

فاعلية برنامج للغناء الجماعي والعزف قائم على مبادئ نموذج "ميوزك"  
لتحسين الدافعية وخفض القلق لدي طلاب المرحلة الثانوية  
بمدارس المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا "STEM"

## إعداد

د/ نيفين مفيد عوض

دكتوراه الفلسفة في التربية قسم علم نفس التربوي

كلية الدراسات العليا للتربية - جامعة القاهرة



## فاعلية برنامج للغناء الجماعي والعزف قائم على مبادئ نموذج "ميوزك" لتحسين الدافعية وخفض القلق لدي طلاب المرحلة الثانوية بمدارس المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا "STEM"

د/ نيفين مفيد عوض\*

### ملخص البحث:

هدف البحث الي تنمية الدافعية وخفض القلق لدي طلاب مدرسة المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا ستميم من خلال برنامج موسيقى. وللوصول الي هدف البحث تم اعداد برنامج موسيقى للتدريب علي الغناء الجماعي (الكورال) والعزف مكون من ١٢ جلسة وقائم علي مكونات نموذج ميوزك ( Empowerment - Useful - success - interesting - caring). أما عن ادوات البحث فقد تم استخدام اختيار الدافعية من اعداد الباحثة ومقياس سيبيلبرجر للقلق حالة وسمة ترجمة محمد اسماعيل، بالإضافة إلى البرنامج الموسيقي المعد من قبل الباحثة، واتبع البحث المنهج التجريبي حيث تم تطبيق البرنامج علي عينة عشوائية مكونة من ٦٤ طالب وطالبة من مدرسة المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا ستميم "STEM" ب ٦ أكتوبر الحي ال ١١ الدارسين بالصف الاول الثانوي ٣١ عينة تجريبية تم تعرضها للبرنامج الموسيقي، ٣٣ عينة ضابطة لم تتعرض للبرنامج. وتم تطبيق برنامج البحث خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤. وأظهرت نتائج البحث عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القياس القبلي لكل من الدافعية والقلق بين العينة التجريبية والضابطة. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية لكل من الدافعية والقلق في القياس البعدي للعينة التجريبية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لكل من الدافعية والقلق في القياس البعدي للعينة الضابطة، وهو ما يشير الي أثر البرنامج الموسيقي المستخدم في تحسين الدافعية وخفض القلق لدي عينة البحث.

\* د/ نيفين مفيد عوض: دكتوراة الفلسفة في التربية قسم علم نفس التربوي - كلية الدراسات العليا للتربية - جامعة القاهرة.

## **Abstract:**

The research aimed to develop motivation and reduce anxiety among students of the School of Excellence in Science and Technology STEM through a music program.

To achieve the research goal, a music program was prepared to train in group singing (choir) and playing, consisting of 12 sessions and based on the components of the music model (Empowerment - Useful - Success - Interesting - Caring). As for the research tools, the motivation selection prepared by the researcher and the Spielberger State and Trait Anxiety Scale translated by "Muhammad Ismail" were used, in addition to the music program prepared by the researcher. The research followed the experimental method, as the program was applied to a random sample of 64 male and female students from the School of Excellence in Science and Technology STEM "" in 6th of October, 11th District, studying in the first secondary grade, 31 experimental samples were exposed to the music program, 33 control samples were not exposed to the program.

The research program was applied during the second semester of the academic year 2023-2024', and the research results showed that there were no statistically significant differences in the pre-measurement of both motivation and anxiety between the experimental and control samples. There were statistically significant differences for both motivation and anxiety in the post-test of the experimental sample, and there were no statistically significant differences for both motivation and anxiety in the post-test of the control sample, which indicates the effect of the music program used in improving motivation and reducing anxiety in the research sample.

## المقدمة:

إن التعليم هو السبيل الأوضح الي تنمية المجتمعات، وإيجاد مستقبل أفضل للدول، وهو المحرك الرئيسي للتنمية المستدامة، ولهذا فقد أعطت الدول للتعليم أولوية في إهتماماتها وإعداد الخطط اللازمة له وتشجيع البحث العلمي وتحسين طرق التدريس وتفعيل إستراتيجيات التعلم والإهتمام بإحتياجات ومواهب وذكاءات المتعلمين ورعاية المتفوقين، والإهتمام بكل ما يخص العملية التعليمية، وقد وجهت جمهورية مصر العربية جهداً كبيراً في تطوير منظومة التعليم قبل الجامعي منذ سنوات كثيرة ولا يزال التطوير مستمراً حتي الآن، ومن أهم الإنجازات التي تمت ادخال نظام ستيم "STEM" المستخدم في العديد من الدول وإستخدامه لتعليم المتفوقين ورعايتهم وذلك من خلال إنشاء مدارس للمتفوقين في العلوم والتكنولوجيا داخل جمهورية مصر العربية، بدأت بمدرسة واحدة للبنين ثم تم التوسع التدريجي لإنشاء مدارس المتفوقين في معظم محافظات مصر، ولا زال التوسع مستمر لما أثبتته ذلك النظام من فعالية وتميز لخريجيه سواء علي المستوي المحلي أو الدولي.

وبعد تطبيق التجربة لمدة في عدد من الدول تم إدراك أهمية إدراج الفنون في منظومة ستيم "STEM" إيماناً بأهمية الفنون المختلفة للمتعلمين، ففي العديد من الدول المتقدمة، مثل استراليا وبريطانيا العظمى وكندا والصين وسنغافورة والولايات المتحدة، تم التطوير الي ما يسمى بتعليم STEAM- بزيادة حرف A التي تمثل الفنون (Arts) - والذي أصبحت فكرته استمراراً لمفهوم تعليم STEM (العلوم Science، التكنولوجيا Technology، الهندسة Engineering، الرياضيات Mathematics) وعلى سبيل المثال، في الولايات المتحدة، يتم الاعتراف بتعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) من قبل المجلس الوطني للبحوث (المجلس الوطني للبحوث) والمؤسسة الوطنية للعلوم (NSF) بإعتباره الأساس التكنولوجي للمجتمع المتقدم. (Olga Shatunova & Others 2019)

من منطلق أهمية هذا المشروع التعليمي لرعاية المتفوقين علمياً أصبحت هناك حاجة للبحث عن طرق وإستراتيجيات لمساعدة هؤلاء الطلاب الملتحقين بمدارس "STEM" علي تخطي المشكلات التي يواجهونها والتقدم بفعالية نحو إنجاز أكبر، ولما كان للبرامج الموسيقية والإنخراط في الأنشطة التربوية من أثر كبير في تحسين أداء المتعلمين ومساعدتهم علي التغلب علي المشكلات التي يواجهونها وتجنبها، لذا يتم في هذا البحث مساعدة الطلاب من خلال الموسيقي حيث أنها تعمل بفاعلية في بناء الجانب الشخصي للمتعلمين بالإضافة الي تنمية التفاعل الإجتماعي وتوطيد العلاقات بين الطلاب من خلال إشتراكهم الجماعي سواء في

نشاط الغناء أو العزف بالإضافة الي تقليل توتر الطلاب الناتج عن الدراسة الجادة وكثرة الأعباء التي تُطلب منهم داخل المدرسة والذي قد يؤدي الي إنخفاض الدافعية وزيادة القلق من عدم تمكنهم من المحافظة علي مستواهم العلمي وتحصيلهم الدراسي بسبب كثرة المتطلبات داخل المدرسة.

بالإضافة الي ذلك وبالنظر الي بعض المداخل الحديثة فإنه: حديثاً قد طور جونز (Jones, 2009, 2010, 2014) في البيئة الأمريكية نموذجاً لإستتارة الدافعية الأكاديمية لدي طلاب الجامعة اطلق عليه نموذج مبوزك في الدافعية الأكاديمية (Music Model)، بهدف مساعدة المحاضرين الي دمج طلابهم في عملية التعلم، من خلال إدماج خمسة مكونات في مواقف التعلم داخل قاعات الدرس بالجامعات، وهي: تمكين المتعلم Empowerment، وإظهار فائدة مادة التعلم Usefulness، وإشعار الطالب بإمكانية النجاح Success، والإستمتاع بالمقرر Interest، ورعاية المعلم للطلاب Caring وقد أشارت نتائج الدراسات الي أن إستخدام المعلم لمكونات النموذج في أثناء التدريس يرفع دافعية الطلاب ومستوي مشاركتهم، والجهد المبذول في التعلم، والنظرة الإيجابية للمقرر والمحاضر، Jones&Wikins,2013 (في هناء عزت وأحمد علي ٢٠١٩، Jones2010, Jones,Tendar,Parettim2015).

(٣٥٧ - ٣٥٦)

ونظراً لأهمية نموذج مبوزك "Music Model" التي تم إثباتها من خلال فعالية إستخدامه في تصميم البرامج التعليمية مختلفة المحتوي بهدف تنمية الدافعية، لذلك تم إستخدام مكونات هذا النموذج في إنشاء برنامج للأنشطة الموسيقية يتضمن الغناء الجماعي والعزف بهدف تحسين الدافعية وخفض القلق لدي الطلاب والطالبات الملتحقين بمدرسة المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا "Stem".

