحث الطلبة على الالتحاق بها ، ومنحهم المكافآت التشجيعية ، والعمل على تحسين نوعية الخدمات التي يقدمونها وتكييفها للتطور في ظل استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات.

التعليم الالكتروني (E-Learning) :

التعليم الالكتروني هو شكل من أشكال التعليم عن بعد وعبارة عن طريقة التعليم باستخدام أدوات الاتصال الحديثة من الحاسبات والشبكات والوسائط المتعددة وبوابات الإنترنت ، من أجل إيصال المعلومات للطلبة بأسرع وقت وأقل تكلفة وبصورة تمكّن من إدارة العملية التعليمية وضبطها وقياس وتقييم أداء الطلبة. أو إنها عبارة عن طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسوب ، وشبكات ، ووسائطه المتعددة من صوت ، وصورة ، ورسوم ، وآليات بحث ، ومكتبات الكترونية ، وبوابات شبكة الانترنت ، وهو استخدام الأدوات التكنولوجية بجميع أنواعها في توصيل المعلومات للطلبة بأقصر وقت وأقل جهد واكبر فائدة (سيوني، ٢٠٠٧: ٢١٧).

ويرى الباحثان أن التعليم الالكتروني هو ذلك النوع من التعليم المعتمد على أدوات تكنولوجيا المعلومات وبالأخص الشبكات ، وبموجبه تقوم الوحدة التعليمية بفتح موقع خاص بها وبالمواد والبرامج التعليمية الخاصة بها ، ليتسنى للطلبة الأخذ بها ، ومن ثم الرجوع إلى الأستاذ في الحالات الضرورية (التغذية الراجعة). وللتعليم الالكتروني طريقتان هما التعليم الالكتروني المتزامن والتعليم الالكتروني غير المتزامن. ويرى الباحثان ضرورة استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات في التعليم الموسيقي لمدى استجابة هذا النوع من التعليم لمتطلبات الموسيقى ، ولاسيما بعد أن تعاظم دوره في خدمة المجتمع وانعكاسات التطور التكنولوجي عليه كما امتد أثره ليشمل الدروس الموسيقية المجانية والتجريبية للطلبة الذين يحتاجون إلى مواعيد مرنة وغير محددة لانشغالهم بالعمل ودراسة التخصصات الأخرى ، والذين يتعاملون مع لوحات المفاتيح الالكترونية للمرة الأولى من سكان المناطق البعيدة ، والريفية ، والذين لا يمكنهم الالتحاق بالجامعات الموسيقية بسبب التكاليف المالية الباهظة للدراسة وغيرها من الأسباب.

إذ يمكن للطلاب الموسيقي الدراسة عن بعد في مختلف الجامعات العالمية وبإشراف أفضل الأساتذة والخبراء في مختلف الفنون والعلوم الموسيقية. وذلك عن طريق العديد من المواقع على الانترنت لتعليم الموسيقى والعزف على مختلف الآلات الموسيقية. ومن هذا المنطلق نجد أن الانترنت أصبح وسيلة جديدة في تعليم الموسيقى عن بعد ، فمنذ فترة بدأت العديد من الشركات المتخصصة بتقديم دروس عزف على آلة البيانو (دروس حيّة) عن طريق الاتصال المباشر بين الطالب والمدرس. وحصل المئات من الطلبة ، من مختلف دول العالم ، على دروس متعددة ومختلفة عن طريق الانترنت في جميع العصور

والمدارس الموسيقية ؛ من الكلاسيكية إلى موسيقى البلوز الحزينة ، والروك ، والبوب ، والجاز وغيرها (الخشاب، ٢٠٠٥: ١٨).

