



جمعية أمسياء مصر (التربية عن طريق الفن)  
امشهره برقم (٥٣٢٠) سنة ٢٠١٤  
مديرية الشؤون الإجتماعية بالجيزة

تصور مقترح للاستفادة من نموذج "دائرة التعلّم" الثلاثي في

تدريس العزف على آلة البيانو لذوي صعوبات التعلّم

إعداد

بدرية حجي عبدلي

استاذ مشارك كلية التربية الأساسية الهيئة العامة للتعليم

التطبيقي والتدريب

## المقدمة:

تشير الأدبيات والدراسات التجريبية الى أنّ افتقار استخدام الاستراتيجيات المعرفية المناسبة أثناء اكتساب المعلومات، قد ينتج عنه معاناة بعض الطلاب من القصور في تحديد الأفكار وتجهيز المعلومات وانخفاض القدرة على الاستيعاب، وبالرغم من أنّهم لا يعانون من أية إعاقة حسيّة أو حركية (وقد يتسمون بقدرات عقلية سليمة، وذكاء عادي وموهبة وتفوّق في بعض المجالات المتنوّعة)، أصبح لديهم ضعف لمهارات التفكير وصعوبة في التعلّم، كما أشارت نتائج دراسة (الصياد، ٢٠١١: ٤٦٣) الى وجود بعض سمات التميّز في أبعاد عادات العقل المحدّدة بين الطلاب الموهوبين عن أقرانهم العاديين وذوي صعوبات التعلّم، وذكر (الزيات، ١٩٩٨: ٤١١) أنّ صعوبات التعلّم تنقسم الى صعوبات نمائية وأكاديمية، كما أضاف (حساني، ٢٠٠٥: ١١) أنّ صعوبات التعلّم النمائية تتناول العمليات المعرفية المتعلقة بالانتباه والذاكرة والتفكير واللغة، بينما أوضحت دراسة (احمد، ٢٠١٣: ١٤٣) أنّ الصعوبات الأكاديمية تتعلّق بالاضطرابات التي قد تؤثر على الفهم واكتساب المعرفة أو التحصيل. وقد ظهر نموذج "دائرة التعلّم" كأحد أهم استراتيجيات التدريس التي تواكب التطور المعرفي، حيث تهتمّ بتحديد العلاقات بين الأفكار والعمليات المعرفية وكيفية تطبيق المعارف المكتسبة من قبل، وتهدف الى تكوين فهم صحيح عن ما يتلقاه المتعلّم من مفاهيم علمية تسهم في زيادة القدرة على التفكير التخيلي، مع الأخذ في الاعتبار أنّها تمرّ بثلاث مراحل: تبدأ باستكشاف المفهوم، ثمّ تقديم المفهوم، وتنتهي بتطبيق المفهوم.

وفي ظل اهتمام العديد من التربويين بطرح أفكار جديدة واقتراحات بناءة تهدف الى تنمية المهارات العزفية، طرحت ورقة (أبو النصر، ٢٠١٩) رؤية لمفهوم فلسفة العزف على آلة البيانو، من منظور نتائج الدراسات السيكلوجية الخاصة بتوجيه الدارسين إلى الافتراضات المتعلقة بمفهوم المنهج التربوي الحديث، لكيفية تحويل البيانات الى معلومات تسهم في تحقيق الأهداف والاتجاهات نحو بناء الأفكار الإيجابية للتحصيل المعرفي.

واستنادًا لما سبق، ترى الباحثة أن تعليم آلة البيانو لذوي صعوبات التعلم يتطلب البحث في كيفية الاستفادة من نموذج دائرة التعلم الثلاثي كأحدى استراتيجيات أساليب نظم التعليم العلاجي، التي تسهم في مواجهة اضطرابات الإدراك، وتقف حائلًا أمام تحقيق المخرجات التعليمية للمقرر.

### **مشكلة البحث :**

بالرغم من الجهود التربوية التي تؤكد توظيف النظريات الحديثة في التدريس، لاحظت الباحثة أنّ بعض الطلاب يعانون من فشل في اكتساب المعرفة، وصعوبة في التعلم الذي يعتمد على استخدام الطرق التقليدية دون فهم أو إدراك العلاقات بين عناصر المحتوى، مما ينتج عنه تدني التحصيل الدراسي الذي يؤدي الى الاحتراق التعليمي والتسويق الأكاديمي.

### **أهداف البحث :**

١- تحديد صعوبات التعلم لدى دارسي آلة البيانو.

٢- وضع تصور مقترح للتغلب على صعوبات التعلم لدى دارسي آلة البيانو في ضوء نموذج دائرة التعلم.

### **أهمية البحث:**

الاستفادة من نموذج دوائر التعلم كأسلوب يسهم في تحقيق الأهداف والمخرجات التعليمية لدارسي البيانو ذوي صعوبات التعلم.

### **تساؤلات البحث :**

- ١- ما صعوبات التعلم لدى دارسي آلة البيانو ؟
- ٢- ما التصور المقترح للتغلب على صعوبات التعلم لدى دارسي آلة البيانو في ضوء نموذج دوائر التعلم ؟

### **إجراءات البحث :**

**منهج البحث :** يعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي، في تحديد صعوبات التعلم، وفي توصيف الإطار النظري ومسح الدراسات السابقة.

**حدود البحث :** اقتصرت الحدود المكانية على المؤسسات التعليمية والأكاديميات المتخصصة في دولة الكويت، والحدود زمنية: العام الأكاديمي ٢٠٢١/٢٠٢٢م.