### مشكلة البحث:

من خلال عمل الباحثة مدرسة لمادة التربية الموسيقية بمدرسة المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا "STEM" لاحظت بعض المشكلات التي تواجه الطلبة الجدد الملتحقين بالصف الأول الثانوي بالمدرسة وهي ناتحة عن إنفصالهم عن الأهل وإقامتهم بالمدرسة إقامة داخلية، هذا بالإضافة الي تحديات ظروف المدرسة والطريقة المتبعة للتعلم فيها وهي التي تعتمد علي التعلم الجماعي القائم علي المشروعات - وليس بصورة فردية كما تعود الطلاب خلال مراحل تعلمهم السابقة - مما يوجب علي الطالب الإندماج في مجموعة عمل قد يجد نفسه غير متوافق نفسياً معهم، بالإضافة الي صدمة انتقاله للعيش وسط مجموعة من الزملاء والمدرسين، في مجتمع جديد، في إقامة داخلية بعيداً عن مسكنه، بل أيضاً قد يكون بعيداً عن محافظته التي

يقطن فيها في بعض الأحيان حسب توزيع الطلاب علي مدارس المتفوقين في جميع أنحاء الجمهورية.

وقد نتج عن هذه التحديات بعض المشكلات التي تحاول الباحثة المساعدة في حلها ومن هذه المشكلات إنخفاض الدافعية نتيجة لتفوق جميع الطلاب الدارسين، فيجد الطالب أنه طالباً من ضمن مجموعة كبيرة من المتفوقين بعد أن كان متفوقاً وسط عدد قليل من المتفوقين في مدرسته وإدارته، وأيضاً ينتج عن هذا زيادة القلق لدي الطلاب مما أوجب التدخل والمواجهة وإقتراح حلول لهذه المشكلات، ولما للموسيقي من أثر قد أثبتته الدراسات السابقة في زيادة الدافعية لدي الطلاب كما في دراسة كلاً من "دونالد هادجز " (Donald. Hodges) قائلاً لا شئ يقوم بتحفيز عدد كبير من مناطق الدماغ كالموسيقي، وفاطمة محمود الجرشة وآخرون ٢٠٢٢ حيث أعدت دراسة عن تحسين التحصيل الأكاديمي من خلال الأناشيد المدرسية لدي طفل متلازمة داون ودراسة أخري ٢٠٢١ عن أغاني الطفل ودورها في تشكيل الوجدان ، وعن دور الموسيقي في خفض القلق كما في دراسة كلا من Devrim ERGINSOY (OSMANOĞLU1 & Hüseyin YILMAZ2) 2019

وأيضاً لما كان من أثر لإستخدام نموذج ميوزك في تعليم بعض المواد لذا عازمت الباحثة الإستفادة من مبادئ نموذج ميوزك أثناء تدريب الطلبة والطالبات لبعض الأنشطة الموسيقية المتمثلة في الغناء الجماعي والعزف وإستبيان أثر ذلك علي تنمية الدافعية وخفض القلق لديهم، ولتحقيق غرض البحث لجأت الباحثة الي إعداد برنامج للغناء الجماعي والعزف قائم علي نموذج ميوزك في محاولة لتحسين دافعية الطلاب وخفض القلق لديهم من خلال البرنامج الموسيقي حيث تقترض الباحثة أن تصميم برنامج للغناء الجماعي والعزف في ضوء نموذج ميوزك وإدراج الطلاب بالبرنامج سوف يرفع من دافعية الطلاب للإتغماس والمشاركة في التعلم وسوف يخفض القلق لديهم.

ومن ثم تحددت المشكلة في السؤال الآتي:

ما فاعلية برنامج غناء جماعي وعزف قائم علي نموذج ميوزك علي الدافعية والقلق لدي طلاب المرحلة الثانوية الملتحقين بمدرسة المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا "STEM"؟  
فروض البحث:

اشتملت البحث علي بحث الفروض في بعدين هما الدافعية والقلق (حالة وسمة).

١- الدافعية:

١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الدافعية .

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس القبلي للدافعية.

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الدافعية.

٤- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي للدافعية.

#### ب- القلق:

##### - حالة القلق:

١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي للعينه الضابطة في حالة القلق.

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي للعينه التجريبية والعينه الضابطة في حالة القلق.

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي للعينه التجريبية في حالة القلق.

٤- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس البعدي للعينه التجريبية والعينه الضابطة في حالة القلق.

##### - سمة القلق:

١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي للعينه الضابطة في سمة القلق.

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي للعينه التجريبية والعينه الضابطة في سمة القلق.

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي للعينه التجريبية في سمة القلق.

٤- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس البعدي للعينه التجريبية والعينه الضابطة في سمة القلق.

#### أهداف البحث:

يهدف البحث إلي:

١- تصميم برنامج غناء جماعي وعزف قائم علي نموذج ميوزك يفترض أنه يساعد علي زيادة الدافعية وخفض القلق لدي الطلاب عينة البحث.

- ٢- تحديد مدى فاعلية البرنامج الموسيقي المعد علي الدافعية لدي الطلاب والطالبات المنتحقين بمدرسة المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا "STEM".
- ٣- تحديد مدى فاعلية البرنامج الموسيقي المعد علي القلق لدي الطلاب والطالبات المنتحقين بمدرسة المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا "STEM".
- ٤- تصميم اداة مقننة لقياس الدافعية لدي طلاب المرحلة الثانوية.

### أهمية البحث:

#### أولاً - الأهمية النظرية:

- تتمثل أهمية البحث النظرية في تناوله لموضوعين هامين هما الدافعية والقلق
- يضاف إلي ذلك طرح إطار نظري لنموذج حديث نسبياً يستخدم في تنمية الدافعية هو نموذج ميوزك.

#### ثانياً- الأهمية التطبيقية:

- \* محاولة ايجاد حل لمشكلة تواجه فئة هامة من فئات المجتمع تعنتي بها الدولة وتوليها أكبر رعاية هي فئة المتفوقين في المرحلة الثانوية، من خلال برنامج لبعض الأنشطة الموسيقية متضمن تفعيل لإستخدام نموذج ميوزك "MUSIC Model" وأبعاده (التمكين والفائدة والنجاح والإهتمام والرعاية) لما أثبتته الدراسات السابقة من أثر لإستخدام هذا النموذج في تنمية الدافعية لدي المتعلمين، وخلق الميدان التربوي من الأبحاث التي تطرقت الي أثر إستخدام هذا النموذج في تفعيل تعليم الموسيقى.
- \* يمد البحث الحالي المعلمين والمهتمين بالعملية التعليمية بمدخل جيد لتنمية دافعية الطلاب وخفض القلق لديهم من خلال الموسيقى.

### حدود البحث:

- الحدود المكانية: مدرسة المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا ٦ أكتوبر الحي الحادي عشر.
- الحدود الزمنية: تم تطبيق البرنامج لمدة شهر في بداية الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤.

**عينة البحث:** تم تحديد عينة البحث عشوائياً من طلبة وطالبات الصف الأول الثانوي البالغ عددهم ١٤١ منهم ٧٢ طالب و٦٩ طالبة، وتمثلت عينة البحث في عدد ٦٤ طالب وطالبة تم تعيين ٣١ كعينة تجريبية تلقت البرنامج و٣٣ كعينة ضابطة لم تتعرض للبرنامج.

**منهج البحث:** يتبع البحث الحالي المنهج التجريبي ذي القياس القبلي - بعدي لمجموعتين (تجريبية وضابطة).

## أدوات البحث:

### ١- مقياس الدافعية للمرحلة الثانوية (من إعداد الباحثة):

**وصف المقياس:** هو مصمم من قبل الباحثة لقياس الدافعية لدى طلاب المرحلة الثانوية ويتكون المقياس من ٢٨ مفردة بواقع من خمس الي ثماني مفردة لكل بعد من الأبعاد والأبعاد هي: تحديد الهدف، والطموح، والمثابرة، والكفاءة المدركة، وقد صيغت عبارات المقياس بصياغة سهلة وواضحة باللغة العربية في عبارات قصيرة حتي يسهل فهمها، والدرجة الكلية للمقياس هي ١٤٠ وتمثل من لدية دافعية عالية فكلما زادت درجة المفحوض دل ذلك علي زيادة الدافعية لديه والعكس صحيح.

### السمات السيكومترية للمقياس:

#### -الصدق:

#### ▪ **الصدق الظاهري (المحكمين):** تم عرض المقياس المعد في صورته الأولية

والمكون من ٢٩ مفردة علي مجموعة من المحكمين في مجال القياس النفسي وعلم النفس التربوي وأقروا بصلاحيه المقياس وملائمة عباراته لقياس الدافعية وتم استبقاء المفردات التي اتفق عليها المحكمين، وتم حذف إحدي المفردات التي لم يتم الاتفاق عليها فأصبح عدد الأسئلة ٢٨ سؤال.

كما تم التأكد من صدق إختبار الدافعية في البحث الحالي بطريقة المقارنة الطرفية كما

هو موضح فيما يلي

#### ▪ **صدق المقارنة الطرفية:** تم تطبيق الإختبار علي عينة إستطلاعية مكونة من ٨٠

طالب وطلابه من الدارسين بمدرسة المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا وتم ترتيب الدرجات تنازلياً وحساب الفروق بين المجموعة العليا ٢٥% والدنيا ٢٥% وتم استخدام T- Test للمجموعات المستقلة، لمعرفة دلالة الفروق بين المجموعتين، والجدول التالي

يوضح دلالة الفروق.

