مركز أ.د/ احمد المنشاوى
للنشر العلمى والتميز البحثى
مجلة كلية التربية
=======

طريقة مقترحة لتطبيق بعض أنماط التغذية الراجعة وتأثيرها على أداء الطلاب في تقييم عزف البيانو

إعـــــــــــــداد

د/ مرفت عبد المنعم محمد غنيمي

أستاذ مساعد – كلية التربية والآداب

جامعة صحار – سلطنة عمان

أستاذ بقسم البيانو والمصاحبة

كلية التربية الموسيقية - جامعة حلوان

mghonaimy@su.edu.om

﴿المجلد الأربعون– العدد السابع– جزء ثانى– يوليو ٢٠٢٤م﴾

http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

ملخص البحث:

يتناول البحث الراهن طريقة مقترحة لتطبيق بعض أنماط التغذية الراجعة Feedback ودراسة تأثيرها على أداء الطلاب في تقييم عزف البيانو، واقترحت الباحثة التغذية الراجعة الفورية الشفهية أو اللفظية بأسلوبين مختلفين، أحدهم يعتمد على التعليقات اللفظية وطلب تصحيح الخطأ مباشرة، والثاني يعتمد على التغذية الراجعة المؤجلة والتي تتم عن طريق تسجيل صوتي Audio لعزف كل طالب على حدا ثم الاستماع إليه ومناقشة الأخطاء العزفية في الأداء، ثم إعادة التسجيل مرة أخرى ومقارنة الأداء قبل وبعد تقديم التغذية الراجعة الفورية.

وقد اختارت الباحثة تلك الأنماط وفقاً لما يؤكده علماء التربية عن تأثير التغذية الراجعة الفورية المباشرة حيث إنها أكثر فاعلية من التغذية الراجعة المؤجلة أو غير المباشرة ولا سيما إذا تم تقديمها بوضوح ودقة وفي الوقت المناسب.

وتحددت أهداف البحث في تحديد الأنماط الفعالة للتغذية الراجعة في عزف البيانو، بالإضافة إلى تأثيرها أداء الطلاب في تقييم عزف البيانو، وقد اختارت الباحثة عينة البحث لتكون الحركة الأولى من صوناتا موتسارت Mozart مصنف K.V 545، لما تحتويه من تقنيات عزفية متنوعة فقرات لحنية سُلمية صاعدة وهابطة، وتبادل وتكامل في الأداء بين اليدين، نماذج وتنويعات إيقاعية، وتغييرات في المناطق الصوتية، بالإضافة إلى الحليات. وقد اقترحت الباحثة نموذج لبطاقة لاستخدامها في تقييم الطلاب تشتمل على الأهداف التعليمية للمؤلفة "عينة البحث"، معايير وبنود التقييم.

Proposed method for applying some feedback and their effect on students' in assessing piano performance

DR. Mervat Abd-Elmoniem Ghonaimy
Ass. Prof. – Sohar University
mghonaimy@su.edu.om

Abstract:

Current research addresses a proposed way to apply some feedback patterns Feedback and study its impact on students' performance in assessing piano playing and the researcher suggested immediate oral or verbal feedback in two different ways, One relies on verbal comments and requests to correct the error directly, and the second depends on postponed feedback done by recording Audio to play each student separately and then listen to it and discuss playing errors in performance, Then re-enroll again and compare performance before and after presenting instant feedback.

The researcher has chosen these patterns as confirmed by pedagogues on the effect of direct immediate feedback as they are more effective than postponed or indirect feedback, especially if they are presented clearly, accurately and in a timely manner.

The research's objectives were to identify effective patterns of feeding in piano playing in addition to influencing students' performance in assessing piano playing, the researcher selected the research sample to be the first movement of Mozart sonata rated K.V 545 for its diverse playing techniques, Sharing and integrating performance between hands, templates and rhythmic variations, changes in acoustic areas, as well as trinkets. The researcher has proposed a template for a card to be used for student evaluation that includes the educational objectives of the author "Sample Research", evaluation criteria and items.

مقدمة:

التغذية الراجعة هي تلك المعلومات المُقدمة إلى الطلاب بحيث توضح استجاباتهم الخاطئة، وتُعلِمهم بمدى تقدمهم حول أداء معين مرتبط بأهداف التعلم أو مخرجاته، وينبغي لها أن تحقق الهدف منها وهو التحسّن في عملية التعلم، وهي عملية يتفاعل من خلالها المُعلم والمُتعلم بطريقة مباشرة. ومفهوم التغذية الراجعة من الموضوعات التربوية الحديثة التي ظهرت في النصف الثاني من القرن العشرين وكان أول من وضع هذا المصطلح هو "نوبرت وينر" عام ١٩٤٨م، حيث لاقت اهتماماً كبيراً من التربويين والباحثين وأصبحت جزءً هاماً من العملية التربوية وجوهر عمليات القياس والتقويم في التدريس البناء. وفي تعريف أخر للتغذية الراجعة أنها هي معلومات حول الأداء الحالي تؤثر في الأداء اللاحق، وذكرت (أبو الحمد، ٢٠١٩) بأنها "كل المعلومات النظرية والعملية التي يقدمها المُعلم إلى الطالب لتوضيح الأداء الصحيح لمهارة ما بهدف التحسن في هذا الأداء. وعرفها التربويون وعلماء النفس أمثال "جودينو كلوزماير" وغيرهم بأنها المعلومات التي تقدم المعرفة بالنتائج عقب إجابة أو أداء الطالب. وعرفها "مهرنز وليمان" "أنها تزويد الفرد بمستوى أدائه لدفعه لإنجاز أفضل في الاختبارات اللاحقة من خلال تصحيح الأخطاء التي وقع فيها".