وعن طريق مواقع (المحادثة) عبر شبكة الانترنت المعلوماتية يمكن التواصل المعرفي مع موسيقيين من مختلف الجنسيات العالمية والتبادل الثقافي الموسيقي معهم ، وتكوين قاعدة عريضة عبر علاقات الصداقة ، والتبادل المعرفي والعلمي ، والاطلاع على مختلف المناهج الدراسية في المدارس والمعاهد والجامعات الموسيقية في دول العالم المتحضر ، وعلى آخر المبتكرات العلمية والتقنيات الحديثة في المجال الموسيقي ، وأحدث الأخبار والتقارير الموسيقية والمنشورات والكتب والمؤلفات والمدونات والدوريات الموسيقية المتخصصة والصادرة عن دور النشر العربية والعالمية ، فضلا عن البحوث والمؤتمرات والمهرجانات والندوات والحلقات الدراسية وورش العمل الموسيقية الحديثة ، والحصول على أحدث البرامج الموسيقية الخاصة بالحاسوب الموسيقي وبرامج الاختبارات الموسيقية ؛ كاختبار القدرة الموسيقية ، والذاكرة اللحنية ، والذكاء الموسيقي وغيرها.

المحور الرابع إجراءات البحث

مجتمع البحث:

يتمثل مجتمع البحث بجميع أعضاء الهيئة التدريسية في قسم الفنون الموسيقية - كلية الفنون الجميلة - جامعة بغداد والبالغ عددهم عشرة تدريسيين.

عينة البحث:

شملت عينة البحث (٨) تدريسيين ، وتشكل نسبة (٨٠٪) من مجتمع البحث.

أداة البحث:

بالنظر لكون البحث يهدف إلى الكشف عن تكنولوجيا المعلومات ودورها في التعليم الموسيقي في قسم الفنون الموسيقية - كلية الفنون الجميلة - جامعة بغداد ، بشكل موضوعي فإن الأمر يتطلب بناء أداة للتعرف على آراء ، وتوجهات ، ووجهات نظر السادة التدريسيين حول استخدام تكنولوجيا المعلومات وأدواتها في التعليم الموسيقي ، مما يستدعي بناء أداة تتكون من عدد من الفقرات تمت صياغتها بشكل فقرات ؛ يقرر المستجيب فيها مدى انطباق مضمون الفقرة على اتجاهاته ، وعبر ثلاثة بدائل هي (أتفق ، لا أتفق ، أتفق الى حد ما) وقد بلغ عدد هذه الفقرات (٣٠) فقرة غطت اتجاهات التدريسيين (المفحوصين) نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم الموسيقي. وقد قسمت الفقرات من حيث الصياغة الى (١٥) فقرة تمت صياغتها بطريقة ايجابية ، و(١٥) فقرة تمت صياغتها بطريقة سلبية ، وتم وضع الدرجات على النحو الآتي:

الفقرات الإيجابية:

٢	أتفق
١	أتفق الى حد ما
٠	لا أتفق

الفقرات السلبية:

٠	أنفق
١	أنفق الى حد ما
٢	لا أنفق

صدق الأداة:

وبهدف التأكد من قدرة الأداة على قياس متغيرات البحث ، تم اختبار الصدق لفقرات الاستبانة بعد إعدادها من خلال عرضها على السادة الخبراء ، للتأكد من صحة الفقرات ومدى موافقتها وصلاحيتها لفرضية البحث ، وأهدافه واستطلاع آرائهم بشأن قدرتها على قياس متغيرات البحث بما يضمن وضوح فقراتها ودقتها من الناحية العلمية. وبعد تسلّمها من السادة الخبراء مثبتاً عليها وجهات نظرهم ، قام الباحثان بالأخذ بالتعديلات وإعادة بناء هذه الأداة بالشكل الذي يتناسب مع ملاحظات السادة الخبراء والذين اتفقوا على صلاحيتها وبنسبة (٨٠٪). لذا عدت الأداة صالحة للاستخدام والتطبيق.

ثبات الأداة:

تم تعرف ثبات الأداة من خلال تعرّف الجذر التربيعي للصدق ، الذي بلغ (٠,٨٩٤٤٢٧١٩).

تطبيق الأداة:

تم تطبيق الأداة من خلال توزيع الاستبانة على السادة التدريسيين في قسم الفنون الموسيقية ، وبعد أن تمت الإجابة عن الأسئلة الواردة فيها ، ظهرت النتائج على النحو الآتي:

١١- أ.م.د. صالح احمد مهدي ، تدريسي ورئيس قسم الفنون الموسيقية - كلية الفنون الجميلة - جامعة بغداد. اختصاص طرائق تدريس الفنون.