المتغير	المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	القرار
الدافعية	العليا	٨٠	١٢٦.٢	٤.٠٢	١٠.٨٥٠	.000	دال عند ٠.٠٠١
	الدنيا		٨٧.١	١٥.٦	١٠.٨٥٠		

ويتضح من الجدول السابق دلالة الفروق بين متوسطات المجموعة العليا والدنيا لإختبار

الدافعية مما يدل علي صدق المقياس وملاءمته للتطبيق.

## - الثبات:

تم حساب الثبات في البحث الحالي بطريقة الفا كرونباك علي عينة من ٨٠ طالب وطالبة من طلاب مدرسة المتفوقين وبلغ معامل الثبات ٠.٩٠٨، وبطريقة لتجزئة النصفية Guttman spilt – Half وبلغ معامل الثبات ٠.٧١٠ وسبيرمان Spearman ٠.٩١٦.

## - طريقة تقدير الدرجات:

صمم المقياس بطريقة ليكرت علي مقياس متدرج (أبدأ- نادرا - أحيانا - غالباً - دائماً) حيث تقدر درجة المفحوص عن الاجابة أبدأ بدرجة واحدة - نادراً درجتين - أحيانا ثلاث درجات - غالباً أربعة درجات - دائماً خمس درجات والعكس في العبارات السلبية.

تابع ادوات البحث:-

## ٢-مقياس القلق لسبيلبرجر Spielberg State-Trait Anxiety Inventory:

**وصف المقياس:** هو يقيس حالة القلق وسمة القلق "State- Trait Anxiety" في إختبارين والمقياس من إعداد سبيلبرجر، وجورستشي، ولوشين، وفاج، و جاكويز Spielberg (gorsuush , Husheene), (عام ١٩٧٠)، والنسخة المستخدمة في البحث الحالي هي من ترجمة دكتور محمد سعد الدين ١٩٨٥ وقد اطلعت الباحثة على مجموعة من اختبارات القلق واختارت هذا المقياس رغم قدمه لملاءمته لسن الطلاب ولموضوع البحث حيث يحتوي على إختبارين أحدهما لقياس حالة القلق والآخر لقياس سمة القلق كما أنه يتميز بقلّة عدد مفرداته، ومن المقاييس التي تم الإطلاع عليها مقياس تايلور للقلق الصريح ومقياس بيك للقلق ترجمة وتقنين ألف.د.دكتور مصطفى فهمي ومحمد أحمد غالي وهو يحتوي على ٥٠ مفردة.

## السمات السيكمترية للمقياس:

**الصدق:** تم التأكد من صدق مقياس سبيلبرجر للقلق في البحث الحالي بطريقة المقارنة الطرفية كما هو موضح فيما يلي:

- **صدق المقارنة الطرفية:** تم تطبيق المقياس (كل اختبار بمفرده) علي عينة إستطلاعية مكونة من ٦٤ طالب وطالبة من الدارسين بمدرسة المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا وتم ترتيب الدرجات تنازلياً وحساب الفروق بين المجموعة العليا ٢٥% والدنيا ٢٥% وتم استخدام T- Test للمجموعات المستقلة، لمعرفة دلالة الفروق بين المجموعتين، والجدول التالي يوضح دلالة الفروق.

القرار	مستوي الدلالة	قيمة ت	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	المجموعة	المتغير
دال عند ٠.٠١	.0000	14.279	5.33809	67.2667	٦٤	العليا	حالة القلق
		14.321	4.91466	40.00		الدنيا	

القرار	مستوي الدلالة	قيمة ت	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	المجموعة	المتغير
دال عند ٠.٠١	.0000	17.039	3.27045	62.8125	٦٤	العليا	سمة القلق
		17.039	4.12916	40.3750		الدنيا	

ويتضح من الجدول السابق دلالة الفروق بين متوسطات المجموعة العليا والدنيا لمقياس القلق لسبلبرجر مما يدل على صدق المقياس وملائمته للتطبيق.

**النتائج:** تم دراسة الثبات علي المقياس:

- من قبل معده - في صورته الأصلية بطريقة إعادة الإختبار بفواصل زمنية مختلفة وأعطى معاملات إستقرار مرتفعة بصورة مرضية.

- للتأكد من ثبات اختبار حالة القلق تم تطبيق الإختبار علي عينة إستطلاعية مكونة من ٦٣ طالب وطالبة من طلاب مدرسة المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا وبلغ معامل الثبات الفا كرونباك 0.748

- للتأكد من ثبات إختبار سمة القلق تم تطبيق المقياس علي عينة إستطلاعية مكونة من ٦٣ طالب وطالبة وبلغ معامل الثبات الفا كرونباك 0.740

تم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية لسبيرمان لمقياس سمة القلق وقد بلغ ٠.٨٤٥ - وذلك علي عينة مكونة من ٦٣ طالب وطالبة من طلاب مدرسة المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا.

**مصطلحات البحث: الدافع:** هو المدى الذي ينوي فيه المرء الانخراط في نشاط ما" (جونز، 2018، p5).

كما عرف يونج (P.T Young) الدافعية: بأنها عبارة عن حالة استثارة وتوتر داخلي تثير السلوك وتدفعه إلي تحقيق هدف معين (في ميرك موسى، ٣٣٠)

**نموذج ميوزك (Music Model):** يتكون نموذج الموسيقى للدافعية ( جونز، ٢٠٠٩، 2018) من خمس مكونات - التمكين، والفائدة، والنجاح، والاهتمام، والرعاية - والتي

يمكن للمدرسين إستخدامها في تصميم برامج لتحفيز الطلاب.

حيث، تتأثر دوافع الأشخاص للإنخراط في الأنشطة في نموذج ميوزك بخمسة تصورات هي(التمكين، والفائدة، والنجاح، والاهتمام، والرعاية)، والتي تعمل معاً بشكل تآزري لخلق مناخ

تحفيزي. واللفظ " MUSIC " هو اختصار لهذه الإستراتيجيات الخمسة. حيث تعمل هذه معاً لخلق مناخ تحفيزي إيجابي، والذي تم تعريفه على أنه "جوانب البيئة النفسية التي تؤثر على

دافع الطلاب وعلي مشاركتهم) "جونز وآخرون، ٢٠٢٢، ص (١)

قام كلا من كمال مصطفى وآخرين بتعريف مكونات الدافعية كما يلي:

- **تحديد الهدف:** هو اهتمام الفرد بالتخطيط لمستقبله ورسم الأهداف الخاصة في الحياة مع السعي لتحقيقها وبلوغها على المدى البعيد
- **مستوى الطموح:** هو المستوى الذي يضعه الفرد لنفسه مع توظيف قدراته ومهاراته الحياتية لبلوغه
- **المثابرة:** هي القدرة على التمتع بمستويات عالية من الاهتمام والحماس لموضوع ما وتفعيل قدراته ومهاراته لإتمام العمل على نحو متكامل
- **الكفاءة المدركة:** هي بناء معرفي من شأنه أن يسر أداء الفرد في مجالات حياته المختلفة (كمال مصطفى وآخرون ٢٠١٤)

### القلق:

- **يعرفه مسرمان:** "بأنه حالة من التوتر الشامل الذي ينشأ خلال مراعاة الدوافع ومحاولات الفرد للتكيف". (محمد جاسم محمد، ٢٠٠٤، ٢٤١)
- **كما يعرف أحمد عكاشة القلق** "بأنه: شعور غامض غير سار بالتوقع الخوف والتحفز والتوتر مصحوب عادة ببعض الإحساسات يأتي في نوبات تتكون في نفس الفرد". (أحمد عكاشة، ١٩٨٨، ٣٨)
- **سمة القلق** Anxiety Trait: تشير الي الإختلافات بين الناس في ميلهم علي الإستجابة تجاه المواقف التي يدركونها كمواقف مهددة وذلك بإنتفاع شديد في حدة القلق. <https://www.psycodz.info/2019/09/Spielberger.html?m=1>
- **حالة القلق** Anxiety state: تصور حالة القلق نظرياً كظرف أو حالة إنفعالية متغيرة. وتتميز بمشاعر ذاتية من التوتر والتوجس يدركها الفرد بوعي ويصاحبها النشاط في الجهاز العصبي المستقبل وقد تتغير حالة القلق في شدتها وتتذبذب عبر الزمن. <https://www.psycodz.info/2019/09/Spielberger.html?m=1>

### الإطار النظري:

#### - الدافعية:

حدد الكثير من الباحثين مبادئ ونظريات وطرق لتنمية الدافعية نظراً لأهميتها في الإستمرار في التعلم والوصول الي الأهداف المرجوة، وقد فسرت المدارس المختلفة لعلم النفس مفهوم الدافعية من وجهات نظر مختلفة فمن وجهة نظر النظرية الإرتباطية (Association theory) فقد فسّر ثورنديك الدافعية في ضوء قانون الأثر حيث أنه عندما تكون الرابطة بين المثير والإستجابة مصحوبة بحالة إرتياح فإنها تقوي اما إذا كانت مصحوبة بحالة ضيق أو إنزعاج فإنها تضعف، حيث يعتقد ثورنديك أن التعلم هو عملية تشكيل ارتباطات بين المثيرات