(مارجريت دياريسون، ٢٠٠٨، ٦-٨) (ليلى محمد الشمري، ٢٠٠٠، ٥)

ويُلاحظ من التعريفات السابقة أن التغذية الراجعة يُنظر إليها من الناحية الوظيفية بأنها عمليـة تقـويم تقـع بـين مُعطيين: الأول هو المستوى المراد الوصول إليه، والثاني هو المستوى الذي تم الوصول إليه ويُحقق المستوى المرغوب فيه مع تأكيد الممارسات الصحيحة وتثبيتها، بالإضافة إلى الكشف عن جوانب القصور لكي تُؤتي هذه العملية ثمارها، فالتغذية الراجعة بشكل عام ترتقي بالعملية التعليمية وبشكل خاص تساعد في عملية تحصيل الطلاب حيث تزود الطلاب بالخبرات اللازمة والتوجيهات الضرورية للتطوير والتنمية في مجاله وتعمل كحافز قوي لتحقيق دافعية التعلم والتطوير.(أحمد والساسي،٢٠١٣-.....)

فقد أشار "قندور والساسي" (٢٠١٣) في تجربة أجريت حول تقديم تغذية راجعة بصرية وسمعية فورية على جهاز المشي لتحسين أداء العدائين البالغين ذوي الخبرة المُدربة بشكل جيد. حيث تم تقديم تعليمات بشأن كيفية تصحيح الأداء عبر سماعة رأس يرتديها المشاركين، وفي تجربة مُنفصلة تم تقديم تعليقات بصرية معروضة على شاشة مثبتة على جهاز المشي بشكل عمودي، وقد أسفرت مقارنة النتائج أن المشاركين كانوا قادرين على ضبط تقنية الجري الخاصة بهم بسرعة عندما استمعوا إلى التعليقات الفورية عبر سماعة الأذن أكثر من التعليقات البصرية المكتوبة. (قندور والساسي، ٢٠١٣-١٢١)

كما أكد كلاً من "باسم علي مهدي، ومؤيد سعيد خلف" تفوق مجموعة من الطلاب درسوا بأسلوب التغذية الراجعة الفورية على طلاب مجموعة ثانية درسوا بأسلوب التغذية الراجعة المؤجلة، وتم ذلك على عينة من طلاب اللغة العربية في المرحلة الثالثة خلال فصل دراسي واحد، خلصت النتائج إلى أن تقديم التغذية الراجعة الفورية ساعدت في سرعة الفهم وإدراك الأخطاء وتصحيحها بشكل أفضل وأسرع، كما أنها ساهمت في رفع مستوى التحصيل لدى الطلاب. (باسم علي مهدي، مؤيد سعيد خلف-٢٠٠٩)

كما أشار Michael Szabo إلى إمكانية الاستفادة من ردود الفعل الفورية في طرق تدريس البيانو، والتي أثبتت فعاليتها في اكتساب بعض المهارات، وجاء ذلك من خلال تجربة لتقييم فعالية التغذية الراجعة الفورية في تدريس البيانو الأساسي للمُتعلمين المبتدئين من خلال تدريس ٣ عناصر محددة وهي: وضع اليد والأصابع، والإيقاع. وجاءت نتيجة التجربة تؤكد دعم ونجاح المُتعلمين في أداء بعض الأغنيات البسيطة المُفضلة لديهم.

https://digitalcommons.usf.edu/etd/6147

وأشار كلاً من "ماركارين، كونز وكاثلين" إلى الطرق التي يُمكن أن تساعد الطلاب والمُعلمين على إجراء التصحيحات اللازمة أثناء عزف البيانو من خلال توظيف ما يُسمى بـــ "الارتجاع البيولوجي الفوري biofeedback"، أحد طرق ممارسات ردود الفعل أثناء تدريبات البيانو بثلاث طرق الأولى: إصدار ردود فعل بصرية عبر شاشة أمام البيانو والثانية عرض لفيديو مرئي متزامن مع ردود فعل كلامية والثالثة تسجيل تخطيط كهربائي لحركة العضلات أثناء العزف.https://www.ingentaconnect.com/content/scimed/mppa/2005

وقد ناقش "هاموند" في أحد مقالاته عن البحوث المُتعلقة بالتعلم والتدريس الموسيقي القائم على التكنولوجيا، وعرض في المقال نتائج دراسة استكشافية حديثة أجريت عام ٢٠١٩ في البرازيل في أحد أستوديوهات بيانو التعليم العالي، وكان الهدف منها هو دراسة التعليقات التربوية من خلال مقابلة المشاركين في الدراسة مقابلات منتظمة شبه يومية بعد كل درس بيانو، وقد أظهرت نتائج البحث كيف يُمكن للتكنولوجيا الرقمية الجديدة تحسين الأداء والتعلم الموسيقي، كما أنه يُمكن أن يجعل الدرس أكثر وضوحاً وعملية التعلم أكثر كفاءة.

https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10087930

وترى الباحثة أن الأداء الموسيقي يُعد جانباً حاسماً في الرحلة التعليمية لطلاب الموسيقى، والذي يُمكن دعمه وتحسينه من خلال التركيز على استراتيجيات التدريس الفعالة التي تعمل على تعزيز وتحفيز الأداء، وتُعد التغذية الراجعة وردود الفعل والتعليقات المباشرة لها أثر بالغ في صقل الجوانب الأساسية لأداء البيانو، بما في ذلك التقنيات الفنية، وتفسير التعبير، وأساليب الأداء الموسيقي. ويتم ذلك من خلال إعلام الطلاب باستخدام نموذج معايير تقييم الأداء المُصمم بعناية، ويسعى هذا البحث إلى توفير إطار مُنظم ومُفصل للتعليقات البناءة التي تُعزز نقاط قوة الُمتعلم وتساعده على التحسين.

ومن هنا جاءت فكرة البحث الراهن والذي يختص بدراسة البُعد الوظيفي لبعض أنماط التغذية الراجعة وتأثيرها على أداء الطلاب في عزف البيانو، مع التركيز على تطبيقها مع مراعاة ربط التغذية الراجعة بأهداف ومخرجات التعلم بشرط اختيار التوقيت المناسب، وضوح التعليق، ودقة الملاحظة.

