

# دراسة إحصائية لمستوى الأداء العملي في آلة البيانو للفرقة الرابعة كلية التربية النوعية جامعة المنوفية خلال خمس سنوات متتالية

نجوى محمد عبد الستار البني<sup>\*</sup>

## مقدمة

الإحصاء Statistics كلمة مُشتقة من الكلمة اللاتينية Stata وتعني الدولة، حيث كان الإحصاء قديماً يُعرف بأنه الأرقام والحقائق التي تتعلق بالدولة، ثم طُوِّرت الكلمة وتضمنت جميع فروع الحياة<sup>١</sup>. فالإحصاء هو العلم الذي يبحث في جمع البيانات والمعلومات والحقائق الخاصة بمختلف الظواهر، وتسجيلها في صورة رقمية، وتصنيفها في جداول مُنظمة وتمثيلها بيانياً، وهو علم تحليل البيانات واستخلاص النتائج واتخاذ القرارات المناسبة، وكذلك مقارنة البيانات ودراسة العلاقات بينها، واستخدامها في تفهُم حقيقة الظواهر ومعرفة القوانين التي تسير تبعاً لها<sup>٢</sup>.

وتسعى كافة المؤسسات والهيئات حالياً إلى تطبيق معايير الجودة والاعتماد من خلال سن بعض الضوابط واللوائح والآليات لتنفيذ ذلك، والتي تعتمد اعتماداً كبيراً على العمليات الإحصائية، وعقد المقارنات للوقوف على أهم السلبيات والايجابيات للوصول إلى الأفضل في تطبيق تلك المعايير. وبعد انضمام كلية التربية النوعية جامعة المنوفية إلى منظومة الاعتماد والجودة تتطلع الكلية دائماً إلى تحسين الأداء بهدف الوصول إلى أفضل المعايير، وقد استخدمت الحاسب الآلي لعمل الاحصائيات والرسومات البيانية بتقنياته المتعددة التي توفر الجهد والوقت بجانب السرعة والدقة في النتائج.

ومن هنا جاءت فكرة البحث، حيث قامت الباحثة بجمع معلومات وبيانات وأرقام خاصة بنتائج الفرقة الرابعة قسم التربية الموسيقية كلية التربية النوعية جامعة المنوفية خلال خمس سنوات متتالية، وقامت بعمل العديد من الاحصائيات والعمليات الحسابية والمعادلات والرسومات البيانية والمقارنات وذلك لتتبع المستوى العام ومستوى أداء آلة البيانو خاصة.

<sup>\*</sup>مدرس آلة البيانو، كلية التربية النوعية، جامعة المنوفية.

<sup>١</sup> مشعان بن سهو العتيبي، أحمد عباده العربي، ريهام عاصم غنيم: التطبيقات الإحصائية في العلوم الإنسانية، المدينة المنورة م. العتيبي- الطبعة الثانية- ٢٠١٢م- ص ١٠.

<sup>٢</sup> عبد الرحمن بن إبراهيم محمد الخضير، عبد الفتاح مصطفى محمد السيد: مبادئ الإحصاء والاحتمالات وتطبيقاتها باستخدام SPSS- جامعة سلمان بن عبد العزيز- الخرج- ٢٠١٣م- ص ٣.

## مشكلة البحث

بالرغم من أهمية المواد العملية بقسم التربية الموسيقية وخاصة مقرر آلة البيانو وذلك لإعداد معلم تربية موسيقية دارس وتمكن من الأداء على آلة البيانو، باعتباره العامل الاساسي في عملية التدريس بالمدارس، وكذلك لمواجهة سوق العمل فيما بعد، الا انه لاحظت الباحثة شكوى من أعضاء هيئة التدريس تتمثل في ضعف مستوى أداء الطلاب على آلة البيانو، لذا رأت الباحثة تتبع نتائج طلاب الفرقة الرابعة قسم التربية الموسيقية كلية التربية النوعية جامعة المنوفية، للوصول إلى أهم العوامل المؤثرة في ضعف مستوى الطلاب في مقرر آلة البيانو.

## أهداف البحث

- 1- تتبع نتائج امتحانات طلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية في مقرر آلة البيانو في خمس سنوات مُتتالية.
- 2- تحديد مستوى تقدير طلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية في الأداء على آلة البيانو في خمس سنوات مُتتالية.
- 3- تحديد الإيجابيات والسلبيات في أداء طلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية على آلة البيانو، من خلال تحليل نتائج الطلاب في خمس سنوات مُتتالية.
- 4- كيفية تنمية الإيجابيات ومعالجة السلبيات التي تم التوصل إليها من خلال الاحصائيات والرسوم البيانية المُستخدمة في تحليل نتائج الطلاب.