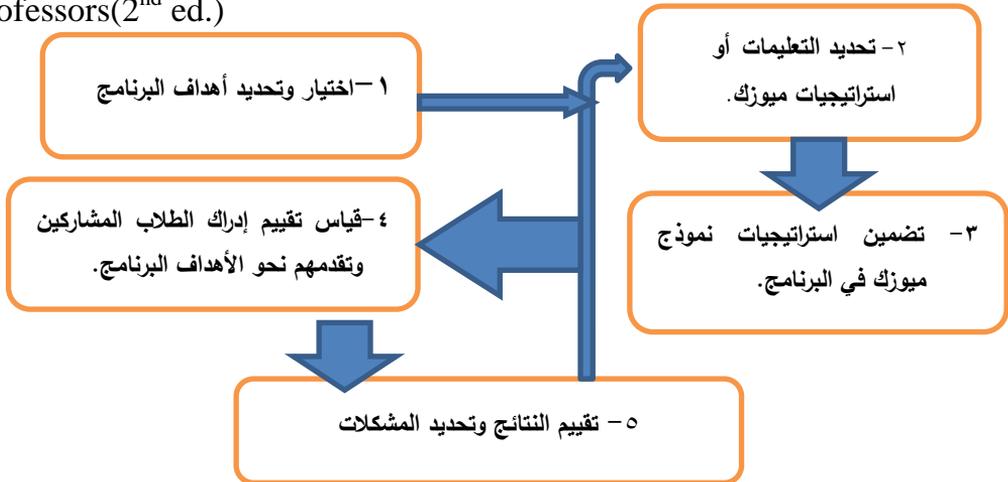
واستجاباتها، لذا يؤكد علي أهمية المكافأة حيث يمتد أثر الإثابة الي مواقف أخري، أما من وجهة نظر النظرية المعرفية (Cognitive theory) فقد تم تفسي الدافعية بشكل أوسع من مجرد مثير وإستجابة.

**نموذج ميوزك للدافعية:** قام جونز Brett D. Jones أستاذ علم النفس التربوي بكلية التربية في جامعة فرجينيا للتكنولوجيا بدراسات موسعة في الدافعية وفحص الأساليب التعليمية التي تدعم تحفيز الطلاب وتعلمهم، وخلص الي خمسة إستراتيجيات أو مكونات تسهم في زيادة الدافعية لدي المتعلمين لإستخدامها في تصميم المناهج والبرامج التعليمية وكلمة ميوزك MUSIC هي إختصار لبعض الأحرف الأولي من كل مكون من المكونات الخمسة حيث أن (M) تعنى التمكين Empowerment , و U تعنى الفائدة Usefulness , و (S) تعنى النجاح Success و (I) هي Interest و (C) هي الرعاية Caring .

وهذه الخمسة مكونات يجب مراعاتها عند تصميم أي برنامج تعليمي، وقد وضع جونز (Jones,B,D (2018) دورة التصميم التي يمكن إستخدامها مع نموذج ميوزك كما يلي:

- ١- اختيار أو تحديد أهداف البرنامج التعليمي.
- ٢- تحديد التعليمات أو استراتيجيات ميوزك.
- ٣- تضمين استراتيجيات نموذج ميوزك في البرنامج.
- ٥- قياس تقييم إدراك الطلاب المشاركين وتقديمهم نحو أهداف البرنامج.
- ٦- تقييم نتائج القياس وتحديد المشكلات إن وجدت ثم العودة مرة أخرى الي مرحلة تحديد التعليمات والإستراتيجيات لتعديلها حسب ما تم الوصول اليه من نتائج القياس.

Jones,B,D (2018,)Motivating student by design:practical strategies for professors(2<sup>nd</sup> ed.)



## كيف تحفز الأنشطة الموسيقية دافعية الطلاب؟

اشار بحث لبنيامين ب. جولد Benjamin P. Gold وآخرون تم اجراؤه عام ٢٠١٩ إلى أن الموسيقى يمكنها تنشيط مراكز المكافأة نفسها في دماغك مثل الأشياء الأخرى التي تستمتع بها (أي المكافآت الملموسة مثل الطعام أو المال). مكافأة نفسك بالموسيقى المفضلة لديك يمكن أن توفر الحافز الذي تحتاجه لتعلم معلومات جديدة (Crystal Raypole, 2023) توضح هذه النتائج أن الموسيقى يمكن أن تكون بمثابة مكافأة، مما يؤدي إلى التعلم وإثارة RPEs في NAc، وهو مركز للأنشطة المرتبطة بالمكافأة والاستمتاع بالموسيقى.

وتذكر Crystal Raypole أن للموسيقى فوائد كثيرة، منها:

تحسين المزاج زيادة الدافع

تعزيز التركيز تحسين الذاكرة وتحفيز الدماغ

إدارة أفضل للألم والتعب (Crystal Raypole 2023):

ونظراً لكثرة المشكلات المدرسية التي يعاني منها المراهقون، وزيادة حدتها، فقد ذكر الزغبى ٢٠١٠ بعض الأوجه التي يجب مراعاتها "فإنه يكون واجباً على المدرسة والهيئات التربوية الأخرى المسؤولة القيام بالبحث عن الأسباب التي تؤدي الي ضعف الدافعية للدراسة والعمل علي معالجتها، في المناهج المقدمة لهم يجب التركيز علي كافة جوانب النمو وليس علي الجانب المعرفي فقط، لذلك فإن علي المدرسة والهيئات التربوية الأخرى المسؤولة، القيام بالإجراءات التالية:

- البحث عن الأسباب المؤدية إلى ضعف الدافعية للدراسة والعمل على معالجتها.
- العمل على تطوير وتعديل المناهج الدراسية لتتلائم مع خصائص نمو الطلاب في فترة المراهقة، مع ضرورة التركيز على كافة جوانب النمو وليس على الجانب المعرفي فقط. ضرورة تعديل اتجاهات المدرسين فيما يتعلق بمفهوم النظام المدرسي والتي من الضروري إدخال الكثير من المرونة عليه لإتاحة قدر من الحرية للمراهقين للتعبير عن آرائهم ومشكلاتهم، التركيز علي الأنشطة المدرسية التي تتناسب مع كل طالب من حيث قدرته وميوله وإهتماماته، مما يؤدي الي نجاحه وزيادة ثقته بنفسه وقدرته علي مواجهة الحياة في المستقبل (أحمد محمد الزغبى ٢٠١٠، ١٨٥).
- إن إدراج التخصصات الإبداعية والتي هي الفنون المختلفة في تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات "STEM" يثري ويوسع هذا الإتجاه التعليمي، فتوجد حركة ناشطة

للتحول من نظام STEM إلى STEAM (Tarnoff, 2011; Sousa & Pilecki, 2013) حيث يتم إدراج الفنون (ومنها الموسيقى) مع العلوم والتكنولوجيا والرياضيات. أيضاً يمكن شرح وحدة الإتجاهات الفنية مع التكنولوجيا والعلمية في التعليم من وجهة نظر أخرى هي أن الجانب الأيسر من الدماغ هو المسئول عن المنطق لذا فهو يساعد علي حفظ الحقائق وإستخلاص النتائج المنطقية في حين أن الجانب الأيمن من الدماغ هو المسئول عن التفكير من خلال الإدراك المباشر والتفكير الإبداعي ويوفر تفكيراً غريزياً وبديهياً، وإن عمل النصفين الكرويين للمخ معاً هو هام فإذا لم يعمل أحد النصفين فإن خلاياه العصبية تضر مثل أي عضلة غير مستخدمة في جسم الإنسان، لذلك فإنه من الخطأ الإختيار بين العلوم التكنولوجية والإنسانية بل يجب دمجها بشكل متناغم في المحتوي التعليمي. وقد أعلن أعضاء اللجنة المكونة من الحزبين الجمهوري والديمقراطي لتطوير تعليم STEM العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات " والتي تأسست في ٢٠١٣ في الكونجرس الأمريكي أن " تنشيط نصفي الدماغ فقط هو الذي سيعلم الناس التفكير بشكل إبداعي ومبتكر. وهو الامر الذي سيكون حاسماً للنمو الإقتصادي في القرن الحادي والعشرين وخلق وظائف عالية الاداء " Olga (Shatunova& Others 2019,133)

يضاف الي ذلك أن طبيعة الدراسة بمدارس المتفوقين والتي تقوم علي المشروعات التي تحل مشكلات المجتمع - فيما يسمى بمادة الكابستون - وهي تتطلب جهداً ابداعياً من الطلاب في المرحلة التي تلي تحديد المشكلة حيث تأتي مرحلة إختيار الحل الأنسب وإختبار مدي صلاحيته ثم مرحلة بناء النموذج الأولي Portfolio وفيه إختيار الخامات اللازمة للبناء ومراعاة متطلبات السلامة وتفترض الباحثة أن تنشيط مركز الإبداع لدي المتعلمين من خلال البرنامج الموسيقي سوف يسهم في مساعدة الطلاب في تنفيذ مشروعاتهم وزيادة دافعيتهم نحو الإنجاز وخفض مستوي القلق لديهم.

**القلق:** هو شعور طبيعي ينتاب الكائن البشري بسبب عدة عوامل قد ترتبط بنشأته أو خبراته السابقة ويؤثر في سلوكه، ويمر معظم الأشخاص بمشاعر القلق بشكل طبيعي في العديد من المواقف مثل القلق قبل إختبار هام، أو أثناء تقديم عرض تقديمي في الكلية أو العمل او المدرسة، ومعظم ردود أفعال القلق طبيعية تماماً بل هي ضرورية للأفراد لتحقيق أداء فعال في التحديات الصعبة " (I.Albery & others 2004 , p558)

ويوصف القلق بأنه "لعة عصرنا" ونحن جميعا معرضون له، لأن الحياة الحديثة تسعى بدون رفق لأن تضغط علينا بقوة وليس هناك من لا يشعر بالاضطراب أحيانا لأنه لا يستطيع تحمل بعض أعباء حياته اليومية التي تفوق احتمالها (الشلبي إبراهيم. ٢٠٠١، ١٩).