٢- أ.م.د. محمد سعدي لفته ، تدريسي في قسم الخط العربي والزخرفة - كلية الفنون الجميلة - جامعة بغداد. اختصاص تقنيات تربوية.

نتائج البحث:

يورد الباحثان نتائج الاستبانة في الجدول الآتي ، الذي يبين النسبة المئوية للاتفاق حول فقرات أداة البحث ، ويتضح إن (٢٦,٧٪) من عدد الفقرات حصلت على نسبة اتفاق (١٠٠٪) ، و(٢٦,٧٪) من عدد الفقرات حصلت على نسبة اتفاق (٨٧,٥٪) ، و(٢٠٪) من عدد الفقرات حصلت على نسبة اتفاق (٧٥٪) ، و(١٣,٢٪) من عدد الفقرات حصلت على نسبة اتفاق (٦٢,٥٪) ، و(٦,٧٪) من عدد الفقرات حصلت على نسبة اتفاق (٣٧,٥٪) ، و(٦,٧٪) من عدد الفقرات حصلت على نسبة اتفاق (٢٥٪). ومما تقدم يتضح لنا أن النتائج التي توصل إليها البحث والتي تعبر عن آراء وتوجهات ووجهات نظر السادة التدريسيين في قسم الفنون الموسيقية ، تدعم وتؤكد أهمية الدور الوظيفي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم الموسيقي.

النسبة المئوية (%)	الفقرات	ت
87,5%	الموسيقى التعليم في ايجابي بشكل يؤثر المعلومات تكنولوجيا استخدام إن	١
87,5%	الحديث الموسيقي التعليم إلى التقليدي الموسيقي التعليم من الانتقال أن برأيي ضروريا أمرا يعد المعلومات تكنولوجيا باستخدام	٢
100%	عرض حيث من الموسيقي التعليم يسهل المعلومات تكنولوجيا استخدام أن أرى والمحاضرات الموسيقية والمدونات والنماذج الأشكال	3
87,5%	الوقت في توفير الموسيقي التعليم في المعلومات تكنولوجيا استخدام عن ينتج والجهد	4
100%	سهولة إلى يؤدي الموسيقي التعليم في المعلومات تكنولوجيا استخدام إن المجال في المتخصصة والمؤسسات والدوائر والمعاهد الكليات عبر الاتصال الموسيقي	5
62,5%	مجال في الأسواق في المتوفرة البرامجيات أنواع مختلف على الإطلاع على أحرص خصائص من به تتميز لما الموسيقي التعليم	6

75%	من المطلوب والجهد الوقت تقليص إلى المعلومات تكنولوجيا استخدام يؤدي الجاهزة الموسيقية البرامج استخدام حيث من الموسيقي التعليم في التدريسي	7
100%	المعلومات تبادل إلى الموسيقي التعليم في الحاسوبية الشبكات استخدام يؤدي للملفات المشترك والاستخدام	8
87,5%	تكنولوجيا استخدام في الكافية والمؤهلات المهارة التدريسي امتلاك عدم الموسيقي التعليم في ضعف الى يؤدي المعلومات	9
37,5%	وقتا الحديثة طرق إلى الموسيقي التعليم في التقليدية الطرائق من التحول يأخذ المعلومات تكنولوجيا باستخدام طويلا	10
62,5%	استخدام يواكب لبعده الموسيقي المنهج بتطوير النظر إعادة في المعرفة قلة الطلبة قدرات تطوير مجال في عائقا تعد الحديثة المعلومات تكنولوجيا	11
25%	باهظة تكاليف إلى الموسيقي التعليم في المعلومات تكنولوجيا استخدام يؤدي	12
100%	لاستيعاب (وغيرهاالمولدات , الكهرباء) مثل التحتية البنية تهيئة عدم المعلومات تكنولوجيا	13
75%	تكنولوجيا استخدام على التدريسية الهيئة لأعضاء تدريبية دورات فتح عدم الموسيقي التعليم في توظيفها عدم في أساسيا سببا يعد المعلومات	14
75%	تكنولوجيا استخدام دون يحول مما الإنكليزية للغة الطلبة معرفة مستوى تدني الموسيقي التعليم في المعلومات	15
12,5%	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات يؤثر بشكل سلبي في التعليم الموسيقي.	61
12,5%	برأيي أن الانتقال من التعليم الموسيقي التقليدي إلى التعليم الموسيقي الحديث باستخدام تكنولوجيا المعلومات لا يعد أمرا ضروريا.	17
0.0%	أرى أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يصعب التعليم الموسيقي من حيث عرض الأشكال والنماذج والمدونات الموسيقية والمحاضرات.	18
12,5%	ينتج عن استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم الموسيقي هدر في الوقت والجهد.	19