**عيّنة البحث:** عيّنة منتقاه من التمارين التقنية اللازمة لتنمية المهارات العزفية على آلة البيانو، وتمّ تطبيقها على عينة عشوائية من طلاب من ذوي صعوبات التعلم الأكاديمي، ولا يعانون من أية إعاقة جسمية حسية أو حركية.

### **أدوات البحث:**

استخدمت الباحثة الملاحظة، كأداة لتشخيص صعوبات التعلّم لدي دارسي آلة البيانو، والتدريبات المقترحة التي تستوجب تحديد المخرجات التعليمية المستهدفة، والتعرّف على المشكلات المتعلقة بالجوانب المعرفية ووزيادة القدرة على الفهم والاستيعاب.

#### مصطلحات البحث :

- **تصور مقترح (A proposed Conception):** يعني استحضر صورة شيء محسوس في العقل دون التصرف فيه، ويعني في هذا البحث يعتبر التصور مرحلة سابقة لتكوين صورة متكاملة عن المخرجات النهائية للبحث (يوسف، ٢٠٢٠: ٣٠٢).
- **صعوبات التعلّم (Learning disabilities):** تعني درجة التباعد بين مستوي الاداء المتوقع للفرد ومستوى الفعلي له في المقرر نتيجة القصور في تجهيز المعلومات، ويرجع ذلك إلى افتقار استخدام الاستراتيجيات المعرفية الملائمة أثناء اكتساب المعلومات (حساني، ٢٠٠٥).
- **دائرة التعلّم (Cycle Learning):** نموذج للتدرّس المعرفي وتنظيم المحتوى الدراسي، يعتمد على الأنشطة ويؤكد على التفاعل بين المعلم والمتعلم أثناء الموقف التعلّمي، ويتم ذلك من خلال ثلاثة أطوار رئيسية هي طور الاستكشاف، تقديم المفهوم، وتطبيق المفهوم" (حسام الدين، ٢٠٠٢: ١٥٨).

- **الاحتراق التعليمي (Educational burnout):** الشعور بالاكْتئاب والتخوّف والإحباط نتيجة ضغوط المقررات وزيادة الأعباء الدراسية مما يؤدي إلى نقص الدافعية والاستنفاد الانفعالي والمعرفي وتجنّب المواقف وعدم الاهتمام بالحضور (Fu, J., Yang, 2013: 193).
  - **التسويف الأكاديمي (Academic Procrastination):** ويعني تأجيل البدء في المهام الأكاديمية أو إكمالها نتيجة لأبعاد نقص الدافعية الأكاديمية وسوء إدارة الوقت، مما ينتج عنه شعور الطلاب بالتوتر الانفعال.
- أولاً: الإطار النظري :

١) الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث: سيتم عرضها من الأحدث إلى الأقدم، وفقاً للمحاور التالية:

أ. دراسات تتناول نموذج "دائرة التعلّم الثلاثية" :

- دراسة بعنوان: " أثر تدريس العلوم وفقاً لدورتي التعلّم الثلاثية والسباعية في اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية التفكير العلمي لدى طلبة المرحلة المتوسطة في دولة الكويت" \*

هدفت تلك الدراسة إلى معرفة أثر تدريس العلوم وفقاً لدورتي التعلّم الثلاثية والسباعية في اكتساب المفاهيم العلمية، وتنمية التفكير العلمي لدى طلبة المرحلة المتوسطة في دولة الكويت. ولتحقيق هدف الدراسة، تم استخدام المنهج شبه التجريبي، والاختبار كأداة الدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (٨٤) طالبة من منطقة الفروانية تم اختيارها بطريقة قصدية،

\* المطيري، نادية (٢٠١٠): أطروحة دكتوراه غير منشورة، عمان: الجامعة الأردنية.

وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين تجريبيتين، ومجموعة ضابطة، والمجموعة التجريبية الأولى درست باستخدام دائرة التعلم الثلاثية، والثانية درست باستخدام دائرة التعلم السباعية، والمجموعة الثالثة درست بالطريقة الاعتيادية. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح طالبات المجموعتين التجريبيتين بالمقارنة مع أداء المجموعة الضابطة. تتفق هذه الدراسة مع البحث الحالي في تناولها نموذج دائرة التعلم الثلاثية في اكتساب المفاهيم وتنمية التفكير العلمي، وتختلف من حيث أن البحث الحالي يتناول الاستفادة من نموذج دائرة التعلم الثلاثية في تدريس آلة البيانو لذوي صعوبات التعلم.

– دراسة بعنوان " أثر استخدام أنموذجين لدائرة التعلم الثلاثية المبنية على استراتيجية بوليا لحل المشكلات والتساؤل الذاتي في التحصيل وتنمية القدرة على حل المشكلات الرياضية لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن" \*\*

هدفت تلك الدراسة الى تقصي أثر استخدام أنموذجين لدائرة التعلم الثلاثية المبنية على استراتيجية بوليا لحل المشكلات والتساؤل الذاتي في التحصيل وتنمية القدرة على حل المشكلات الرياضية لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن، تم استخدام المنهج شبه التجريبي، والاختبار كأداة للدراسة ، تم اختيار عينة بطريقة قصدية، وتقسمها إلى مجموعتين (

---

\*\* أبو عمارة ، طلال (٢٠٠٧): رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.  
(AmeSea Database – ma – Jan - 2023- 605)

ضابطة و تجريبية) وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية بالمقارنة مع أداء المجموعة الضابطة. تتفق هذه الدراسة مع البحث الحالي في تناولها نموذج دائرة التعلّم الثلاثية في تنمية التحصيل واكتساب استراتيجيات حل المشكلات، وتختلف من حيث أن البحث الحالي يتناول الاستفادة من نموذج دائرة التعلّم الثلاثية في تدريس آلة البيانو لذوي صعوبات التعلم.