يزداد القلق لدي فئة مرحلة المراهقة لسبب عدة عوامل منها التغيرات الجسمية التي يتعرض لها المراهق. فيكون المراهق في تلك المرحلة أشد حساسية نحو ذاته من أي مرحلة أخرى فهو يتعرض لتحولات سريعة ومتلاحقة وغالبًا ما تكون فجائية، وهذا ما ينعكس علي ذاته ويجعله كثر وعياً بها وأشد قلقاً عليها (أحمد محمد الزغبى، ٢٠١٠، ١٩٦).

وفي عينة الطلبة والطالبات المعني بها هذا البحث (طلبة وطالبات المرحلة الثانوية الدارسين بمدرسة المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا) نري أن ظروف بُد الطلاب عن الأهل وإغترابهم في محافظة جديدة -في بعض الأحيان - وإقامتهم بالإقامة الداخلية في المدرسة مع طبيعة الدراسة التي تتطلب بذل جهد كبير في البحث العلمي وإعداد مادة المشروع، وكثرة الإمتحانات والمسابقات العلمية والمهام التي يتم تكليفهم بها، ومع عدم وثوقهم في أنهم إختاروا المكان الصحيح الذي سيرعي تفوقهم ويضمن إستمرار تميزهم في المرحلة الثانوية، ورغبتهم في تحقيق الذات وتوقعاتهم التي قد تكون غير مسددة في بعض الأحيان.

كل هذه الأسباب وغيرها تؤدي الي صراع داخلي لدي المتعلمين وزيادة في القلق لديهم. وقد تطرق الي تفسير القلق عدد من علماء النفس فقد درس فرويد القلق لسنوات عديدة وجدل بأن هذا الشعور السلبي هو قوة ناتجة عن قمع الدوافع والغرائز. ووفقاً لفرويد، فإن وظيفة مفهوم القلق هو تحفيز آلية الدفاع لدى الفرد وذاته ضد أي خطر (Burger, 2015; Öztürk & Uluşahin, 2015; Işkın, 2018, p. 5). أما هورني فقد نظرت الي القلق علي أنه حالة إستجابة إنفعالية لخطر يكون موجهاً الي المكونات الأساسية للشخصية (عبدالله ٢٠٠١، ١٦٩ في امطانيوس ٢٠١٩، ١٣) والبحث الحالي يتبنى تفسير القلق إتجاه "سبيلرجر" من حيث تفسيره للقلق كحالة وسمة.

### الدراسات السابقة: دراسة في الموسيقى والدافعية.

دراسة بعنوان: دافعية الإنجاز في علاقتها بالذكاءات السبع في ضوء نموذج جاردرن هدفت الدراسة إلي تعرف المكونات العاملة لدافعية الانجاز، والتعرف علي العلاقة الإرتباطية بين دافعية الإنجاز والذكاءات السبعة (الذكاءات المتعددة)، ولتحقيق هدف الدراسة تم تعيين عينة عشوائية من ٢٠٠ طالب وطالبة من طلاب جامعة ٦ أكتوبر (٨٠ من الذكور و ١٢٠ من الإناث) وتم إستخدام إختبار لدافعية الانجاز من إعداد الباحثين وأيضاً إختبار للذكاء المتعدد من إعداد الباحثين وكان منهج الدراسة هو المنهج الإرتباطي حيث أسفرت نتائج الدراسة عن عوامل دافعية الإنجاز وهي دافع الانجاز الأكاديمي ودافع الإنجاز الإجتماعي ودافع الإنجاز المهني ودافع الإنجاز لسمات الشخصية كما أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الدافعية والذكاءات المتعددة لدي عينة الدراسة عند مستوي ٠.٠١ وأشارت النتائج

الي قوة الأثر المباشر لكل من الذكاء الإجتماعي والذكاء المكاني والمنطقي الرياضي والشخصي في دافعية الإنجاز لعينة الذكور، وقوة الأثر المباشر لكل من الذكاء الموسيقي والذكاء اللغوي والذكاء الجسم حركي في دافعية الإنجاز لعينة البنات، هذا وأسفرت نتائج الدراسة الي أنه يمكن زيادة دافعية الإنجاز بإستخدام طرق تنمية الذكاءات المتعددة.

### دراسة في الموسيقي وخفض القلق:

Devrim ERGINSOY OSMANOĞLU1 & Hüseyin YILMAZ2(2019)

هي دراسة تجريبية تم تصميمها لتحديد تأثير الإستماع الي الموسيقي الكلاسيكية علي القلق والرفاهية وتكونت عينة الدراسة من مجموعة من ١٥ طالب (٧ إناث و ٨ ذكور) وتم جمع البيانات بإستخدام مقياس القلق (سمة وحالة) ومقياس الرفاهية النفسية وتم استخدام إختبار ت ((T-Test)) لمعالجة البيانات احصائياً، وكشفت نتائج الدراسة أن الإستماع للموسيقي الكلاسيكية لمدة ٦٠ يوماً ( كل يوم وفقاً لجدول معد لغرض الدراسة) أدي الي تأثير كبير دال إحصائياً علي درجات سمة القلق ودرجات الرفاهية النفسية لدي عينة الدراسة وتم العثور علي فروق كبيرة لصالح التطبيق البعدي في أبعاد الرفاهية النفسية المتمثلة في العلاقات الإيجابية مع الآخرين والإتقان البيئي والنمو الشخصي والغرض من الحياة.

### تعليق علي الدراسات السابقة:

بالنظر الي الدراسات السابقة فإن إحداهما ركزت علي علاقة الدافعية بالذكاءات السبعة وأشارت الي العلاقة بين الدافعية والذكاء الموسيقي بالنسبة للإناث، أما الدراسة الثانية فقد أشارت الي أثر الإستماع الي الموسيقي في خفض القلق لدي عينة الدراسة، وقد إستفادت الباحثة من هاتين الدراستين في تأكيد العلاقة بين متغيرات البحث الحالي من خلال نتائج هذه الدراسات السابقة ويمراجعة الأبحاث السابقة في الميدان التربوي والنفسي لم تجد الباحثة أياً منها قد ربط بين تنمية الدافعية وخفض القلق بإستخدام برامج موسيقية وفق نموذج ميوزك في حدود علم الباحثة، لذا نشأت الحاجة لإجراء البحث.

### وصف البرنامج:

البرنامج عبارة عن بعض التدريبات الخاصة بالغناء الجماعي والعزف المصاحب له مع مراعاة تضمينه أو بناءه علي الأسس الخاصة بنموذج نموذج كما هو موضح في ما يلي:

- بني البرنامج الموسيقي الحالي ليناسب نموذج ميوزك من حيث مكوناته ليخدم الطلاب في إتجاه زيادة دافعتهم وتخفيض مستوى القلق لديهم، ويتكون البرنامج من ١٢ جلسة بواقع ثلاث جلسات أسبوعياً يتدرب فيها طلاب علي الغناء الجماعي والعزف، وقد استمر تطبيق البرنامج لمدة شهر في بداية الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٣-٢٠٢٤.

وفيما يلي توضيح لكيف تم تفعيل مكونات برنامج ميوزك لخدمة تحسين القلق وزيادة الدافعية لدى الطلاب:

- التمكين Empowerme : تم تفعيل مكون تمكين الطالب حيث تم منحة فرصاً لاختيارات حقيقية في محتوى التعلم كإختيار الاغنيات التي سيتم التدريب عليها واختيار مواعيد التدريبات.
- اشراك الطلاب في وضع القواعد المنظمة للجلسات واقتراح مواعيد التدريب.
- تمكين الطلاب من إبداء آرائهم في الأعمال الفنية التي يتدربون عليها من حيث جودة الصوت وكيفية تحسينه واقتراح تدريبات للعزف ونقد أنفسهم لتحسين الاداء.
- الفائدة Usefulness: لتفعيل مكون فائدة المقرر يختار الطالب ما يبدو مناسباً لمستواه الفني من حيث العزف والصوت، ويتعلم الطالب فائدة الأنشطة الموسيقية وأثرها علي تحسين المهارات المعرفية.
- يتعلم الطالب من خلال البرنامج أسس العمل الجماعي وفوائده للفرد والمجموعة.
- فهم الطلاب سبب كون كل ما يتعلمونه مفيد لأهدافهم قصيرة أو طويلة المدى من خلال التحدث معهم عن أهمية كونهم متخذي قرار فيما يخص تعلمهم.
- توضيح للطلاب أن للموسيقي فوائد من جهة زيادة دافعية التعلم كما يلي:
  - يمكن للموسيقي أن تحفزك إذا كنت قد واجهت ليلة طويلة ومرهقة من الواجبات المنزلية، فقد يكون عزمك على مواصلة الدراسة قد بدأ في التراجع قبل وقت طويل من الانتهاء، وربما يساعدك علي الإستمرار وإستعادة التفوق أن تعد نفسك بمكافأة مقابل اجتياز جلسة الدراسة، مثل التدريب علي عزف المقطوعة التي تفضلها في جلسة التدريب الموسيقي القادمة.
  - حيث تشير الأبحاث التي أجريت إلى أن الموسيقي يمكنها تنشيط مراكز المكافأة نفسها في دماغك مثل الأشياء الأخرى التي تستمتع بها. فمكافأة نفسك بالموسيقي المفضلة لديك يمكن أن توفر الحافز الذي تحتاجه لتعلم معلومات جديدة، لذلك فإن الاستماع إلى الأغاني المفضلة لديك أثناء فترات الراحة يمكن أن يحفزك على الدراسة بجدية أكبر.
- الرعاية Caring: من خلال جلسات البرنامج يتم التأكيد علي رعاية ومساندة الطلاب لبعضهم البعض وأنه كلما يسود التعاون في الجلسات كلما تم تفعيل التعلم وتعظيم الإستفادة. -يتم توفير بيئة آمنة للمتعلمين لتفعيل مكون الرعاية " Caring " وذلك من خلال اعطاء فرصة للمحاولة والخطأ، والتعزيز الإيجابي.