مشكلة البحث:

قصور تطبيق أساليب التغذية الراجعة وإغفال دورها في التعلم واكتساب المهارات الأدائية، بالإضافة إلى عدم توظيفها كأحد أهم الطرق للوصول إلى تعلم أكثر جذباً وفائدة للطلاب وتحقيقياً لمخرجات التعلم وأهداف البرامج الدراسية.

أهداف البحث: يهدف البحث إلى

١. تحديد أنماط التغذية الراجعة المناسبة لتحسين أداء عزف البيانو.
٢. دراسة مردود تطبيق التغذية الراجعة على أداء الطلاب أثناء التقييمات الدورية لعزف البيانو من خلال مقياس معياري مُقترح.
٣. إجراء تجربة استطلاعية للتعرف على تأثير تطبيق التغذية الراجعة على أداء الطلاب في تقييمات عزف البيانو؟

أهمية البحث: ترجع أهمية البحث إلى

تحسين أداء الطلاب وتحفيزهم واستمتاعهم بتطوير التدريب من خلال توظيف التغذية الراجعة في تحديد نقاط القوة والضعف، والتي تساعد على تحقيق أهداف ومخرجات التعلم.

تساؤلات البحث:

١. ما هي الأنماط المُستخدمة في التغذية الراجعة التي تساعد على تحسين أداء الطلاب في عزف البيانو؟
٢. ما هو مردود تطبيق التغذية الراجعة على أداء الطلاب أثناء التقييمات الدورية لعزف البيانو من خلال مقياس معياري مُقترح؟
٣. ما هي نتائج التجربة الاستطلاعية التي أجرتها الباحثة على تطبيق التغذية الراجعة وتأثيرها على أداء الطلاب في تقييمات عزف البيانو؟

إجراءات البحث:

أ- **منهج البحث:** يتبع هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي.

ب- **حدود البحث:** تقتصر حدود هذا البحث على:

- **حدود المكان**: جامعة صحار – سلطنة عمان.
- **حدود الزمان**: الفصل الدراسي الأول، العام الأكاديمي ٢٠٢٣-٢٠٢٤م.

ت- **عينة البحث:** الحركة الأولى من صوناتا موتسارت لآلة البيانو مصنف 545 K.V. وذلك لاشتمالها على العديد من المهارات العزفية الأساسية والأهداف التعليمية التي يجب أن يكتسبها طلاب البيانو، مثل: السلالم، الأربيجات، الحليات، الأقواس التعبيرية، أنواع اللمس، التعبير.

ث- **أدوات البحث:**

١- استمارة استطلاع رأي الخبراء في المهارات العزفية في صوناتا البيانو.

٢- استمارة ملاحظة أداء الطلاب في التقييمات الدورية.

٣- المقياس المعياري المتدرج Rubric لتقييم أداء الطلاب في عزف البيانو.

مصطلحات البحث:

التغذية الراجعة Feedback هي المعلومات المُعطاة للطلاب بعد إنجازهم التقييمات أو الاختبارات، للتعرف على مدى صحة إجاباتهم وفهمهم للمادة التعليمية وتعديل الاستجابات الخاطئة بصورة مباشرة، مما تساعد على إتاحة تعلم أفضل للطلاب وتساهم في تطور أدائهم نتيجة التعليقات الفورية.(محمد محمود، ١٩٩٩ – ٢٦٠)

المهارة Skill هي القدرة على الأداء المُنظم المتكامل للأعمال الحركية المُعقدة بدقة وسهولة، كما أن المهارة تعني السهولة والسرعة والدقة في الأداء العضلي الذي يُمكن الفرد من أداء فعل حركي مُعقد.(Denes Agay, 1981-pag.327)

وفي تعريف أخر هي اكتساب المرونة والحرية مع التحكم في العضلات المستخدمة للجهاز العزفي وهي: الأصابع، اليد، الرسغ، الساعد، الذراع، المفاصل، والقدم.

(Johnston Alfred-1980-733)أو هي المهارة العزفية التي ترتبط بأداء معين باستخدام المهارات الميكانيكية.http://dictionary.reference.com/browse/technique

التقييم Assessment هو عملية ذاتية بالدرجة الأولى. ففي تعريف فؤاد أبو حطب ذكر "التقييم لا يتجاوز تحديد وإعطاء قيمة ما، أما التقويم يعني التعديل والتحسين والتطوير". كما ذكر العديد من علماء التربية أنه "إصدار الحكم على شيء ما لتقدير مدى كفاية الأشياء ودقتها وفعاليتها، ويكون التقييم فيه إما كمياً أو كيفياً، وفي تعريف آخر أنه "العملية الكاملة لتحديد الأهداف المتعلقة بجانب من جوانب العملية التربوية وتقويم مدى تحقيق هذه الأهداف". كما اعتبره البعض مجموعة من الإجراءات المُنظمة التي تهدف إلى التعرف على جوانب القوة والضعف للطلاب ومدى ملائمة البرامج التربوية المقدمة لهم.(عمر سالم الصعيدي، ٢٠٠٥م-٣٨) (غالية حمد السليم، ٢٠١٢م-٦)

يتكون البحث من جزئين:

الجزء الأول: الإطار النظري ويشتمل على:

أولاً: خلفية نظرية عن التغذية الراجعة: مفهومها، خصائصها، أسسها وشروطها، دور المعلم في تنفيذها، أهميتها، أنواعها، وأنماطها.

ثانياً: استراتيجيات التغذية الراجعة الفعالة في تدريس الأداء الموسيقي.

الجزء الثاني: الإطار التطبيقي ويشتمل على طريقة مقترحة لتطبيق نمطين من أنماط التغذية الراجعة وتحديد تأثيرها على تقييم أداء الطلاب في عزف البيانو.