ب. دراسات تهتم بتحديد صعوبات التعلّم :

– دراسة بعنوان " تصور مقترح لعلاج صعوبات تعلم الجغرافيا في ضوء دوائر التعلّم لدى طلاب الصف الأول الثانوي" \*

هدفت تلك الدراسة الى تحديد صعوبات التعلّم في منهج الجغرافيا لدى طلاب الصف الأول الثانوي ووضع تصور مقترح لعلاجها باستخدام دوائر التعلّم. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وأسفرت النتائج من خلال أدوات البحث (إستبيان - اختبار تحصيلي) عن فاعلية استخدام التصور المقترح، وأن هناك فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات مجموعة البحث في الاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي بما يحقق أهداف البحث.

تتفق هذه الدراسة مع البحث الحالي في تناولها تحديد صعوبات التعلّم والتحقق من استخدام دائرة التعلّم في العلاج، وتختلف من حيث تناولها الطلاب ذوي صعوبات التعلّم في مادة الجغرافيا، بينما يتناول البحث الحالي صعوبات التعلم لدي دارسي آلة البيانو.

---

\* يوسف، سامية محمود (٢٠٢٠): رسالة دكتوراه الفلسفة في التربية " تخصص مناهج وطرق تدريس الجغرافيا"، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية بالقاهرة، جمهورية مصر العربية.



– دراسة بعنوان: أثر برنامج قائم على الأنشطة الموسيقية في تنمية الإدراك السمعي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلّم بالحلقة الأولى من التعلّم الأساسي\*\*\*

هدفت تلك الدراسة الى تنمية الادراك السمعي لدي الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلّم في القراءة الناجمة عن صعوبات الإدراك الحسي، واختبار تأثير بعض الأنشطة والتدريبات الموسيقية في تنمية الإدراك السمعي لذوي صعوبات التعلّم من الأطفال في القراءة، استخدمت الدراسة المنهج التجريبي وأسفرت النتائج من خلال الأدوات أن الموسيقى ترتبط بعلم نفس والتربية والارتقاء بنمو جميع جوانب الطفل.

تنفق هذه الدراسة مع البحث الحالي في معالجة ذوي صعوبات التعلّم في القراءة الناجمة عن صعوبات الإدراك الحسي، وتختلف من حيث استخدام نماذج لبعض الأنشطة والتدريبات الموسيقية، ولم تتناول نموذج "دائرة التعلّم".

ج. دراسات تهتم بذوي صعوبات التعلّم وآلة البيانو :

– دراسة بعنوان: تصور مقترح للاستفادة من أهم استراتيجيات العزف على آلة البيانو لذوي الاحتياجات الخاصة وصعوبات التعلّم\* .

---

\*\*\* محمد، غادة عبد الرحيم علي وآخرون (٢٠١٣): رسالة ماجستير ، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، جمهورية مصر العربية.  
\* توفيق، سلوى محمد حسن(٢٠١٩): المجلة العلمية للدراسات والبحوث التربوية والنوعية، جامعة بنها، جمهورية مصر العربية، ع١٠.

هدفت تلك الدراسة الى التعرف على أبرز الاستراتيجيات التي استُخدمت في تدريس العزف على آلة البيانو ( سلطان كوداي، كارل أورف، إيمي باري) وعضت نبذة عن سمات كل طريقة وكيفية الاستفادة منها في التدريس ضمن مادة التربية الموسيقية، واكتساب خبرات أكثر ابتكاراً في التعامل مع الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة وصعوبات التعلم، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وأسفرت النتائج عن تقديم الحلول للصعوبات التي تواجه معلّمي التربية الموسيقية والتعامل مع ذوي حالات عسر القراءة، متلازمة الداون، التوحّد، فرط الحركة ونقص الانتباه من خلال الاستراتيجيات التعليمية التي تتناسب مع مدارس الدولة وظروفها.

تتفق هذه الدراسة مع البحث الحالي في تناول استراتيجيات تعلم العزف على آلة البيانو لذوي صعوبات التعلم، وتختلف من حيث استخدام نماذج موسيقية لمؤلفين تربويين، ولم تتناول نموذج "دائرة التعلم".

## ٢) نموذج دائرة التعلم الثلاثية Cycle Learning L3:

دائرة التعلم هي نموذج معرفي للتدريس، يؤكد على التفاعل القائم بين المعلم والمتعلم أثناء المواقف التعليمية، ويُعدّ أحد التطبيقات التربوية الماكلة لتطور النظرية البنائية المعرفية عند "بياجية" (Piaget)، التي تقوم على تنظيم المعرفة وتحديد العلاقات بين الأفكار، والعمل على توجيه الدارس ليكون معلماً ومتعلماً في بيئة للتعلم النشط والفعال. ظهر أول نموذج لدائرة التعلم في جامعة كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية في

---

\* جان بياجية (J. Piaget) (١٨٩٦): عالم سويسري، تخصص في علم النفس التربوي.  
(AmeSea Database – ma – Jan - 2023- 605)