- إشراك بعض المعلمين في حضور جلسات التدريب، لإدراك الطلاب إهتمام الآخرين بنجاحهم ومتابعة تقدمهم.
- الإهتمام والتشويق Interest: إن الأنشطة الموسيقية في حد ذاتها بطبيعتها تحمل الكثير من التشويق للمتعلمين ويزيد من هذه الإثارة والمتعة كون الطلاب مشاركين في إختيار محتوى البرنامج حسب ما يميلون اليه ويفضلونه.
- يتم توزيع الطلاب حسب رغبتهم علي احدي النشاطين (العزف أو الغناء) خلال كل جلسة.
- يستمتع الطلاب الي ما سيتم التدريب عليه لزيادة مكون التشويق لديهم.
- النجاح Success: وضع قائمة بالأغنيات التي سيتم التدريب عليها كهدف للبرنامج
- أن تكون الأغاني المختارة محفزة للنجاح من حيث كلماتها.
- الإعداد لتقديم حفل في نهاية التدريبات يمثل الحصيلة النهائية لما تم التدريب عليه.
- تشجيع الطلاب علي التدريب وبذل جهد للوصول لأداء متميز.

### جلسات البرنامج:

- تم تصميم البرنامج الموسيقي الخاص بالغناء الجماعي والعزف بحيث يتم اختيار الطلاب للأغنيات التي سيتم التدريب عليها ومواعيد التدريبات (عرض مجموعة من الأغنيات التي تخدم الموضوع ويتم الاختيار منها للغناء الجماعي) أما بالنسبة للعزف يختار كل طالب بعض الأغاني من نفس الأغنيات التي يتدرب عليها في برنامج الغناء ويقوم بالتدريب علي عزفها.

**الجلسة الأولى:** تطبيق الإختبارات القبلية اختبار الدافعية واختبار سبيلجر للقلق

**الجلسة الثانية:** التعريف بنموذج ميوزك ومكوناته الخمسة وشرح كل مكون كما سبق.

- عرض مجموعة من الأغاني التربوية المناسبة ليختار الطلاب منها ما يناسبهم للتدريب عليه خلال جلسات البرنامج.
- بعد إختيار الاغاني يتم توزيع مهام إحضار كلمات ولحن الأغنية علي الطلاب.
- والأغنيات هي: إمسك في حلمك - طبعاً قادرين نعملها - ناويين - يا أعلي اسم في الوجود - أغنية لقدوم شهر رمضان الكريم.

**الجلسة الثالثة:** اختيار الطلاب لإحدى الأغنيات للتدريب عليها وبالنسبة للعزف تقسم الأغنية إلى أجزاء ويقوم الطلاب إحضار النوتة الخاصة بها من مواقع موسيقية ويبدأ التدريب عليها لتعزيز مكون النجاح يقوم الطلاب بالتدريب على المقطوعة (لحن الأغنية) عدة مرات حتى إتقانها بعد بذل الجهد المطلوب لذلك وقد إختار الطلاب أغنية إمسك في حلمك للتدريب في هذه الجلسة.

**الجلسة الرابعة:** إختيار الطلاب للأغنية رقم إثنين (طبعاً قادرين) الاستماع الي الأغنية المختارة الوقوف على نقاط القوة والضعف من خلال عمل نقد للعمل المقدم وإصلاح ما ينقص من خلال التدريب عليه بشكل منفصل.

**الجلسة الخامسة:** تعريف الطلاب على أهمية اختياراتهم واستماع الطلاب إلى الأغنية المختارة لزيادة مكون التشويق.

- تدريب طلاب العزف علي الأغنية (طبعاً قادرين)

- التدريب على الأغنية الثالثة بالنسبة للغناء وهي أغنية (ناويين)

**الجلسة السادسة:** التدريب علي العزف لأغنية ناويين

**الجلسة السابعة:** استماع الطلاب الي أغنية رمضان

- التدريب علي غناء الأغنية.

**الجلسة الثامنة:** التدريب علي عزف أغنية (رمضان).

**الجلسة التاسعة:** استماع الطلاب الي أغنية يا أغلي إسم في الوجود.

- التدريب علي غناء أغنية يا أغلي إسم في الوجود.

**الجلسة العاشرة:** تدريب جميع الطلاب كل طالب علي الاغاني إختار عزفها.

- بروفة جماعية للغناء والعزف إستعداداً لحفل ختامي.

**الجلسة الحادية عشر:** نقد الطلاب لانفسهم وإستخراج الأخطاء في الغناء والعزف واقتراح تدريبات- بمساعدة الباحثة- لتحسين الأداء من خلال جلسة تدريبية جماعية (بروفة) للكورال والعزف.

**الجلسة الثانية عشر:** جلسة ختامية للتطبيق البعدي لمقياس الدافعية وإختبار الفلق.

**نتائج البحث ومناقشتها:**

١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الدافعية.

المتغير	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوي الدلالة
الدافعية	ضابطة قبلي	١٠٤.٨	١٨.٢٥	.٨١٥	غير دال
	ضابطة بعدي	١٠٥.٨	١٧.٥٤	.٨١٦	

ويوضح الجدول عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الدافعية.

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس القبلي للدافعية.

المتغير	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
الدافعية	ضابطة قبلي	١٠٧.٣٩	١٥.٧٦	١.٣٥	غير دال
	تجريبية قبلي	١١٢.٥١	١٣.٦٧	١.٣٧	

ويوضح الجدول عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس القبلي للدافعية.

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الدافعية.

المتغير	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
الدافعية	تجريبية قبلي	١١٢.٥	١٣.٨٩	٢.٥٥	دال عند مستوى
	تجريبية بعدي	١٢١.٥	١١.٢٨	٢.٥٥	٠.٥

ويوضح الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي ٠.٥ بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الدافعية.

٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي للدافعية.

المتغير	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
الدافعية	تجريبية بعدي	١٢١.٥	11.282	2.475	دال عند مستوى
	الضابطة بعدي	113.68	13.89637	2.475	٠.٥

ويوضح الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي ٠.٥.  
الفرض الثاني الفلق حالة وسمة:  
أ- حالة القلق:

١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي للعينة الضابطة في حالة القلق.

المتغير	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
حالة القلق	ضابطة قبلي	٥٢.١٢	١٠.٦٤	٨١٥.	غير دال
	ضابطة بعدي	٥٢.٦٧	٨.٦٤	٨١٦.	

ويوضح الجدول عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية.

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي للعينة الضابطة والعينة التجريبية في اختبار حالة القلق.

المتغير	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
حالة القلق	ضابطة قبلي	٥٣.٠٨	١٠.٨٧	١.٩٦	غير دال
	تجريبية قبلي	٥٦.٥٥	١٠.٥١	١.٩٥	

ويوضح الجدول عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية.

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدى للعينة التجريبية في إختبار حالة القلق.

المتغير	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
حالة القلق	تجريبية قبلي	٥٦.٥٥١٧	١٠.٥١٧	٣.٧٢٥	دال
	تجريبية بعدي	٦٦.٥٧١٤	٩.٧٥٧	٣.٧٣٠	مستوى الدلالة 0,01

ويوضح الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات العينة التجريبية

في القياس القبلي والبعدى لصالح القياس البعدى عند مستوي دلالة 0,01.

٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس البعدى للعينة التجريبية والعينة الضابطة في حالة القلق لصالح المجموعة التجريبية.

المتغير	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
حالة القلق	ضابطة بعدي	٥٢.٦٧٦	٨.٦٤٠	٥.٩٤٤	دال
	تجريبية بعدي	٦٦.٥٧١	٩.٧٥٧	٥.٨٧٤	عند مستوى دلالة 0,01

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات العينة التجريبية والعينة الضابطة في القياس البعدى عند مستوي دلالة 0,01 لصالح المجموعة التجريبية.

ب - سمة القلق:

١. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدى للعينة الضابطة في سمة القلق.

المتغير	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
سمة القلق	ضابطة قبلي	٥٠.٧٥	٩.١٦٥	٠.٧٦٦	غير دال
	ضابطة بعدي	٤٨.٨٦	٨.٤٥٨	٠.٧٧٨	

ويوضح الجدول عدم وجود فروق بين متوسط درجات العينة الضابطة في القياس القبلي

والبعدي لسمة القلق.

٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي للعينة التجريبية والعينة الضابطة في سمة القلق.