## تساؤلات البحث

- 1- ما نتائج امتحانات طلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية في مقرر آلة البيانو في خمس سنوات مُتتالية.
- 2- ما مستوى تقدير طلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية في الأداء على آلة البيانو في خمس سنوات مُتتالية.
- 3- ما الإيجابيات والسلبيات في أداء طلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية على آلة البيانو، من خلال تحليل نتائج الطلاب في خمس سنوات مُتتالية.
- 4- كيف تتم تنمية الإيجابيات ومعالجة السلبيات التي تم التوصل إليها من خلال الاحصائيات والرسوم البيانية المُستخدمة في تحليل نتائج الطلاب.

## أهمية البحث:

١- يفيد البحث القائمين على العملية التعليمية في الارتقاء بمستوى الأداء والوقوف على أسباب الضعف وكيفية التغلب عليها.

٢- يفيد البحث القائمين على وحدة ضمان الجودة بالكلية، في الاسترشاد بالنموذج الإحصائي والتحليلي الذي أعدته الباحثة لقياس الفاعلية التعليمية وضمان الاستدامة ودعم جودة التعليم والتعلم.

## إجراءات البحث

### - حدود البحث

- حدود بشرية: طلاب الفرقة الرابعة قسم التربية الموسيقية كلية التربية النوعية جامعة المنوفية.  
- حدود زمنية: (خلال خمس سنوات مُتتابة) في الفترة من العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩م حتى العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م.  
- حدود مكانية: كلية التربية النوعية جامعة المنوفية.

### - أدوات البحث

- بيانات أرشيفية لنتائج طلاب الفرقة الرابعة قسم التربية الموسيقية كلية التربية النوعية جامعة المنوفية (خلال خمس سنوات مُتتابة) ٢٠١٨/٢٠١٩م: ٢٠٢٢/٢٠٢٣م.  
- استبانة رأي السادة أعضاء هيئة التدريس والهيئة المُعانة بقسم التربية الموسيقية (مجال أداء آلي أو غنائي تخصص بيانو) كلية التربية النوعية جامعة المنوفية عن العوامل المؤثرة في مستوى أداء الطلاب في مقرر آلة البيانو.

### - برنامج الحزم الإحصائية \*SPSS

برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية، وهو من أكثر البرامج استخداماً لتحليل المعلومات الإحصائية في علم الاجتماع، ويستخدم اليوم بكثرة من قبل الباحثين في مجال التسويق والمال والحكومة والتربية، كما يستخدم أيضاً لتحليل الاستبيانات وإدارة وتوثيق المعلومات<sup>١</sup>.

\* SPSS هو اختصار المصطلح Statistical Package for the Social Sciences بمعنى الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية.

<sup>1</sup> Hejase, A.J., & Hejase, H.J.: Research Methods a Practical Approach for Business Students- 2<sup>nd</sup> edition- Philadelphia, PA-- Masadir Inc.- USA- 2013-p. 58.

## -منهج البحث

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي (البحوث الطولية الاسترجاعية) الخاص بتتبع إحصائي وبياني (التقدير العام، مقرر البيانو) لطلاب الفرقة الرابعة قسم التربية الموسيقية كلية التربية النوعية جامعة المنوفية في الفترة من عام ٢٠١٨م حتى عام ٢٠٢٣م (خلال خمس سنوات مُتتابة). حيث قامت الباحثة بتتبع النتائج العامة الخاصة بطلاب الفرقة الرابعة قسم التربية الموسيقية كلية التربية النوعية جامعة المنوفية، ونتيجة مقرر آلة البيانو خاصة، وعمل الاحصائيات والرسومات البيانية بغرض مُتابعة مستوى الطلاب خلال الخمس سنوات المُتتابة، وذلك من خلال عمل المقارنات، للوقوف على أهم الإيجابيات والسلبيات، وكيفية تنمية الإيجابيات ومُعالجة السلبيات التي قد تُظهرها النتائج الاحصائية.