الإطار النظري:

أولاً: خلفية نظرية عن التغذية الراجعة

مفهوم التغذية الراجعة Feedback

هي استراتيجية مُنظمة منتظمة يتبعها المُعلم من خلال تزويد الطلبة بمعلومات تقيس مدى استجابتهم للمادة التعليمية، بهدف تثبيت المعلومات الصحيحة وتصحيح الخاطئة مع الحث على التدريب والممارسة التي تحقق تغييراً في سلوك المُتعلم عندما يُدرك المعلومات الصحيحة.

(عبد الفتاح-٢٠٠١-١٣٥)

وتتميز التغذية الراجعة بعده خصائص: الخاصية التعزيزية، ويتم فيها إخبار الطالب بصحة استجابته مما يزيد احتمال تكرار استجاباته الصحيحة فيما بعد. الخاصية الدافعية: وتساهم في إثارة دافعية المُتعلمين للتعلم واستمتاعهم به ويزيد تفاعلهم الصفي، الخاصية التوجيهية: وتعمل على توجيه الطالب نحو أدائه، تثبيته وإتقانه، كما تُعزز الانتباه والدافعية، مما يؤدي إلى تكرار السلوك المرغوب. ومن أهم شروط التغذية الراجعة أن تتصف بالاستمرارية والشمول وأن تكون ذات أهداف محددة، تساهم في تفسير النتائج وتفهمها فهماً عميقاً، تستخدم الأدوات اللازمة بصورة دقيقة وموظفة توظيفاً مدروساً بحيث تشمل عناصر العملية التعليمية.

وتتحدد أهمية التغذية الراجعة بالنسبة للطالب في توجيهه لاكتشاف المعلومات التي تحتاج إلى تصحيح بهدف تحسين الأداء، مع تعزيز شعوره بالثقة بالنفس، أما أهميتها للمُعلم فهي تساعده على تطور أدائه المهني وزيادة وعيه بنقاط القوة والضعف في عملية التعلم. ومن أهم أنماط وأنواع التغذية الراجعة، التغذية الراجعة الإعلامية ولها دور تحفيزي، تعتمد على إخبار المُتعلم بصحة معلوماته أو أخطائه. التغذية الراجعة التصحيحية وتعتمد على تصحيح معلومات المُتعلم، من خلال وضع إشارة (×) يليها تصحيح الإجابة. التغذية الراجعة التفسيرية وتتم من خلال تصحيح معلومات المُتعلم وإعطائه تفسيراً لسبب الخطأ. أما التغذية الراجعة **التعزيزية** تتم من خلال تزويد المُتعلم بعبارات التقدير أو الشكر، مثل أحسنت، ممتاز، رائع.

/https://practisingthepiano.com/get-feedback-on-your-playing-jun-23

مصادر التغذية الراجعة

التغذية الراجعة الخارجية: وهي التي يقدمها مصدر خارجي كالمعلم، أو المدرب، وتوضح للمُتعلم مدى نجاحه في أداء مهمة ما ومستوى إنجازه لها. أما التغذية الراجعة الداخلية: وهي التي يستخلصها المُتعلم من خبراته وممارساته بصورة مباشرة. ويستدل عليها من خلالها على مدى نجاحه أو إخفاقه في أداء العمل أو السلوك.

التغذية الراجعة الحسية والمعلوماتية:

التغذية الراجعة الحسية: وهي المعلومات المُكتسبة من الحواس المختلفة، الجهاز العصبي المركزي، والأجهزة الحسية الحركية. وهذا يؤدي إلى تعديل السلوك أو التعزيز. أما التغذية الراجعة المعلوماتية: وهي التي تأخذ شكل معلومات كمية أو كيفية أو كلاهما معاً. وتأتي أهمية هذا النوع لأهميته في حدوث التقدم المطلوب.

التغذية الراجعة المباشرة وغير المباشرة:

التغذية الراجعة المباشرة: التي يقدمها أحد أطراف العملية التعليمية بشكل مباشر ودون أي وسيط عن نتائج أعماله. والتغذية الراجعة غير المباشرة: التي تُقدَّم عن طريق أشخاص آخرين باستخدام الرسائل والتقارير أو التصميمات.

ويؤكد بعض علماء التربية أنهم يفضلون التغذية الراجعة المباشرة، ويرونها أكثر فاعلية من التغذية الراجعة غير المباشرة ولا سيما إذا توافرت فيها عوامل الدقة والحرص والموضوعية من جانب من يقدِّمها.

التغذية الراجعة الفورية والمؤجلة:

التغذية الراجعة الفورية: تعقب السلوك أو الأداء مباشرة، وتزود المُتعلم بالمعلومات، أو التوجيهات، أو الإرشادات اللازمة لتعزيز العمل أو تعديله وتصحيحه. والتغذية الراجعة المؤجلة: التي تُعطى للمُتعلم بعد مرور مدة زمنية من استكمال العمل أو الأداء وقد تطول هذه المدة أو تقصر بحسب الظروف.

ويؤكد العلماء على أهمية التغذية الراجعة الفورية حسبما أكدته أبحاث "آمونز" "أن أداء المُتعلم ينخفض ويتدهور إذا حُجبت عنه التغذية الراجعة الفورية أو تم تأخير تقديمها لفترة تتعدي ١٥ ثانية بعد انتهاء الاستجابة، وأن تأجيلها قد يُضعف حماس المُتعلم ويُشعره بالإحباط.

(محمد محمود، ١٩٩٩ – ٢٦٠)

استراتيجيات التغذية الراجعة الفعّالة في تدريس الأداء الموسيقي

تُعد التغذية الراجعة أداة مُهمة في مجال تدريس وعزف البيانو لبناء وتحسين مهارات الأداء، بالإضافة إلى أهميتها وتأثيرها الفعّال في الروتين التدريبي اليومي للطلاب، والتي تُعد أحد أهم أسباب التقدم الحقيقي لهم. وعلى الرغم من تنوع أنواع ردود الفعل ومصادرها، فإن تصميم ردود الفعل الفعّالة تهدف لمزيد من تعزيز استراتيجيات التعلم بطرق تُمكن الطلاب من أن يصبحوا أكثر تنظيماً ذاتياً واستقلالاً في زيادة جودة أدائهم.