عام ١٩٦٢م على يد "روبرت كاربلس" (Karplus Robert) \* ثم أُدخِل عليه مجموعة من التعديلات عام ١٩٧٤م، وقد توصلت دراسة (Marfilinda, 2019) الى بعض المقارنات لنماذج دائرة التعلم المتداولة في العقد الأخير (دائرة التعلّم الثلاثية E٣، دائرة التعلّم الخماسية E٥، دائرة التعلّم السباعية E٧)، كما أثبتت أنه بالرغم من ارتباط هذه النماذج ببعضها البعض في تطوراتها، إلا أن لكل دائرة خصائصها، كما أكدت (العتيبي، ٢٠١٧) على الدور الذي تقدّمه دائرة التعلم الثلاثية E3 في إتاحة الفرصة للاستقصاء والاستنتاج، وزيادة القدرة على التفاعل وتنمية مهارات التواصل مع الأقران والتشارك في البحث عن المعرفة واستيعاب المفاهيم، مما ينتج عنه اكتساب الخبرات والمهارات العلمية للتفكير النقدي والتخطيط، وترى الباحثة أن التدريس باستخدام دائرة التعلم الثلاثية يساعد على الدمج بين استخدام المفاهيم الموسيقية والمفاهيم التربوية لمساعدة الطلاب على الاستيعاب، وتتم عملية التدريس بثلاث مراحل، ولكل مرحلة وظيفة معينة تمهد للمرحلة التي تليها.

#### – مراحل دائرة التعلّم الثلاثية:

- أ. المرحلة الأولى: استكشاف المفهوم (Exploration)، من أكثر العمليات فاعلية في تنمية التفكير العلمي ومهارات الاستقصاء، وترتبط بما أطلق عليه "بياجيه" \* مرحلة (عدم الاتزان)، إذ

---

\* Robert Karplus (1927 –1990) was a theoretical physicist and leader in the field of science education.

\* Jean Piaget ( 1896- 1980): Placed great importance on education of children. (AmeSea Database – ma – Jan - 2023- 605)

يتعرّض الى خبرات جديدة تؤدّي الى استنثارته معرفيا، وتدفعه إلى البحث عن معلومات جديدة يصل إليها بنفسه أو من خلال مناقشتها مع زملائه.

ب. المرحلة الثانية: تفسير المفهوم (Introduction Concept)،

يتبنّى المعلم مناقشات مفتوحة لجمع نتائج المعلومات التي تمّ اكتسابها في المرحلة الأولى، يتم من خلالها طرح الأسئلة التي تساعد المتعلّم على بناء استكشافي ذاتي للمفهوم، توجه تفكيره الى تنظيم وتفسير تلك المعلومات بلغته، وربطها مع مالمديه من معرفة للوصول الى ذكر أمثلة من واقع الحياة. (العتوم، ٢٠١٧: ٢٥).

المرحلة الثالثة: تطبيق المفهوم (Application Concept)، يتمّ فيها تطبيق المعلومات والنظريات السابقة في مواقف تعليمية وخبرات جديدة، تعتمد على استنثار القوي العقلية والنشاط الذاتي للمتعلّم، وتبدأ بتهيئة الظروف المناسبة التي تؤدي إلى زيادة الخبرات، آخذين في الاعتبار استمرارية دائرة التعلّم للربط بين المعلومات والمفاهيم السابقة وبين المعلومات والتفسيرات والتعريفات الجديدة، مما يتطلّب اقتراح الحلول واتخاذ القرارات.

٣) صعوبات التعلّم لدي دارسي آلة البيانو :

لاحظ ( ثابت، ٢٠١٨ ) أن الطلاب الذين يعانون من صعوبات تعلّم، قد يتسمون بقدرات عقلية سليمة، وذكاءات مثل العاديين، ومنهم المتفوقين والموهوبين في مجالات المختلفة، إلا أنهم يعانون من اضطرابات قد تكون

(AmeSea Database – ma – Jan - 2023- 605)

على شكل صعوبات نمائية (الانتباه والإدراك والذاكرة والتفكير)، أو صعوبات أكاديمية (القراءة والكتابة والحساب)، كما أكدت العديد من النظريات التربوية أنّ صعوبات التعلّم مرتبطة بشكل أساسي باكتساب المهارات في المجال الإدراكي- الحركي، وتتفق الباحثة مع نتائج دراسة (سيد، ٢٠١١: ٤٦٣) في تحديد المظاهر العقلية والسلوكية والانفعالية والاجتماعية لذوي صعوبات التعلّم، وأهمها عدم القدرة على التركيز أو الانتباه لفترة طويلة، مما يؤدي إلى انخفاض مستوى الطموح ومفهوم الذات، والاستسلام للفشل نتيجة عدم الثقة في النجاح، والاتجاه إلى العزلة دون مقاومة أو رغبة في بذل الجهد أو تحمل الإحباط، بينما اتفقت ورقة (أبو النصر، ٢٠١٩) ودراسة (ثابت، ٢٠١٨) إلى ضرورة استخدام أنماط واستراتيجيات جديدة لتحسين عملية التعلّم، والعمل على تطوير أساليب التفكير لدي المتعلّم، بما يدعم لديه الاعتقاد بالنجاح وتقدير الذات، وأشارت إلى أن أسلوب عرض المعلومات الذي يعتمد على الحفظ والتلقين قد يؤدي إلى عدم قدرة المتعلّم على استرجاع المعلومات، مما ينتج عنه تدني الفاعلية والعزوف عن الانتظام في الحضور وسوء التدريب.

وذكرت (أبو النصر و عبدلي، ٢٠٠٦) أن تعلّم مبادئ العزف على آلة البيانو يرتبط بتعلّم قراءة المدونات الموسيقية، تعتمد على سرعة الاستجابة للمؤثرات المرئية، وتتطلب تنفيذ التأزر البصري العضلي من خلال استخدام تمرينات تُخترن في اللاشعور وتصبح تلقائية التذكر (Feed back)، تسهم في استثارة النشاط الذاتي للمتعلّم، وتنمية مهارات التركيز والانتباه والثقة بالنفس، والقدرة على التخيل "Imagination". وفيما يلي، سوف تعرض

(AmeSea Database – ma – Jan - 2023- 605)

التصور المقترح للاستفادة من نموذج دائرة التعلّم الثلاثية في تدريس آلة البيانو لذوي صعوبات التعلّم.