## مصطلحات البحث

### البحوث الطولية الاسترجاعية Longitudinal Retrospective Research

البحوث التي تجمع فيها المعلومات من أفراد العينة عن فترة زمنية ماضية، وهي تحاول الكشف عن الأسباب الماضية التي أدت إلى وضع قائم الآن.<sup>١</sup>

### الأداء العزفي Instrumental performance

هو الأداء الذي إذا استمعت إليه الأذن المُدربة الواعية تستطيع أن تدرك وببساطة أسلوب وطابع المُدونة الموسيقية التي يريد المؤلف أن يُعبر عنها.<sup>٢</sup>

### التقنية Technique

المهارة العزفية اللازمة للسيطرة على جميع عضلات الجسم المستخدمة أثناء العزف.<sup>٣</sup>

### طريقة التدريس Teaching Method

هي الطريقة التي يصنعها المدرس لنفسه ليسير على خطاها في شرح مادته وهي تسهم إسهاماً كبيراً في تحقيق العملية التعليمية فهي تحدد الأساليب الواجب إتباعها والأنشطة الواجب القيام بها.<sup>٤</sup>

<sup>١</sup> محسن على عطية: البحث العلمي في التربية (مناهجه وأدواته، ومسائله الاحصائية) - دار المناهج- عمان- ٢٠٠٩م- ص١٧٢.

<sup>٢</sup> Michael Kennedy: The Concise Oxford Dictionary of Music- 4<sup>th</sup> edition- Oxford University press- 2004- p.74.

<sup>٣</sup>Cooper, Martin: The Concise Encyclopedia of Music and Musician- Hutchinson & Co (publishes)- London-1975-p.159.

<sup>٤</sup> صلاح الدين خضر: اساسيات في تدريس الفنون- الدار العربية للنشر والتوزيع- القاهرة- ٢٠٠٢م- ص٢٤.

## تعلم الإتقان Mastery learning

مجموعة من استراتيجيات التدريس والتعلم القائمة على المجموعة والفردية بناء على فرضية أن الطلاب سيحققون مستوى عال من الفهم في مجال معين إذا تم منحهم الوقت الكافي<sup>١</sup>. وهو مستوى من الأداء يحدد بناء على دراسة خاصة ويُعد معيار يقاس عليه مستوى تعلم كل دارس سواء في الجوانب العزفية أو المهارية<sup>٢</sup>.

### الدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بموضوع البحث

يقوم البحث على جمع البيانات لآخر لحظة قبل الطباعة، ومن ثم تحليلها إحصائياً، ورسمها بيانياً، وعليه لن يكون هناك بحث سابق مرتبط ارتباطاً مباشراً بهذا البحث، إنما من الممكن أن نجد أبحاثاً ترتبط بشكل غير مباشر بهذا البحث، ونذكر منها ما يلي:

**الدراسة الأولى:** بعنوان معايير تقييم أداء طلاب مرحلة البكالوريوس في امتحان مادة عزف البيانو بكلية التربية الموسيقية<sup>٣</sup>

هدفت الدراسة إلى ضرورة تقنين عملية تقييم أداء الطلاب في الامتحانات الخاصة بمقرر آلة البيانو وذلك لوضع مجموعة مُحددة من المعايير التي يُمكن من خلالها الحد من الاختلاف في التقييم بين اللجان المُتعددة، وهي أيضاً تُفيد الطالب في التعرف على المعايير التي تم تقييمه على أساسها أثناء عقد الامتحان، واتبعت الباحثة المنهج الوصفي، واستخلصت الباحثة طريقة مناسبة تتضمن بعض المعايير لتقييم الطلاب في مقرر آلة البيانو مُستمدة من الطرق المُستخدمة في التقييم.

### تعليق الباحثة:

وتتفق الدراسة مع البحث الراهن في الاهتمام بمستوى أداء الطلاب على آلة البيانو، وتحديد المعايير التي يتم من خلالها تقييم الطلاب في امتحان آلة البيانو، ويختلف في اهتمام البحث الراهن بنتائج الطلاب (التقدير العام، تقدير آلة البيانو) في خمس سنوات مُتتالية، مما يساهم في صدق وثبات النتائج الإحصائية.

<sup>1</sup>Anderson, Lorin W.: Major Assumptions of Mastery Learning- Annual Meeting of the Southeast Psychological Association- March 1975-p.4.

<sup>٢</sup> أحمد حسين اللقاني، على أحمد الجمل: معجم المصطلحات التربوية المعرفة " في المناهج وطرق التدريس" - عالم الكتب-٢٠١٣م- ص ١٦٣.