ويجب على المُعلم إدراك تأثير ردود الفعل والتعليقات الفردية المُنظمة ودورها في تحسين التعلم، وفهم المُتعلم لذاته وتحفيزه ومرونته مما يؤدي إلى تنمية مهاراته الشاملة وزيادة طموحه لمزيد من التطور. ويمتد تأثير التغذية الراجعة إلى ما هو أبعد من دورها في الممارسة الفردية من قِبل المُعلم، بل تأتي أحياناً من الأقران أو الجمهور مما يعمل على تشجع عازفي

البيانو على التعلم من تجارب بعضهم البعض وتوسيع مناهجهم التفسيرية، كما تُنشئ لديهم آلية للتنظيم الذاتي تُمكنهم من تحديد أهداف واقعية يتبعها تقدم وتعديل مسار التعلم المستمر واستراتيجيات ممارسة التدريب. بالإضافة إلى تعزيز القدرة على التكيّف والمرونة. وتنمية الحس الفني والثقة بالنفس والقدرة على المواجهة.

الإطار التطبيقي: ويشتمل على الطريقة المقترحة لتطبيق نمطين من أنماط التغذية الراجعة وتأثيرها على أداء الطلاب في عزف البيانو، وفيما يلي خطوات الطريقة المقترحة كالتالي:

أولاً: تطبيق التغذية الراجعة المُختارة من خلال تدريس المؤلفة "عينة البحث".

ثانياً: المنهج المُتبع: وصفي تحليلي.

ثالثاً: عينة البحث: صوناتا موتسارت مصنف ٥٤٥.

رابعاً: تحديد الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم للصوناتا "عينة البحث"، وهي: بنهاية دراسة المؤلفة "عينة البحث" يكون الطالب قادراً على أن:

١. يتعرف الأجزاء الرئيسية للحركة الأولى في قالب الصوناتا.
٢. يتعرف على أساليب الأداء واللمس والحليات ومصطلحات التعبير.
٣. يميز بين المناطق الصوتية.
٤. يميز بين الانتقالات اللحنية الأشكال الإيقاعية.
٥. يؤدي صوناتا موتسارت أداءً صحيحاً متواصلاً مع الالتزام بالزمن الصحيح والسرعة المناسبة.

خامساً: الساعات التدريسية: وفيه قامت الباحثة بتقسيم أجزاء الصوناتا على الأسابيع التدريسية مع تحديد متطلبات الأداء والمهارات المكتسبة لكل جزء، وذلك وفقاً لما هو موضح بالجدول التالي:

جدول رقم (١)

الخطة التدريسية للمؤلفة "عينة البحث"

الأسابيع التدريسية	تقسيم أجزاء الصوناتا	متطلبات الأداء والمهارات المُكتسبة
من الأسبوع ١ - ٥	قسم العرض من م١-٢٨ من م١ – ٤ من م٥ – ٩ من م١ – ٩ من م٩ – ١٢	- التعريف بصيغة الصوناتا وطابع المؤلف. - القراءة الصولفائية للحن اليد اليمنى. - القراءة العزفية الرأسية لكل مازورة على حدا. - الفقرات السلمية في اليد اليمنى من م٥-١٠. - التدريب على م١١ بمفردها، حيث يُشكل أدائها صعوبة لكل الطلاب على اختلاف مستواهم العزفي. - التأكيد على التدريب البطيء للأجزاء السابقة مع التكرار للأجزاء الصعبة.
من الأسبوع ٦ - ٩	مراجعة قسم العرض والبدء في قسم التفاعل من م٢٩-٤١ مع تقسيمه كالتالي: من م٢٩-٣٤ من م٣٥-٤١	- تقسيم التدريب لأجزاء قصيرة. - التدريب على القراءة الإيقاعية والصولفائية للفقرات السلمية السريعة في اليد اليمنى. - عزف الفقرات الأربيجية السريعة في اليد اليسرى بمفردها. - التدريب الرأسي لكل مازورة بمفردها، ثم ربطها بما قبلها وما بعدها.
من الأسبوع ١٠ - ١٤	استمرار المراجعة على ما سبق، وتقسيمه كما يلي: من م ٥٠- ٥٧ من م ٥٨ – ٦٦ من م ٦٧ - ٧٣	- التأكيد على التدريب للأجزاء المتشابهة في النماذج اللحنية القائمة على التكرار أو التصوير بقسم العرض

وقد قامت الباحثة بناء على استمارة استطلاع رأي الخبراء[١] بتحديد المهارات العزفية التي تشتمل عليها صوناتا البيانو عند "موتسارت" مثل: السلالم، الفقرات الأربيجية، الأقواس اللحنية، الحليات، الأقواس التعبيرية، أنواع اللمس، التعبير، وقد تم تحديد الأجزاء الرئيسية في المؤلفة ومتطلبات أدائها كما هو موضح في الجدول التالي:

[١] تم استطلاع رأي عدد من الخبراء في تصنيف المهارات الأساسية لصوناتا موتسارت، والتي جاءت نتائجه تُشير إلى توافق الرأي في حصر المشكلات العزفية التي تشتمل عليها المؤلفة والتي تم تطبيق التغذية الراجعة على أداء تلك الفقرات المحددة في الاستمارة.