### ثانياً: الإطار التطبيقي :

بعد إجراء المسح المرجعي لتحديد مهارات العزف على آلة البيانو، تتبعت الباحثة الأداء التحصيلي المنخفض لبعض الطلاب ذوي صعوبات التعلّم، ثم عرضت التصوّر المقترح لاستخدام دائرة التعلّم الثلاثية على مجموعه من الخبراء المتخصصين في أصول تدريس آلة البيانو، وجاءت النتائج تؤكد موافقتهم على صلاحية المحتوى وملاءمته للتطبيق بنسبة مئوية قدرها ٩٠%، وقد أسفر ذلك الى التعرف على تحديد درجة الأهمية لكل مرحلة على حده، والتعرف على المفاهيم والمؤشرات والأنشطة اللازمة لتحقيق أهداف البحث .

المرحلة الأولى : يقوم المتعلم في هذه المرحلة باستكشاف المفاهيم التالية:

المفاهيم	المؤشرات
التعرف على مكونات آلة البيانو وألية إخراج الصوت	يربط بين حركة المطرقة المثبتة بقطاع خشبي في نهاية المفتاح وحركة الأصابع عند الضغط على المفتاح
التعرف على مفهوم الاسترخاء الجزئي للذراع	يتمكّن من الحركة الصحيحة للذراع من الكتف أثناء الوقوف.

الأنشطة: عرض نموذج لتوضيح الاسترخاء الجزئي للذراع أثناء الوقوف أو المشي، كما يوضحه الشكل رقم (١)

(AmeSea Database – ma – Jan - 2023- 605)



الشكل رقم (1) فيديو يوضح الاسترخاء الجزئي للذراع وشكل اليد

المرحلة الثانية: وفيها يعرض المتعلم النتائج التي حصل عليها من المرحلة الأولى، وتفسيرها بلغته وربطها بأمثلة من واقع الحياة.

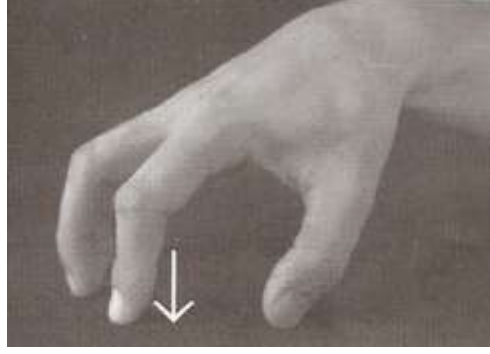
المؤشرات	المفاهيم
يؤدي تمارينات للأصابع بعيداً عن الآلة ويستخدم الوضع الملائم لليدين والتركيز على الارتخاء التام للعضلات الارتكاز بعيدا عن الآلة.	التعرف على مفهوم القدرة الحسية للأصابع والاستخدام الأمثل للسنغ والكوع .

الأنشطة: عرض التدريب على التمارينات التالية:

التمرين الأول: رفع الذراع بحركة خفيفة من الجزء العلوي، الذي بدوره يرفع اليد والأصابع الى وضع أفقي وثابت فوق سطح أملس، مع مراعاة الاستمرارية في هذه الحركة بشكل متدرج، إلى أن تأتي بصورة تلقائية.

التمرين الثاني: بسط اليدين على سطح أملس في وضع أمامي بالنسبة للمتعلم، مع الإلتزام بالوضع الانسيابي المنحني واستدارة أطراف الأصابع إلى الأسفل على أن يتخذ الإبهام وضع جانبي باتجاه الأصابع، وأن تكون

عظمتي الساعد المشاركة بالعزف\* في وضع متماثل، كما يوضحه الشكل التالي رقم (٢).



الشكل رقم (٢) يوضح وضع اليد فوق سطح أملس

**التمرين الثالث:** رفع كل إصبع منفردا من المفصل لأقصى ارتفاع ثم الضغط على السطح الأملس، مع الإخذ في الاعتبار استخدام ثقل أعلى الذراع ثم حركته إلى الخلف، مع ارتداد خفيف لليد والأصابع، على أن تظل أطراف الأصابع على المفاتيح خلال عملية الإرتداد، ومراعاة بسط بقية الأصابع على بدون حركة وبأقل جهد\* .

**ملحوظة:** أشار ( Laloo, 2005: 49 ) الى ضرورة استمرارية أداء التمرينات السابقة عدّة مرات في كلّ يد على حده، حتى يصل المتعلّم الى مستوى مهاري جيد، ثمّ باليدين معا وبتجميعات مختلفة لتحقيق التساو في التدريب.

---

\* عظام الساعد المشاركة في العزف : وهما عظمة الزند ( المقابلة للإبهام) وعظمة الكعبرة ( أحد عظام الساعد الأثد قريبا للإبهام)

\* رابط الفيديو ( التدريب بعيدا عن الآلة : <https://youtu.be/GbSOY4aMWGU> ) (AmeSea Database – ma – Jan - 2023- 605)



المرحلة الثالثة: تبدأ بتهيئة الجسم لتطبيق التمرينات السابقة فوق لوحة المفاتيح مع الأخذ في الاعتبار اكتساب المفاهيم والخبرات الجديدة.