<sup>٣</sup> سحر سيد أمين: معايير تقييم أداء طلاب مرحلة البكالوريوس في امتحان مادة عزف البيانو بكلية التربية الموسيقية- بحث منشور مجلة علوم وفنون الموسيقي- كلية التربية الموسيقية- جامعة حلوان- القاهرة- يونيو ٢٠٠٨م.

**الدراسة الثانية:** بعنوان دراسة إحصائية لمتابعة المستوى العام ومستوى عزف البيانو للفرقة الرابعة خلال ست سنوات متتالية<sup>1</sup>

تناول البحث دراسة إحصائية لطلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية الموسيقية لست أعوام جامعية متتالية، وذلك خلال العام الجامعي ٢٠٠٣/٢٠٠١م، وحتى العام الجامعي ٢٠٠٨/٢٠٠٩م، وقام الباحث بجمع نتائج الخاصة بطلاب الفرقة الرابعة، وذلك لتتبع المستوى العام ومستوى الأداء على آلة البيانو،

ومن النتائج التي توصل اليها، أن الدفعة الأقل عددا حققت نتائج أفضل في كل من التقدير العام وتقدير آلة البيانو والعكس صحيح، وكان تقدير "مقبول" هو الأكثر عددا خلال السنوات الستة، وكلما زاد عدد طلاب الدفعة زاد عدد تقدير "مقبول"، وأن تقدير مقبول بوجه عام هو الأكثر يليه تقدير "جيد" ثم "جيد جدا" والأقل دوما كان تقدير "الامتياز". وأن أنسب عدد من الطلاب يمكن أن تستوعبه الكلية لتحقيق نتائج أفضل يدور بين (٨٠ : ٩٠) طالب أسوة بالدفعات التي حققت نتائج أفضل، ومن نتائج البحث أيضا أن المتوسط الحسابي المستوى العزف من الأدنى إلى الأعلى العام الجامعي ٢٠٠٧م، ثم ٢٠٠٨م، ثم ٢٠٠٤م، ثم ٢٠٠٥م، ثم ٢٠٠٦م، وكانت دفعة ٢٠٠٩م الأفضل في المستوى العزفي.

#### **تعليق الباحثة:**

تتفق الدراسة مع البحث الراهن في الاهتمام بامتحانات مقرر آلة البيانو ويُعد استكمالاً له، ويختلف في اهتمام البحث الراهن بنتائج الطلاب (التقدير العام، تقدير آلة البيانو) في خمس سنوات متتالية لطلاب كلية التربية النوعية جامعة المنوفية، حيث اختلاف العينة البحثية والذي بدوره ينتج عنه اختلاف طبيعة الطالب وطبيعة دراسته، مما ينتج عنه اختلاف في النتائج الإحصائية المُستخلصة.

**الدراسة الثالثة:** بعنوان "دراسة إحصائية لمتابعة مستوى عزف البيانو لطلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية الموسيقية"<sup>٢</sup>.

<sup>١</sup> يونس محمود بدر : دراسة إحصائية لمتابعة المستوى العام ومستوى عزف البيانو للفرقة الرابعة خلال ست سنوات متتالية- بحث إنتاج منشور- بمجلة علوم وفنون الموسيقى- الجزء الأول- المجلد العشرون- كلية التربية الموسيقية جامعته حلوان- القاهرة -٢٠٠٩م.

<sup>٢</sup> شاهنده محمود رضوان: دراسة إحصائية لمتابعة مستوى عزف البيانو لطلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية الموسيقية- بحث إنتاج منشور- مجلة علوم وفنون الموسيقى- المجلد الواحد والثلاثون- كلية التربية الموسيقية- جامعة حلوان- القاهرة- ابريل عام ٢٠١٥م.

هدفت الدراسة إلى الوصول إلى المؤشرات الخاصة بالتقدير العام لطلاب الفرقة الرابعة وتقدير مقرر آلة البيانو خلال خمس سنوات المتتالية ٢٠١٠م إلى ٢٠١٤م، وحساب المتوسط الحسابي لكل دفعة من الأدنى إلى الأعلى، وكانت نتائج البحث التي توصلت إليها الباحثة أن التقدير العام وتقدير البيانو ليس لهم علاقة بعدد الدفعة، وكان هناك تفاوت وعلاقة مضطربة بين عدد طلاب الدفعة والتقدير العام. وكلما زاد عدد طلاب الدفعة زاد عدد تقديرات جيد جدا وممتاز، وكلما قل عدد الدفعة كلما قل عدد تقديرات جيد جدا وممتاز.