جدول رقم (٢)

المهارات والمشكلات العزفية الأساسية في "عينة البحث"

المشكلات العزفية	النموذج اللحني	متطلبات التدريب والأداء
عزف فقرات سلمية سريعة صاعدة وهابطة من م٥-٩ وتكرار هذا الجزء بالتصوير من م٤٦ -٤٩ في اليد اليمنى، ثم من م٥٠-٥٣ في اليد اليسرى.		-الالتزام بترقيم الأصابع المحدد. -مرونة مرور الإبهام تحت الأصابع -استخدام الأصبع الرابع في عزف السلالم هبوطاً.
عزف نغمات أربيجية متفرقة في اليد اليمنى مع مصاحبة بأربيجات صاعدة في اليد اليسرى م١١ وتكرار هذه المازورة في م٥٦		-الالتزام بالتدريب البطيء لكل يد على حدا. -تدريب اليدين ببطء بشكل رأسي لكل نموذج إيقاعي. -الالتزام بترقيم الأصابع في كل يد -عزف المازورة بأكملها ثم الوقوف على التي تليها.
أداء نغمات أربيجية سريعة بالتبادل بين اليدين من م١٨- ٢١ ويتكرر هذا الجزء على الدرجة الخامسة من م٦٣-٦٦		-يتطلب الالتزام بالتدريب البطيء لكل أربيج صاعد وهابط في كل يد. -تدريب اليدين معاً مع الالتزام بترقيم الأصابع والعزف البطيء. -مراعاة الأداء المترابط في قوس لحني واحد. -مراعاة إظهار الضغوط في بداية كل مازورة.
أداء حلية الترنيل للمازورة بأكملها في م٢٥ وتكرارها بالتصوير في م٧٠		تتطلب التدريب على أداء الحلية بمفردها، ثم أدائها مع النغمات الأربيجية باليد اليسرى.
تغيير المنطقة الصوتية في مصاحبة اليد اليسرى من م٢٦-٣٠		-يتطلب تدريب اليد اليسرى على الانتقال بخفة وسرعة عند الانتقال بين المسافات والأوكتافات الهارمونية، بالإضافة إلى استغلال وقت السكتات في تحضير اليد.
فقرة لحنية تعتمد على الأداء المتكامل بين اليدين، حيث اللحن يبدأ في اليد اليسرى وتكمله اليد اليمنى في الجزء من م٣١-٤١ ويتكرر ذلك من م٦٣-٦٦		-وهذا الجزء يتطلب تدريب كل يد على حدا، مع الالتزام بترقيم الأصابع. -مراعاة الانتقالات في المناطق الصوتية. عدم إغفال علامات التحويل المتكررة في لحن اليدين.

سادساً: اختيار نمطين من أنماط التغذية الراجعة، والتي رأت الباحثة فاعلية تطبيقها في تحسين أداء الطلاب، وتتمثل تلك الأنماط فيما يلي:

أولاً: التغذية الراجعة الفورية التي تعقب الأداء مباشرة، وتزود الطلاب بالإرشادات اللازمة لتصحيحه من خلال تعليقات لفظية، وملاحظات توجيهية تتم بشكل جماعي أو لكل طالب على حدا، وتهدف إلى:

- تشجيع الطلاب على التواصل الفعّال من خلال الأداء العلني.
- تنمية القدرة على حل المشكلات من خلال التحليل العزفي والأدائي للفقرات اللحنية في الصوناتا.
- تحسين القدرة على التعلم الذاتي من خلال إعداد روتين يومي.

ثانياً: التغذية الراجعة الداخلية وهي التي يستخلصها المُتعلم من خبراته التي تلقاها من التوجيهات التدريسية بصورة مباشرة. ويستدل عليها من خلالها التعرف على مدى نجاحه أو إخفاقه في الأداء المطلوب. وتتم عن طريق الاستماع إلى تسجيل صوتي لعزف كل طالب على حدا، يتم بعدها مناقشة كل طالب في أدائه، بهدف تحقيق ما يلي:

- الاستماع إلى أداء كل طالب وفهم الأخطاء التي وقع فيها مباشرة ومحاولة تصحيحها.
- تنمية القدرة على التقييم الذاتي والتعلم المستمر.
- إكساب الطلاب مهارة التعبير الذاتي من خلال أداء مصطلحات التعبير.
- تحفيز الطلاب على التعلم التعاوني وتقييم الأقران.

وقد قامت الباحثة بعمل تجريب استطلاعي للطريقة المقترحة في تطبيق التغذية الراجعة، وذلك أثناء إجراء التقييمات التكوينية لأداء الطلاب في عزف صوناتا البيانو "عينة البحث" وأحد المؤلفات المقررة على طلاب المستوى الرابع وعددهم ٢٣ طالب وطالبة، وتم ذلك وفقاً للتوقيتات المحددة في الخطة التدريسية (الأسبوع ٥، ٨، ١٠)، ثم تتبُع أثر التغذية الراجعة على أداء الطلاب في تقييم الاختبار النهائي. وقد استعانت الباحثة ببطاقة ملاحظة الأداء Observation[*1]، والتي راعت الباحثة إعلام الطلاب بمعايير التقييم، كما موضح في الجدول التالي:

* أسلوب علمي في توثيق سلوك محدد أو أداء معين، ويعتمد على استقبال مثيرات حسية بصرية وسمعية، للسلوك موضوع الملاحظة وتسجيله وتصنيفه ووصفه بطريقة علمية.

جدول رقم (٣)

بطاقة ملاحظة تقييم أداء الطلاب في التقييمات التكوينية

بنود التقييم	مستويات التقييم Performance Rating					ملاحظات 5 is highest rating
	٥	٤	٣	٢	١	
١- الجلسة الصحيحة ووضع وشكل اليدين						
٢- النغمات						
٣- الإيقاع						
٤- الالتزام بترقيم الأصابع						
٥- الأداء الصحيح للمناطق الصوتية						
٦- أداء حلية التريل القصيرة والطويلة						
٧- الأقواس اللحنية والتعبيرية						
٨- التغييرات الإيقاعية بين فقرة لحنية وأخرى						
٩- إنجاز الجزء المُحدد لكل تقييم						
١٠- الزمن العام والتواصل في الأداء						

تعليق الباحثة:

في التقييم الأول والثاني قامت الباحثة بتقديم نمط التغذية الراجعة الفورية بعد الأداء الفردي لكل طالب، والتي تمثلت في تصويب الأخطاء مباشرة، وقد لاحظت الباحثة مجموعة من الأخطاء الشائعة المتكررة تتلخص فيما يلي:

- عدم الالتزام بالجلسة الصحيحة، حيث تكثر حركة الطلاب على المقعد أثناء العزف.
- عدم الاهتمام بترقيم الأصابع حتى لسهولة وانسيابية العزف.
- عدم الاهتمام بالنظر إلى النوتة لتدارك الخطأ وتصحيحه أثناء العزف.
- ضعف التركيز على السمع الداخلي للإيقاع والأداء حتى يشعر كل طالب بأخطائه ويصوبها بشكل فوري أثناء العزف.