المؤشرات	المفاهيم
يستخدم الوضع المتجاوب للجسم بما يسمح بحرية الحركة من الذراع .	التعرّف على مفهوم الوضع المتجاوب للجسم أمام آلة البيانو
يؤدّي تمرين الحركة السلمية للأصابع في كل يد على حده، ثمّ باليدين دون النظر الى لوحة المفاتيح.	التعرف على مفهوم الاتجاه الصاعد والهابط للنغمات، والحركة السلمية للأصابع.
يطبق المفاهيم المكتسبة ويؤدّي المقطع الأول للسلم الكبير والصغير بنمط دراجات سلمية صاعدة وحركة كروماتيكية.	التعرّف على أبعاد السلم الكبير والصغير، ومفهوم التصور البصري للأبعاد التي تنحصر بين المفاتيح البيضاء والسوداء.

الأنشطة: عرض نموذج لوضع الجسم الصحيح أمام آلة البيانو، ووضع اليد فوق لوحة المفاتيح، كما الشكل رقم (٣)

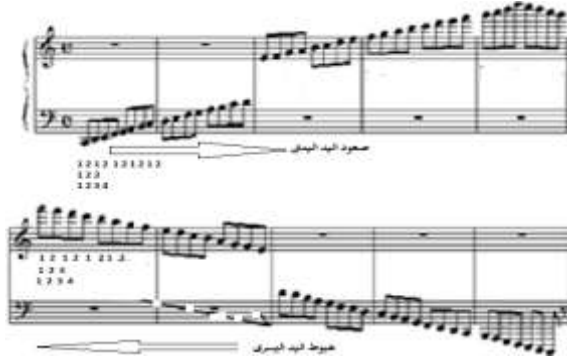


الشكل رقم (٣) يوضح وضع الجسم أمام الآلة

(AmeSea Database – ma – Jan - 2023- 605)

ثمّ التدريب على التمرينات التالية:

**التمرين الأول:** التدريب على الحركة السلمية للأصابع في كل يد على حده دون النظر الى لوحة المفاتيح، مع الأخذ في الاعتبار الضغط باستخدام ثقل الذراع والارتخاء التام للعضلات، على أن تتجه اليد اليمنى صعوداً من أقصى اليسار الى أقصى اليمين، ثمّ الهبوط مباشرة، وذلك باستخدام الأصابع الإبهام والسبابة فقط ، على أن يتم إضافة باقي الأصابع تباعاً، ويؤدّي نفس التمرين عكس الاتجاه في اليد اليسرى ، مراعاة عند حركة الإبهام أسفل الأصابع صعوداً - والتمرير الأعلى للأصابع فوق الإبهام هبوطاً، كما بالشكل رقم (٤) \*.



الشكل رقم (٤) يوضح تمرين اتجاه الحركة السلمية للأصابع (رابط الفيديو \* )

**التمرين الثاني:** حركة سلمية باستخدام مجموعات من ثلاث أصابع في كلتا اليدين (Philipp, 1969: 59)، مع الاحتفاظ بالوضع الطبيعي لليد ومراعاة تقليم الأظافر، التي قد تؤدّي الى إنزلاق الأصابع، تنصح الباحثة

\* التمرين مقتبس: أبو النصر و عبدلي، (٢٠٠٦).

\* Link Fingers Group : <https://youtu.be/gXSBuE3ASwk>

(AmeSea Database – ma – Jan - 2023- 605)

بأن يتم التدريب عدة مرات قبل الانتقال الى المجموعه التاليه (رابط الفيديو\*)،  
الشكل رقم (٥).

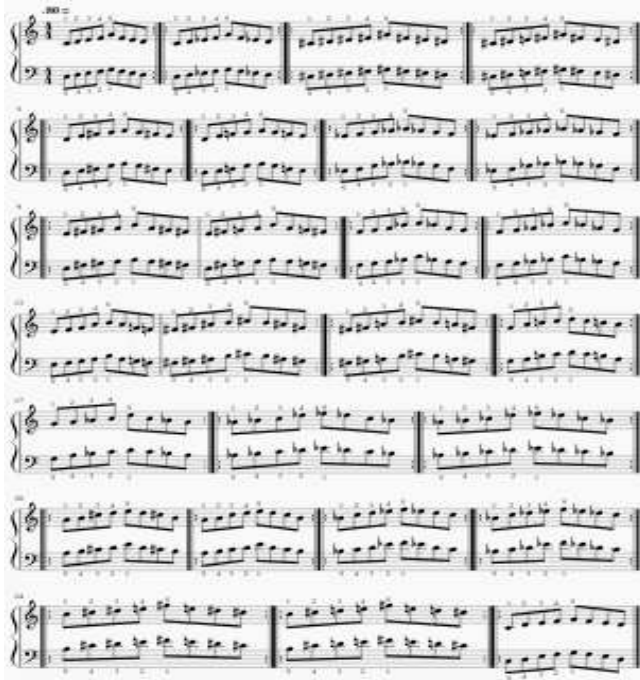


الشكل رقم (٥) يوضح الحركة السلمية باستخدام مجموعات الأصابع

التمرين الثالث: عزف خمس نغمات للمقطع الأول من السلم الكبير  
والصغير على التوالي بكلتا اليدين، الشكل رقم (٦) (رابط الفيديو \*):

\*\* Link Tone scale: [https://youtube.com/shorts/v2VYLnN16\\_c?feature=share](https://youtube.com/shorts/v2VYLnN16_c?feature=share)

\* Link Major& Minor Scales: <https://youtu.be/3T9FzE1x5JM>



الشكل رقم (٦) يوضح التمرين على عزف المقطع الأول للسلم الكبير والصغير  
وجديرا بالذكر، أن كلما تمّ اكتساب مفاهيم وخبرات جديدة،  
كلّما استمرّت دائرة التعلّم لديه، بالإضافة الى اقتراح الأنشطة  
والتمرينات والحلول التي تؤدّي الى إدراك مفهوم جودة الأداء.