### تعليق الباحثة

يتفق هذا البحث مع البحث الراهن من حيث استهداف الفرقة الرابعة في الدراسة الإحصائية لها، وعمل الجداول والإحصائيات والرسومات البيانية الخاصة بالنتائج، ويختلف من حيث اهتمام البحث الراهن بنتائج الطلاب (التقدير العام، تقدير آلة البيانو) في خمس سنوات متتالية لطلاب كلية التربية النوعية جامعة المنوفية.

**الدراسة الرابعة:** بعنوان الاستفادة من التتبع الإحصائي للفرقة الرابعة بكلية التربية النوعية في مادة البيانو للارتقاء بمستوى أداء الطلاب وجودة التعليم<sup>١</sup>.

هدفت الدراسة إلى تحديد نقاط القوى والعمل على تدعيمها وعلاج نقاط الضعف في مستوى أداء الطلاب في مقرر آلة البيانو، والوصول إلى أسباب تفاوت تقديرات الطلاب في مقرر آلة البيانو، حيث اتبعت الباحثة المنهج الوصفي، حيث تناولت الدراسة تتبع إحصائي لنتائج طلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية النوعية للارتقاء بمستوى أداء الطلاب وجودة التعليم، وتوصلت إلى نتائج أهمها أن النسبة الأكبر في نجاح مقرر آلة البيانو كانت في الأعوام الجامعية ٢٠٠٩م و ٢٠١٢م، والنسبة الأقل العام الجامعي ٢٠١٥م، وقامت بعرض المتوسط الحسابي الذي أوضح أن النسبة من الأقل إلى الأكبر جاءت كالتالي ٢٠١٥م، ثم ٢٠١١م، ثم ٢٠١٠م، ثم ٢٠١٣م، ثم ٢٠١٢م، ثم ٢٠٠٩م.

### تعليق الباحثة:

تتفق الدراسة مع البحث الراهن في التتبع الإحصائي لنتائج الطلاب في مقرر آلة البيانو، ويختلف في اهتمام البحث الراهن بنتائج الطلاب (التقدير العام، تقدير آلة البيانو) في خمس سنوات متتالية، مما يساهم في صدق وثبات النتائج الإحصائية.

<sup>١</sup> أميرة محمد فهمي محمد: الاستفادة من التتبع الإحصائي للفرقة الرابعة بكلية التربية النوعية في مادة البيانو للارتقاء بمستوى أداء الطلاب وجودة التعليم- بحث منشور مجلة علوم وفنون الموسيقى- كلية التربية الموسيقية- جامعة حلوان- القاهرة- يونيو ٢٠١٦م.

وينقسم البحث إلى جانبين (نظري، وتطبيقي)

أولا الجانب النظري

المبحث الأول: طرق تدريس آلة البيانو:

هناك العديد من الطرق لتدريس آلة البيانو خاصة مع تطور الأساليب العلمية وتتنوع أساليب واتجاهات نظريات التدريس الحديث، وأصبح على معلم آلة البيانو القدرة على اختيار الطريقة المناسبة لنجاح العملية التعليمية وتحقيق الأهداف المرجوة منها، واعتمدت طرق تدريس البيانو على اجتهادات المعلمين من العازفين المهرة ويتمثل ذلك في ثلاث أنماط رئيسية:

١- معلمين ومؤلفين موسيقيين أرسو قواعد وأسس طرق التدريس لآلة البيانو أمثال كوبران، رامو، باخ.

٢- معلمين ساهموا بوضع تمارين ومجلدات تُساعد في طرق التدريس لآلة البيانو أمثال لونجو، تشيرني، وجون طومسون.

٣- معلمين قدموا نصائح وإرشادات للأداء على آلة البيانو، وأوصوا باختيار مؤلفات ومجلدات تُساعد في طرق التدريس أمثال هدي صبري، فتحية فايد<sup>١</sup>.