- الاستخدام الصحيح لإصبع الإبهام والأصبع الرابع في أداء السلالم الصاعدة والهابطة في اليد اليمنى من م٥-١٠.
- الانتقالات اللحنية في المنطقة الصوتية الصحيحة في البداية وفي م٥.
- الحفاظ على الـــ tempo بين كل فقرة لحنية وأخرى مثل الانتقال العزفي بين م٤، ٥ – بين م١٠، ١١.
- العزف المتقطع للمسافات المزدوجة في اليد اليسرى ورفع اليد في السكتات من م٥-٨.
- العزف المترابط في اليد اليمنى والمتقطع في اليد اليسرى كما في م١١.
- أخطاء في المناطق الصوتية. وخاصة من م١٩-٢٢
- العزف البطيء جداً وخاصة في الانتقالات اللحنية بين فكرة وأخرى.
- أخطاء في أداء الإيقاع وخاصة في بداية م١٣.
- عدم التواصل في بين الأفكار اللحنية.
- استمرار الأداء الخاطئ للحليات.

أما التقييم الثالث في الأسبوع العاشر، تم فيه تطبيق نمط التغذية الراجعة الداخلية، والتي يستخلصها المُتعلم من خبراته السابقة التي تلقاها من التوجيهات التدريسية بصورة مباشرة. ويستدل عليها من خلال التعرف على مدى نجاحه أو إخفاقه في الأداء المطلوب. وقد تم ذلك عن طريق الاستماع إلى تسجيل صوتي لعزف كل طالب على حدا، تم بعدها مناقشة كل طالب في أدائه. وفي هذا التقييم لاحظت الباحثة تحسن أداء الطلاب في بعض المهارات ولم تتحسن في البعض الآخر. وهدفت هنا التغذية الراجعة الداخلية إلى تبادل الخبرات وتعزيز التقييم الذاتي.

وبعد الانتهاء من التقييمات التكوينية لمعظم أجزاء الصوناتا وما تحتويه من مهارات وصعوبات عزفية تُشكل صعوبة لدى الطلاب بسبب تنوع الإيقاعات واختلاف الزمن والإيقاع من جزء لأخر، اقترحت الباحثة اتباع الإرشادات العزفية التالية التي تساعد الطلاب على أداء أفضل في التقييم النهائي، وهي:

١. وضع علامات ملونة عند تغيير المناطق الصوتية.

٢. التدريب البطيء ثم زيادة السرعة تدريجياً لتحسين أداء الانتقالات بين كل فكرة لحنية والتي تليها.

٣. التدريب على الأفكار اللحنية المتشابهة في كلٍ من قسم العرض والتفاعل وإعادة العرض.

٤. استخدام المترونوم لضبط الزمن في الفقرات اللحنية عند تغيير الإيقاع.

أما التقييم النهائي فقد تم في الأسبوع الرابع عشر واشتمل على تقييم أداء الحركة الأولى بأكملها، وذلك باستخدام المقياس المعياري المتدرج* Rubric لتقييم مهارات أداء الطلاب المطلوب استيفائها. كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول رقم (٤)

المقياس المعياري المتدرج لتقييم أداء الطلاب في التقييم النهائي

مستويات التقييم	٩٠-١٠٠	٨٠-٨٩	٧٠-٧٩	٦٠-٦٩	٥٠-٥٩	< ٥٠
بنود التقييم لأجزاء الحركة الأولى من الصوناتا	الأداء الصحيح للنغمات					١٥ درجة
	الأداء الصحيح للإيقاع					١٥ درجة
	المنطقة الصوتية					١٠ درجات
	أساليب الأداء الأقواس اللحنية نوع اللمس والحليات					١٠ درجات
	السرعة والتعبير					٥ درجات
	التواصل والطلاقة في الأداء					٥ درجات
	مجموع درجات الصوناتا					٦٠ درجة

*أحد أساليب التقويم الحديثة التي ظهرت مؤخراً بهدف إصدار حكم دقيق من خلال مجموعة من المعايير الوصفية المتدرجة التي تقيس مستوى الأداء، مع ربطه بمستوى التعلم ونواتج التعلم المستهدفة.
(مؤنس محمد سيد بخيت-٢٠٠٦م، ٢٠٤-٢١٠)

نتائج البحث وتفسيرها:

جاءت نتائج البحث رداً على أسئلة البحث وهي:

١. ما هي الأنماط المُستخدمة في التغذية الراجعة التي تساعد على تحسين أداء الطلاب في عزف البيانو؟

٢. ما هو مردود تطبيق التغذية الراجعة على أداء الطلاب أثناء التقييمات الدورية لعزف البيانو من خلال مقياس معياري مُقترح؟

٣. ما هي نتائج التجربة الاستطلاعية التي أجرتها الباحثة على تطبيق التغذية الراجعة وتأثيرها على أداء الطلاب في تقييمات عزف البيانو؟

وقد أجابت الباحثة على السؤال الأول والثاني من خلال الجدول رقم (١، ٢، ٣) والذي يحتوي على الطريقة المقترحة لتطبيق نمطين هما "التغذية الراجعة الفورية" و"التغذية الراجعة الداخلية"، وإظهار مردود التطبيق وفاعليته من خلال الملاحظات الآتية:

١. تحسن في تحصيل الطلاب ورفع المستوى التعليمي.