### نتائج البحث:

من خلال الإطار النظري والاستعراض الوصفي للدراسات التي  
سبق ذكرها، جاءت النتائج ردا على تساؤلات البحث وتحقيقا لأهدافه كما  
يلي:

التساؤل الأول: ما صعوبات التعلّم لدي دارسي آلة البيانو ؟

للإجابة على التساؤل الأول، استخدمت الباحثة الملاحظة، بالإضافة الى المسح المرجعي وتتبع الأداء التحصيلي المنخفض، كأدوات بحثية لتشخيص صعوبات التعلّم لدي دارسي آلة البيانو، وتوصّلت الى نتائج تتشابه مع دراسة كل من (توفيق، ٢٠١٩)، (محمد، ٢٠١٣)، (أبو النصر، ٢٠١٨)، (يوسف ٢٠٢٠)، وأكدت أن الطلاب يعانون من ضعف الإدراك الحسي والسمعي، نقص الانتباه، بالإضافة الى تدني الدافعية نظراً لاعتمادهم على أسلوب التلقين وحشو الأذهان دون فهم أو إدراك العلاقات بين المعلومات.

**التساؤل الثاني: ما التصور المقترح للتغلب على صعوبات التعلّم لدي دارسي آلة البيانو في ضوء نموذج دوائر التعلّم ؟**

للإجابة على التساؤل الثاني، استخدمت الباحثة أسلوب المسح المرجعي للدراسات التجريبية الي اهتمت بأصول تدريس آلة البيانو (أبو النصر، ٢٠١٨) ودراسة (أبو النصر والعدلي، ٢٠٠٦)، وتمكّنت من تحديد الخطوات والمهارات الأساسية لتعلّم المبتدئين من الطلاب العاديين وذوي صعوبات التعلّم، ثمّ عرضت الباحثة التصور المقترح على مجموعه من الخبراء التربويين والمتخصصين، وجاءت النتائج تتفق ودراسة كل من ( المطيري، ٢٠١٠)، (أبو عمارة، ٢٠٠٧) التي تؤكد أهمية دائرة التعلّم الثلاثية في التدريس .

**التوصيات :**

- ١- إجراء دراسات تتناول استخدام نماذج دائرة التعلم المتعددة في تدريس المقررات الدراسية المختلفة بالبرنامج، لما لها من تأثير إيجابي على نتائج التعلّم.
- ٢- دعوة أستاذة المقررات الى استخدام الأساليب والطرق التي تتلاءم مع الطلاب ذوي صعوبات التعلّم، والتنوّع في تقديم المفاهيم والمعلومات.

## المراجع:

١. أبو النصر، نجوى والعدلي، بدرية (٢٠٠٦): برنامج مقترح لتنمية مهارات حالات "متلازمة داون" من خلال تعلّم العزف على آلة البيانو، مجلة علوم وفنون ، م١٦ ، كلية التربية الموسيقية جامعة حلوان، جمهورية مصر العربية.
٢. أبو النصر، نجوى (٢٠١٩) : المنهج التربوي الحديث وفلسفة العزف على آلة البيانو، ورقة عمل، المؤتمر العلمي السادس والدولي الرابع " مستقبل التعليم النوعي وذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء مفهوم الجودة "، جامعة عين شمس، القاهرة.
٣. أبو عمارة ، طلال (٢٠٠٧): أثر استخدام أنموذجين لدائرة التعلم الثلاثية المبنية على استراتيجية بوليا لحل المشكلات والتساؤل الذاتي في التحصيل وتنمية القدرة على حل المشكلات الرياضية لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
٤. أحمد، طاهر عبد الحميد (٢٠١٣). "فاعلية برنامج متعدد الوسائط في علاج صعوبات تعلم الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات لتلاميذ المرحلة الإعدادية"، مجلة كلية التربية ع١١، جامعة بورسعيد، جمهورية مصر العربية.
٥. العتيبي، نورة بنت معدّ المغربي (٢٠١٧): أثر استخدام دائرة التعلم الثلاثية في تدريس الحاسب وتقنية المعلومات على الاستيعاب

- المفاهيمي والاحتفاظ لدى طالبات الصف الأول متوسط بمدينة الرياض، رسالة ماجستير، جامعة جرش، الأردن.
٦. الصياد، وليد عاطف منصور (٢٠١١): أساليب التفكير السائدة لدى الطرب العاديين وذوي صعوبات التعلّم وعلاقتها بأساليب التعلّم وتوجّهات أهداف الإنجاز، مجلة التربية، جامعة الأزهر، جمهورية مصر العربية. ص ٥٥.
٧. الزياد، فتحي (١٩٩٨): صعوبات التعلّم، والأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية، سلسلة علم النفس المعرفي، دار النشر الجامعي، ع (٧) ، القاهرة . ص ٤١١
٨. المطيري، نادية (٢٠١٠): أثر تدريس العلوم وفقاً لدورتي التعلّم الثلاثية والسباعية في اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية التفكير العلمي لدى طلبة المرحلة المتوسطة في دولة الكويت" أطروحة دكتوراه غير منشورة، عمان: الجامعة الأردنية.
٩. توفيق، سلوى محمد حسن(٢٠١٩): تصور مقترح للاستفادة من أهم استراتيجيات العزف على آلة البيانو لذوي الاحتياجات الخاصة وصعوبات التعلّم، المجلة العلمية للدراسات والبحوث التربوية والنوعية، ع١٠، جامعة بنها، جمهورية مصر العربية، ع١٠.
١٠. ثابت، عصام محمود محمد(٢٠١٨) : أنماط التفكير السائدة لدى الطلاب العاديين وذوي صعوبات التعلّم وعلاقتها بأساليب التعلّم وتوجّهات أهداف الإنجاز، المجلة التربوية، جامعة سوهاج، جمهورية مصر العربية.