المتغير	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
سمة القلق	تجريبية قبلي	٥٤.٤٨٢	٩.٢٥	١.٥٠٤	غير دال
	ضابطة قبلي	٥٠.٩٦	٩.١٠	١.٥٠٣	

ويوضح الجدول عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي

للعينة التجريبية والعينة الضابطة في سمة القلق.

٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدى للعينة التجريبية في سمة القلق.

المتغير	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
سمة القلق	تجريبية قبلي	٥٣.٠٠٠	٩.١٢٦	٢.٦٣٠	دال
	تجريبية بعدي	٥٩.٧٨٥	١٠.٣٣٦	٢.٦٢٤	عند مستوى دلالة 0.05

ويوضح الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياس القبلي والبعدي للعيينة التجريبية في مقياس سمة القلق عند مستوى دلالة 0.05  
 ٤- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس البعدي للعيينة التجريبية والعيينة الضابطة في سمة القلق.

المتغير	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
سمة القلق	ضابطة بعدي	٥١.٢	٩.٥٣	٣.٢٨٢	دال
	تجريبية بعدي	٥٩.٧	١٠.٥٣	٣.٢٤٤	عند مستوى دلالة 0.05

ويوضح الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس البعدي للعيينة التجريبية والعيينة الضابطة في سمة القلق.

#### تفسير نتائج البحث:

بالنظر الي النتائج التي تم عرضها نجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية التي تلقت البرنامج في القياس البعدي لكل من إختبارات الدافعية والقلق كسمة والقلق كحالة ترجع الي البرنامج الموسيقي المعد والمستخدم في البحث والذي يضم تدريبات للغناء الجماعي والعزف بإستخدام مبادئ نموذج ميوزك Music Model وتشير النتائج السابقة الي أهمية إدخال الأنشطة بصورة عامة والنشاط الموسيقي بشكل خاص الي نظام التعليم في مدارس المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا Stem والإستفادة من أثر التدريب علي المهارات الموسيقية المختلفة في تحسين مهارات الطلاب ومواجهة المشكلات التي تقابلهم وقد تعيقهم أو تعطلهم في مسارهم العلمي، وبما أن الهدف الأسمى للتربية هو تحقيق النمو المتكامل لشخصية الطالب، وأيضاً نظراً ما تلاحظه الباحثة من شغف كبير لدى طلاب هذه المدارس للموسيقى - من خلال العمل بالمدرسة - لذا تتبلور الأهمية الكبيرة لتحقيق التوازن بين ما يقدم للطلاب من محتوى بحيث يتم إضافة وتفعيل المواد الفنية بجانب المواد العلمية وذلك من وجهة نظر الباحثة يمثل خطوة جيدة جداً في مساندة المتعلمين للوصول الي أقصى إمكانيتهم وتحقيق أهدافهم.

وترى الباحثة من ناحية أخرى أن إستخدام نموذج ميوزك في إعداد البرنامج الموسيقي الخاص بالبحث الحالي قد أسهم في تفعيل البرنامج وزيادة أثره علي تحسين دافعية الطلاب وخفض القلق لديهم لما يتيح هذا النموذج من تمكين للطلاب حيث يتيح له الإحساس بأنه هو من يختار المحتوى ويتحكم في الموقف التعليمي، هذا وقد نري في البرنامج الموسيقي المعد \*تعليم متمركز حول المتعلم حيث ركز البرنامج علي إهتمامات وميول الطلاب \*إستخدام

**التعلم التعاوني** في مساندة الطلاب لبعضهم البعض، \*وأيضاً **التعلم الذاتي** في إعتتماد الطلاب علي أنفسهم \***تعليم قائم علي أساس بنية الدماغ** وذلك كما هو موضح فيما يلي:

- إسناد دور للطلاب في البرنامج بداية من إختياره للمحتوي التدريبي ثم مواعيد التدريبات وانتهاءً الي عرض لما قاموا به في حفل ختامي أدي الي زيادة الدافعية وخفض القلق لديهم.

- يتوافق مكون التشويق Interesting مع مبادئ عمل الدماغ حيث يؤدي الشخص أو يتعلم بصورة أفضل عندما يحب ما يتعلمه لذا فإن بناء محتوى البرنامج قد تم علي أساس ما إختاره الطلاب ولم يتم إختياره من قبل المعلم.

- بساطة الألحان المختارة والمقطوعات أدي الي تقبل أفراد العينة لها بل وزيادة دافعيتهم نحو تعلم العزف والتقدم فيه، أيضاً شهرة الأغاني المستخدمة ادت الي جعل المادة المتعلمة ذات معني لدي الطالب ولها علاقة بخبرته السابقة وهو ما أدي الي تحسن الاداء لديهم وتفعيل التعلم حيث أنه من أهم مبادئ التعليم المستند الي بنية الدماغ أن الدماغ البشري دائماً ما يبحث عن معني فيما يتعلمه.

- يضيف العزف والغناء الجماعي للموقف التعليمي روح التعاون والتمتع بالعزف مع الآخرين وهو يؤدي الي التشجيع والتقدم في العزف وبتيح البرنامج التعلم التعاوني الذي يمكن الطلاب من الإستفادة من بعضهم البعض وتصحيح الأخطاء مما ينتج عنه توكيد الذات، والثقة بالنفس والتي تأتي بثمارها في خفض القلق وزيادة الدافعية.

- ولما أثبتته الدراسات السابقة من أثر لنموذج ميوزك في مواد دراسية أخرى، حيث أن المكونات الخمسة للنموذج هامة ومؤثرة " وأشارت العديد من البحوث التي إستخدمت النموذج الي أن المكونات الخمسة ترتبط ببعضها البعض ( Jones & Skaggs, 2012; Jones & Sigmon, 2016 وأن المكونات بإمكانها العمل معاً لتحقيق مستويات أعلى من الدافعية عما إذا تم تطبيقها بصورة منفردة (مروة مختار ٢٠١٨، ٣١٩) وهو ما تم مراعاته في البرنامج الموسيقي المعدد لتدريب الطلاب علي الغناء الجماعي والعزف.

- أيضاً قد وجد الباحثون علاقة قوية بين الاداء الناجح والمعتقدات العالية للكفاءة الذاتية بين طلاب الموسيقي (McCormic&McPherson,2003) ويزيد الطلاب في المقام الاول من الكفاءة الذاتية من خلال انجاز المهام الموسيقية بنجاح وتلقي تدريب موسيقي رسمي

((Williamon2011& Ritchie

- تم التركيز في نموذج ميوزك علي أن يكون بيئة التعلم إيجابية من حيث علاقة المعلم بالمتعلمين ومن حيث علاقة الطلاب ببعضهم البعض (Caring)) وتم مراعاة ذلك في

البرنامج حيث أنه يذكر Sloboda و Howe 1991 أنه: في البيئات التعليمية يعمل مدرسو الموسيقى علي تعزيز دافعية الطلاب من خلال إنشاء علاقات إيجابية وداعمة مع الطلاب (Sloboda & Howe 1991) ويؤثرون بشكل أكبر علي الدافع سواء بشكل إيجابي أو سلبي من خلال تقديم الملاحظات والنقد.

### التوصيات:

- من خلال نتائج البحث والجانب العملي له توصي الباحثة بما يلي:
- ١- البدء بالإتجاه نحو تعديل توجه "STEM" بإضافة وتفعيل مجالات الفنون المختلفة كما تم في الكثير من الدول المتقدمة حيث إستبدلوا اللفظ "STEM" باللفظ "STEAM" بعد أن أدركوا أهمية الفنون (Arts) في تنمية شخصيات المتفوقين بل وشحن المهارات المعرفية لديهم وهو ما تم طرحه ومناقشته والتوصية به في المؤتمر الأول لمدارس المتفوقين الذي أقامته وزارة التربية والتعليم في ٢٩، ٣٠ يناير ٢٠٢٤ تحت عنوان " الواقع والطموحات " لكن لم يتم تفعيله بعد.
  - ٢- تشجيع ذكاءات الطلاب والإهتمام بمداخل المتعلمين في التعلم، وذلك من خلال خطط وبرامج للفنون المختلفة.
  - ٣- الإهتمام بمادة التربية الموسيقية في مناهج مدارس المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا STEM، ووضع برامج موسيقية متميزة تناسب تفوقهم وتناسب المرحلة العمرية ونوعية الدراسة بهذه المدارس، وتخدم تنمية دافعية الطلاب ومواجهة المشكلات النفسية لديهم
  - ٤- تحقيق التكامل بين التربية الموسيقية والبرامج النفسية الأخرى بهدف إحداث تأثير إيجابي علي المتعلمين بمعنى إستخدام مداخل أخرى في تعليم الموسيقى .
  - ٥- دعم دافع الطلاب في الموسيقي من خلال انشاء بيئات منزلية موسيقية (براند ١٩٨٦) وتوفير الوصول الي الدروس، وتشجيع الممارسة في سن مبكرة والإستمرار في تعلم الموسيقي في كل المراحل.