٢. وزيادة فهم الطلاب للأداء الصحيح وتجنب الأداء الخاطئ.

٣. اكتساب مزيد من الخبرات ومهارات عزف البيانو.

٤. تعطي حيوية أكثر للحصص التدريسية ويزيد من حماس الطلبة ويجذب انتباههم ويشوقهم لعزف مؤلفات مماثلة.

٥. تساعد المُعلم على التخطيط المسبق وفقاً للخطة والحصص التدريسية.

٦. تتيح الفرصة لمراعاة الفروق الفردية وخاصة للطلاب ضعيفي المستوى ويجنبهم الشعور بالإحراج أو الإحباط أثناء العزف.

٧. يساعد في تعزيز الثقة بالنفس والقدرة على المواجهة.

كما أظهر الطلاب تقبلاً وتقدماً واضحاً في تصحيح الأخطاء وقابلية التعلم. فأصبحوا أكثر فهماً لأخطائهم واجتهادهم في التعلم الذاتي.

وفيما يلي تعرض الباحثة نتائج التجربة الاستطلاعية وتأثير تطبيق التغذية الراجعة على تقييمات أداء الطلاب، وذلك من خلال مقارنة نتائج التقييمات التكوينية والتقييم النهائي، كما في الجدول التالي:

جدول رقم (٦)

مقارنة نتيجة التجربة الاستطلاعية لتأثير تقديم نمطين للتغذية الراجعة "الفورية والداخلية" على أداء الطلاب في عزف البيانو أثناء الاختبارات التكوينية وفي الاختبار النهائي

مستويات التقييم وعدد الطلاب	A+	A	B+	B	C	D
أداء الطلاب في التقييم الأول						
٢٣	٠	٢	٥	٦	٣	٧
أداء الطلاب في التقييم الثاني						
٢٣	١	٣	٣	٦	٦	٤
أداء الطلاب في التقييم الثالث						
٢٣	١	٤	٣	٧	٥	٣
أداء الطلاب في التقييم النهائي						
٢٣	٣	٢	٤	٧	٦	١

وتحليلاً لنتائج الطلاب من خلال الجدول السابق، تم تسجيل الملاحظات الآتية:

١. الاهتمام بالجلسة الصحيحة، ووضع اليدين.

٢. تحسن التواصل في الأداء.

٣. تحسن في الأخطاء المُتعلقة بالمناطق الصوتية.

٤. تحسن في ضبط السرعة ومسايرة النبض.

٥. التركيز على الأداء البطيء جداً لبعض الطلاب رغم صحته تجنباً للوقوع في الأخطاء.

٦. الاستمرار في عدم متابعة المدونة مما يعوق تصحيح الخطأ ويكرر ويعيد الطلاب العزف من نفس المازورة في كل مرة.

٧. عدم إنجاز بعض الطلاب لأداء الحركة الأولى بأكملها.

٨. أخطاء في أداء التريل الطويلة.

٩. عدم إظهار السكتات ورفع اليد.

١٠. عدم الاهتمام بإظهار أساليب الأداء ومصطلحات التعبير.

توصيات البحث:

١. التوسع في تطبيق الأنماط المختلفة للتغذية الراجعة الفورية في التدريس؛ لما لها من أثر فاعل في تحصيل المتعلمين واتجاههم نحو المادة.

٢. التأكيد على أهمية التغذية الراجعة الفورية في عملية التدريس والتعليم، ومتابعة تصحيح المعلومات التي اكتسبها الطلاب.

٣. إعداد استمارات ملاحظة تتضمن أساليب متنوعة للتغذية الراجعة، والتدريب على كيفية تطبيقها في الحصص التدريسية والتقييمات الدورية.

المراجع:

١-**أحمد، قندوز والساسي، الشايب**: *دور التغذية الرجعة الشفوية والتغذية الراجعة السمعية والبصرية في تنمية مهارات تنفيذ الدرس لدى المدرسين*، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، العراق: ٢٠١٣

٢-**باسم علي مهدي، مؤيد سعيد خلف:** *أثر استعمال أسلوبين من أساليب التغذية الراجعة في تحصيل طلبة المرحلة الثالثة في مادة مناهج اللغة العربية من قسم اللغة العربية*، العراق: ٢٠٠٩

٣-**عمر سالم الصعيدي:** *التقويم التربوي*، دار الفكر العربي للطباعة والنشر، المركز الوطني للقياس والتقويم، الأردن: ٢٠٠٥م

٤-غالية حمد السليم: *مقرر القياس والتقويم*، المستوى السابع، جامعة الإمام محمد بن سعود: ٢٠١٢م

٥-**فؤاد أبو حطب، وسيد أحمد عثمان**: *التقويم النفسي*، مكتبة الأنجلو المصرية: ١٩٧٣م.

٦-**مارجريت دياريسون، ليلى محمد الشمري**: *التغذية الراجعة*، دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع، ٢٠٠٨.

٧-**محمد محمود:** *التصميم التعليمي نظرية وممارسة*، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع، سلطنة عمان: ١٩٩٩.

8- Denes Agay and Hazel Ghazarian Staggs:"*Teaching Piano*" Vol.2-Yorktown-music press inc, 1981

9- Müge Uluman: *The Pedagogical Use of Visual Feedback for Enhancing Dynamics in Higher Education Piano Learning and Performance*: LF; Welch, G; Himonides, E; (2019)

10- Johnston Alfred, *The art of Technique pianoforte*, Loying William, London: 1980.

المراجع الإلكترونية:

١١. https://digitalcommons.usf.edu/etd/6147

١٢. https://www.ingentaconnect.com/content/scimed/mppa/2005

١٣. https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10087930

١٤. http://dictionary.reference.com/browse/technique

١٥. https://practisingthepiano.com/get-feedback-on-your-playing-jun-23/