20	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم الموسيقي يؤدي إلى صعوبة الاتصال عبر الكليات والمعاهد والدوائر والمؤسسات المتخصصة في المجال الموسيقي.	0.0 %
21	لا أطلع على البرامجيات المتوفرة في الأسواق في مجال التعليم الموسيقي.	57,5%
22	يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى هدر في الوقت والجهد المطلوب من التدريسي في التعليم الموسيقي من حيث استخدام البرامج الموسيقية الجاهزة.	25%
23	لا يؤدي استخدام الشبكات الحاسوبية في التعليم الموسيقي إلى تبادل المعلومات والاستخدام المشترك للملفات.	0.0 %
24	امتلاك التدريسي المهارة والمؤهلات الكافية في استخدام تكنولوجيا المعلومات يؤدي الى ضعف في التعليم الموسيقي.	87,5%
25	لا يأخذ التحول من الطرائق التقليدية في التعليم الموسيقي إلى طرق الحديثة وقتاً طويلاً باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	62,5%
26	قلة المعرفة في إعادة النظر بتطوير المنهج الموسيقي لجعله يواكب استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة لا تعد عائقاً في مجال تطوير قدرات الطلبة.	37,5%
27	لا يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم الموسيقي إلى تكاليف باهظة.	75%
28	تهيئة البنية التحتية مثل (الكهرباء , المولدات... وغيرها) لا يستوعب استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم الموسيقي.	0.0 %
29	عدم فتح دورات تدريبية لأعضاء الهيئة التدريسية على استخدام تكنولوجيا المعلومات لا يعد سبباً أساسياً في عدم توظيفها في التعليم الموسيقي.	25%
30	المعرفة الجيدة للطلبة باللغة الإنكليزية يحول دون استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم الموسيقي.	25%

المحور الخامس الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات:

- في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث ، يستنتج الباحثان ما يأتي:
- 1- هناك حاجة ماسة لإعداد وتدريب الأستاذ الموسيقي ، والانفتاح على التجارب العربية ، والعالمية تنوعا للخبرات والقدرات بغية الابتعاد عن روح التقليد التي يتسم بها التعليم الموسيقي.
 - 2- ضرورة استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم الموسيقي لمدى استجابة هذا النوع من التعليم لمتطلبات العمل الموسيقي وبخاصة بعد أن تعاظم دور الموسيقي في الإسهام في خدمة المجتمع وانعكاسات التطور التكنولوجي عليه.
 - 3- إن واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات وأدواتها في التعليم الموسيقي ما زال دون مستوى الطموح ، ويعود ذلك إلى اعتماد الأسلوب التقليدي في التعليم الموسيقي ، وهذا لا يتلاءم مع مستجدات العصر.
 - 4- يساهم استخدام الشبكات الحاسوبية في زيادة وفاعلية التعليم الموسيقي في قسم الفنون الموسيقية ، من حيث قدرته على التعامل مع مختلف المعلومات.
 - 5- قسم الفنون الموسيقية بحاجة إلى إعادة النظر بمنهج التعليم الموسيقي لتشمل إدخال أدوات تكنولوجيا المعلومات في المواد الدراسية الموسيقية وتطبيقاتها ، لتسد الحاجة لاكتساب خريجها المعرفة الكاملة في هذا المجال ، بحيث لا تكون دراستها بمعزل عن المادة النظرية والعملية والتطبيقية ، وإنما تكون مكملة لها خدمة لتحقيق أهداف القسم.

التوصيات:

- في ضوء الاستنتاجات التي تم التوصل إليها ، يوصي الباحثان بما يأتي:
1. أن يولي قسم الفنون الموسيقية اهتماما كبيرا نحو تغيير نظام إيصال المعلومات ، أما بنسبة لأسلوب (التحفيظ والتلقين) ، الأسلوب التقليدي ، فلا بد له من التوقف تدريجياً.