## المراجع

- اسحاق، ناجي داود مقياس القلق حالة وسمة ما بين الثبات والصدق.  
الزغبى، احمد محمد (٢٠١٠) سيكولوجية المراهقة: النظريات، جوانب النمو، المشكلات وسبل علاجها - المنهل Al manhal للنشر.
- بغدادى، مروة مختار فعالية برنامج تدريبي قائم علي نموذج Music في تنمية الدافعية الأكاديمية والتحصيل الدراسي لدي طلاب الجامعة - مجلة كلية التربية جامعة الإسكندرية - - المجلد ٢٨ - عدد ٥ - (٢٠١٨).
- حسن، ايهاب لطفي - الجرشة، فاطمة محمود - ، هدي حسن - أغاني الأطفال ودورها في تشكيل وجدان الطفل المصري - مجلة علوم وفنون الموسيقي - المجلد ٤٥ - العدد ٣ يوليو ٢٠٢١ - ص ١٣٦٥ - ١٣٨٤.
- حزين، كمال مصطفى وسيد، سيد محمد وشاهين، ايمان فوزي (٢٠١٤) مقياس دافعية الإنجاز - مجلة القراءة والمعرفة- عدد ١٥١ - كلية التربية جامعة عين شمس.
- دحماني، هدى العام الدراسي (٢٠١٠-٢٠١١) مذكرة لنيل شهادة الماستر ٢ في علم النفس العيادي. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي المركز الجامعي العقيد ألكلي امحمد أولحاج بالبويرة معهد العلوم الإنسانية والإجتماعية.
- سبيلبرجر جوريتش، ترجمة الدكتور محمد سعد الدين، الدرس قائمة حالة وسمة القلق، ط١، دار. القلم للنشر والتوزيع، الكويت، ١٩٨٥.
- مقياس القلق سبيلبرجر مع مفتاح التصحيح ٢٠١٩
- <https://www.psycodz.info/2019/09/Spielberger.html#rdhs>
- عبد العظيم صبري عبد العظيم (٢٠١٦) استراتيجيات وطرق التدريس العامة والإلكترونية المجموعة العربية للتدريب والنشر
- محمد، محمد جاسم، علم النفس الإكلينيكي، ط١، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٤.
- محمد، دعاء سليم وبدوي، عصمت ولجرشة، فاطمة ا برنامج مقترح لتحسين التحصيل الأكاديمي لدي طفل متلازمة داون عن طريق الأناشيد المدرسية - مجلة علوم وفنون الموسيقي - المجلد ٤٧ العدد ٣ يناير ٢٠٢٢ - ص ١٦٣٧ - ١٦٥٣
- محمود، عبدالله سبد أحمد ودرويش، ناجي محمد حسن (٢٠٠٧) دافعية الإنجاز في علاقتها بالذكاءات السبع في ضوء نموذج جاردينر. علم النفس، 20 ، ع 76، 75 - 107

96- الهيئة العامة المصرية للكتاب- مسترجع من دار المنظومة

Record/com.mandumah.search//:http/

مخائيل، امطانيوس (٢٠٠٣) -دراسة لمقياس القلق بوصفه حالة وسمة علي عينات من طلبة  
الجامعات السورية - مجلة جامعة دمشق - المجلد ١٩ - العدد الثاني ٢٠٠٣ -- كلية  
التربية جامعة دمشق.

موسي، ميراك (د.ت) الدافعية، تعاريفها، أنواعها، أهميتها، وظائفها، نظرياتها، وعلاقتها بالتعلم  
المدرسي - جامعة الجزائر.

محمد، هناء عزت وابراهيم، أحمد علي ٢٠١٩ فاعلية برنامج قائم علي نموذج مبيوزك Music  
للدافعية الأكاديمية في تحسين مهارات التدريس الإبداعي وحفض قلق تدريس  
الرياضيات لدي الطلاب المعلمين - مجلة كلية التربية جامعة بني سويف - عدد يناير  
الجزء الأول - ٢٠١٩

هانى، حمدي ٢٠١٠ مذكرة لنيل درجة الماستر في علم النفس العيادي معهد العلوم الإنسانية  
والاجتماعية وزارة التعليم العالي

Atlas, G. A., Taggert, T., & Goodell, D. J. (2004). The effects of  
sensitivity to criticism on motivation and performance in music  
students. *British Journal of Music Education*, 21(1), 81-87. doi:  
10.1017/S0265051703005540

DAVID M. ROLANDSON(2020) Minot State University ,Motivation in  
Music: A Comparison of Popular Music Course Students and  
Traditional Large Ensemble Participants in High School  
Contributions to Music Education Vol. 45 (2020), pp. 105-126.

**Crystal Raypole** Medically reviewed by **karin Gepp, PsyD**

Updated on May 30, 2023 **Music and Studying: It's Complicated**  
<https://www.healthline.com/health/does-music-help-you-study>

-Musical reward prediction errors engage the nucleus accumbens and  
motivate learning

Benjamin P. Gold [https://orcid.org/0000-0002-6946-](https://orcid.org/0000-0002-6946-6648)

[6648](https://orcid.org/0000-0002-6946-6648) [benjamin.gold@mail.mcgill.ca](mailto:benjamin.gold@mail.mcgill.ca), Ernest Mas-

Herrero, Yashar Zeighami [https://orcid.org/0000-0002-0583-](https://orcid.org/0000-0002-0583-5811)

[5811](https://orcid.org/0000-0002-0583-5811), [+2](#), and Robert J. Zatorre Authors Info & Affiliations

Edited by Dale Purves, Duke University, Durham, NC, and approved  
January 3, 2019 (received for review June 8, 2018)

**February 6, 2019** 116 (8) 3310-3315

<https://doi.org/10.1073/pnas.1809855116>

Duke, R. A., & Henniger, J. C. (1998). Effects of verbal corrections on student attitude and performance. *Journal of Research in Music Education*, 46(4), 482-496. doi: 10.2307/3345345

Hodges, D. A. (2007) *The musical brain. The child as a musician – a handbook for musical development*, edited by; Gary McPherson, Oxford University press, London. P.p. 51 – 68

Işgın, S. (2018). *Mesleki Müzik Eğitimi Veren Kurumlarda Performans Kaygısı ve Öz-Yeterlik Algısının Çalgı Başarısına Etkisi*, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Müzik Öğretmenliği Bilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul...

Jones, B. D. (2009). Motivating students to engage in learning: The MUSIC Model of Academic Motivation. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 21(2), 272-285.

-Jones, B. D., & Wilkins.(2013).Testing the MUSIC Model of Academic Motivation through confirmatory factor analysis, *Educational Psychology:An International Journal of Experimental Educational Psychology*, 33:4, 482-503, DOI 01443410.2013.785044 / 10.1080:

-Jones, B. D., & Tendar, C., Paretto, M.C.(2015). The effects of students' course perception on their domain identification, motivational beliefs, and Goals. *Journal of Career Development*, 1-15

<https://www.psycodz.info/2019/09/Spielberger.html?m=1->

**Jones, B, D (2018,) Motivating student by design: practical strategies for professors (2<sup>nd</sup> ed.)**

Jones, B. & Sigmon, M. (2016). Validation evidence for the elementary school version of the MUSIC Model of Academic Motivation Inventory. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 14(1), 155–174. 38.

Jones, B. & Skaggs, G. (2012). Validation of the MUSIC Model of Academic Motivation Inventory: A Measure of Students' Motivation in College Courses. Paper presented at the International Conference on Motivation, 28- 30 August, Frankfurt, Germany. 39

- I.Albery , C.Chandler,A.Fleld, D.Jones, D.Messer.S.Moore,C.Sterling  
(2004) Complete Psychology
- Olga Shatunova1, Tatyana Anisimova2, Fairuza Sabirova3 and Olga  
Kalimullina4 - Journal of Social Studies Education Research Sosyal  
Bilgiler Eđitimi Arařtırmaları Dergis - www.jsser.org ,  
2019:10(2).131-144.
- Sousa, D.A., & Pilecki, T. (2013). From STEM to STEAM: Using  
brain-compatible strategies to integrate the arts. Thousand Oaks:  
Corwin Press. 280 p.
- The Music model of motivation-  
[https://www.themusicmodel.com/music\\_model/](https://www.themusicmodel.com/music_model/)
- Devrim ERGINSOY OSMANOĐLU1 & Hüseyin YILMAZ2(2019)  
The Effect of Classical Music on Anxiety and Well-Being of University  
Students , International Education Studies; Vol. 12, No. 11; 2019  
ISSN 1913-9020 E-ISSN 1913-9039 Published by Canadian Center  
of Scien,
- Tarnoff J. (2011). STEM to STEAM. Recognizing the Value of Creative  
Skills in the Competitive. Huffpost. May 25, 2011. URL:  
[http://www.huffingtonpost.com/johntarnoff/stem-to-steam-  
recognizing\\_b\\_756519.html](http://www.huffingtonpost.com/johntarnoff/stem-to-steam-recognizing_b_756519.html)
- McCormick, J., & McPherson, G. (2003). The role of self-efficacy in a  
musical performance examination: An exploratory structural  
equation analysis. Psychology of Music, 31(1), 37-51. doi:  
10.1177/0305735603031001322PM, - Brand, M. (1986).  
Relationship between home musical environment and selected  
musical attributes of second-grade children. Journal of Research in  
Music Education, 34(2), 111-120. doi: 10.2307/3344793
- Öztürk, O., & Uluřahin, A. (2015). Ruh sađlıđı ve bozuklukları (14.  
Basım). Ankara: Nobel Tıp Kitapevi.
- Sloboda, J. A., & Howe, M. J. A. (1991). Biographical precursors of  
musical excellence: An interview study. Psychology of Music, 19,  
3-21. doi: 10.1177/0305735691191001
- Williams, D. A. (2011). The elephant in the room. Music Educators  
Journal, 98(1), 51-57. doi: 10.1177/0027432111415538