- ١١ . حسام الدين، ليلي (٢٠٠٢): أثر دائرة التعلم فوق  
المعرفية - دائرة التعلم العادية في التحصيل وعمليات  
العلم وبقاء أثر التعلم لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي. دراسات في  
المناهج وطرق التدريس، ع٨١، ص ١٥٨
- ١٢ . حساني، محمد مختار (٢٠٠٥): " أثر بعض الاستراتيجيات  
المعرفية على التركيز الصريح والضمني لدى ذوي صعوبات تعلم  
العلوم في المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير، الدار العربية للكتاب،  
معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة ، جمهورية مصر العربية.
- ١٣ . سيد، إمام مصطفى (٢٠١١): أساليب التفكير السائدة لدى الطرب  
العاديين وذوي صعوبات التعلم وعلاقتها بأساليب التعلم وتوجهات  
أهداف الإنجاز، مجلة كلية التربية ع١١، جامعة الفيوم، جمهورية مصر  
العربية
- ١٤ . محمد، غادة عبد الرحيم علي وآخرون (٢٠١٣): أثر برنامج قائم  
على الأنشطة الموسيقية في تنمية الإدراك السمعي لدي الأطفال ذوي  
صعوبات التعلم بالحلقة الأولى من التعلم الأساسي، رسالة ماجستير ،  
معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، جمهورية مصر العربية.
- ١٥ . يوسف، سامية محمود (٢٠٢٠): تصور مقترح لعلاج صعوبات  
تعلم الجغرافيا في ضوء دوائر التعلم لدى طلاب الصف الأول الثانوي،  
المركز القومي للبحوث، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
- 16.Fu, J., Yang, H. (2013). **An Empirical Study of The  
Tourism Management Undergraduates' Learning**

(AmeSea Database – ma – Jan - 2023- 605)

**Burnout**, Conference on the MDHSS, December 1-  
Hong Kong.

17. Laloo, Ronald (2005): **Mind Over Finger-Basics for Learning The Piano and Keyboard**, Pankaj Publications, New Delhi.
18. Marfilinda, Riri (2019): **Development and application of learning cycle model on science teaching and learning: a literature review**, Journal of Physics: Conference Series, IOP Publishing.
19. Philipp, Lillie H (1969) : **Piano Technique**, Dover Publication, Inc. New York.

## ملخص البحث

تصور مقترح للاستفادة من نموذج "دائرة التعلّم" الثلاثي في تدريس العزف على آلة البيانو لذوي صعوبات التعلّم

بالرغم من الجهود التربوية التي تؤكد توظيف النظريات الحديثة في التدريس، لاحظت الباحثة أنّ بعض الطلاب يعانون من فشل في اكتساب المعرفة، وصعوبة في التعلّم الذي يعتمد على استخدام الطرق التقليدية دون فهم أو إدراك العلاقات بين عناصر المحتوى، مما ينتج عنه تدني التحصيل الذي يؤدي إلى الاحتراق التعليمي والتسويق الأكاديمي. هدفت هذه الدراسة إلى وضع تصور مقترح، في ضوء نموذج دائرة التعلّم، للتغلب على صعوبات التعلّم لدى دارسي آلة البيانو. استخدمت الباحثة المنهج الوصفي عند تناول الإطار النظري ومسح الدراسات السابقة، ومن خلال استخدام أدوات البحث (الملاحظة الدقيقة والمسح المرجعي للدراسات السابقة)، أسفرت النتائج عن تحديد صعوبات التعلّم لدى داسي آلة البيانو، وأكدت أنّهم يعانون من ضعف مهارات الإدراك الحسي والإدراك السمعي، بالإضافة إلى نقص في الانتباه أو التركيز، وأنّ التصور المقترح يوجههم إلى تحقيق الاستبصار والاستكشاف وتداعي المعاني، مما ينتج عنه المرونة في استخدام التآزر البصري العضلي والاحساس بالثقة، وتنمية المهارات العزفية والتفاعلية. أوصت الدراسة بإجراء دراسات تتناول استخدام نماذج دائرة التعلّم المتعددة في تدريس المقررات الدراسية المختلفة بالبرنامج، لما لها من تأثير إيجابي على نتائج التعلّم، ودعوة أسنذة المقررات إلى استخدام

الأساليب والطرق التي تتلاءم مع الطلاب ذوي صعوبات التعلّم، والتنوّع في تقديم المفاهيم والمعلومات.

الكلمات المفتاحية : أصول تدريس آلة البيانو، نموذج دوائر التعلّم، صعوبات التعلّم .

**Abstract:**

Despite the educational efforts that confirm the employment of modern theories in teaching, the researcher noted that some students suffer from a failure to acquire knowledge, and difficulty in learning that depends on the use of traditional methods without understanding or realizing the relationships between the elements of content, which results in low achievement that leads to educational burnout and academic procrastination. This study aimed to develop a proposed concept, in the light of the learning circle model, to overcome the learning difficulties of piano learners. The researcher used the descriptive approach when dealing with the theoretical framework and surveying previous studies, and through the use of research tools (careful observation and reference survey of previous studies), the results resulted in identifying the learning difficulties of Dassic piano, and confirmed that they suffer from poor sensory perception skills and auditory perception, in addition to a lack of attention or concentration, and that the proposed perception directs them to achieve foresight, exploration and collapse of meanings, which results in flexibility in the use of muscular visual synergy and a sense of confidence, and the development of playing skills and interactive.