٢. ضرورة تطوير المناهج الموسيقية بشكل مستمر وإعادة النظر في أحجام المقررات الدراسية ومدى مواءمتها للطلبة وقدرتهم على استيعابها وفهمها وعدم التركيز على مواد لا يحتاج إليها الطلبة بالمستقبل والتي قد تكون سبباً في تسربهم من الدراسة.
٣. تشجيع أعضاء الهيئة التدريسية على اكتساب المعرفة الموسيقية في مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات ، واطلاعهم على آخر المستجدات من أجل إعداد خريجين يتمتعون بالكفاية العلمية العالية.
٤. نصب شبكة (Network) خاصة بقسم الفنون الموسيقية من خلال تجهيز القاعات الدراسية والمكاتب الإدارية بالحواسيب وربطها ؛ بعضها ببعض تحت سيطرة حاسبة مركزية توضع في غرفة رئيس القسم وبإشرافه الخاص إذ يتم من خلالها نقل وتبادل مختلف المعلومات الموسيقية وكل ما يخص العملية التعليمية بين التدريسيين ورئاسة القسم.

المصادر والمراجع:

أولاً: المصادر العربية:

١- الكتب:

- ١- إبراهيم ، فوزي طه ، والكلزة ، رجب أحمد. المناهج المعاصرة ، ط٢ ، مكتبة الطالب الجامعي ، مكة المكرمة ، ١٩٨٦م.
- ٢- اسكندر ، نجيب وآخرون. الدراسة العلمية للسلوك الاجتماعي ، ط٢ ، مؤسسة المطبوعات الحديثة ، القاهرة ، ١٩٨٧م.
- ٣- بسيوني ، عبد الحميد. التعليم الإلكتروني والتعليم الجوال ، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ٢٠٠٧م.
- ٤- التيمي ، مهدي حسين. الحياة الجامعية - التجربة العملية للواقع التعليمي (الأستاذ - المنهج - الطالب) ، ط١ ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، الأردن ، ٢٠٠٦م.
- ٥- الحمداني ، انتصار كاظم جواد ، سيكولوجية التدريس ووظائفه ، دار الإخوة للنشر والتوزيع ، د.ب ، ٢٠٠٥م.
- ٦- سلامة ، حسين. أوساط تخزين المعلومات ، دار الفكر للنشر والتوزيع ، عمان ، ١٩٩٧م.
- ٧- الفتلاوي ، سهيلة محسن كاظم. الكفايات التدريسية - المفهوم - التدريب - الأداء ، الشروق للنشر والتوزيع ، د.ب ، ٢٠٠٣م.
- ٨- الوكيل ، حلمي وحسين بشير محمود. الاتجاهات الحديثة ، ط٢ ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ، الكويت ، ١٩٩٠م.

٢- الرسائل الجامعية:

- ١- الجزراوي ، شيماء إبراهيم. أثر التعلم الذاتي في تنمية الإدراك الفني لدى طلبة المرحلة الإعدادية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، قسم التربية الفنية ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٥م.
- ٢- المؤتمرات والندوات:
 ١. جمعة ، أحمد حلمي ، وخليل ، عطاء الله. معايير التدقيق وتكنولوجيا المعلومات - التطورات الحالية ، المؤتمر العلمي الدولي السنوي الثاني لكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية ، جامعة الزيتونة ، الأردن ، ٢٠٠٢م.
 ٢. المركز القومي للتخطيط والتطوير الإداري ، واقع التدريب المهني وسبل تطويره ، وزارة التخطيط ، دراسة رقم ١٤٨ ، بغداد ، ١٩٩٠م.
- ٤- البحوث:
 - ١- الخشاب ، هاني. الكمبيوتر وأثره على تدريس الموسيقى ، بحث منشور ، منطقة أبو ظبي التعليمية ، قسم الأنشطة والرعاية الطلابية ، أبو ظبي ، ٢٠٠٥م.

ثانياً: المصادر الأجنبية:

(1) Haag , Stephen & Kenn , Peter . Information Technology , Mc Graw Hill companies , Inc . , U.S.A . , ١٩٩٦.