أهم طرق التدريس لآلة البيانو:

ماتزيو كلمنتي muzio Clementi (١٧٥٢-١٨٣٢م)\*

ينتمي إلى المدرسة الإيطالية قام بتأليف كتاب بعنوان "مقدمة في فن العزف على آلة البيانو" Introduction the art of playing the piano forte قدم من خلاله مجموعة من القواعد أهمها:

- ١- يظل الاصبع ضاغطاً على المفتاح لأسفل لحين الضغط على المفتاح الذي يليه.
- ٢- المحافظة على مستوي اليد مع الذراع، وثبات اليد وعدم تحريكها، والرسغ أفقي، واليد مقوسة ومرفوعة، والنغمات تُعزف بقوة.
- ٣- الاهتمام بتقوية الخمس أصابع<sup>٢</sup>.

<sup>1</sup> Ortmonnatta: The physiological mechanics of piano technique- New York- docopophree inc- 1982-p7:8.

\* ماتزيو كلمنتي muzio Clementi (١٧٥٢-١٨٣٢م) مؤلف موسيقي إيطالي الجنسية.

<sup>2</sup> Gilles pie, john: Five centuries of keyboard music- New York- 1973-p17.

اليساندرو لونجو A. Longo (١٨٦٤-١٩٤٥م) \*\*

مؤلف وعازف بيانو من المدرسة الإيطالية، في عام ١٩١٤م كتب "فن عزف البيانو" La art pianistica، كما كتب اثني عشر جزءاً من كتابه تكنيك البيانو La tecnica pianistica، وقد اهتمت كُتبه بكيفية أداء (السلام، الأريجات، الأوكتافات، الأداء المُتصل legato، الأداء المُنفصل staccato، وأيضاً أسلوب الأداء المُفصل Articulation) <sup>١</sup>.

فرانسوا كوبران François Couperin (١٦٦٨-١٧٣٣م) \*

ألف أعظم عمل تربوي لآلة البيانو كتابه "فن لمس الكلافسان" La' Art de toucher le Clavecin وهو يُعد البذرة الأولى لطرق تدريس آلة البيانو، والذي وضع فيه كل خبراته الفنية وأهم ما جاء فيه: ١- نصائح عامة بخصوص كيفية التعامل مع الآلة مثل (الجلوس)، حيث فضل وضع الجلوس في المُنتصف أمام لوحة المفاتيح.

٢- إرشادات تقيد العازف في المراحل الأولى من التعليم مثل (المرفق، ورسغ اليد يجب أن تكون في مستوي واحد، ويفضل استعمال نفس الاصابع عند تكرار نفس المفتاح إلى نهاية العبارة وبداية العبارة التالية).

٣- توجيهات في كيفية تنفيذ الحليات، وإرشادات أخري تخص الأداء <sup>٢</sup>.

جان فيليب رامو Jean Philippe Rameau (١٦٨٣-١٧٦٤م) \*\*

قام بنشر مقال بعنوان "طريقة ميكانيكية الاصابع على آلة الهاربكسورد" Method sur la macanique des doigts sur le clavessien، وفي عام ١٧٢٤م قدم فيها بعض النقاط العامة والشيقة عند استخدام ووضع الاصابع والرسغ والساعد، ومقال آخر بعنوان "دليل الموسيقي العملي" code de musique pratique <sup>٣</sup>.

---

\*\* اليساندرو لونجو A. Longo (١٨٦٤-١٩٤٥م) مؤلف موسيقي إيطالي الجنسية.

<sup>1</sup> Marianne Uszler, Stewart Garden, Elyse Mach: The well-tempered key board teacher- sehirmmer book- New York-1991-p80.

فرانسوا كوبران François Couperin (١٦٦٨-١٧٣٣م) مؤلف موسيقي فرنسي الجنسية.

<sup>2</sup> Dominic gell: The book of the piano- Oxford- NCROL; 1st edition -1995-p15.

\*\* جان فيليب رامو Jean Philippe Rameau (١٦٨٣-١٧٦٤م) مؤلف موسيقي فرنسي الجنسية.

<sup>3</sup> Shinich Suzuki, Brigitte et jean massin: Histoire de la musique occidental- le grand livre do Mois- 1983-p.299.

### يوهان سبستيان باخ J.S. Bach (١٦٨٥-١٧٥٠م) \*\*\*

ينتمي للمدرسة الالمانية ويعد أحد اعلام عائلة موسيقية احتلت مكانة مرموقة في أفرع الموسيقى من القرن السادس عشر وحتى منتصف القرن التاسع عشر، وقد اصبحت كل مؤلفات باخ بعد عام ١٧٢٠م مُعدة بهدف تعليمي، حيث احتوت على تمارين لتنمية القدرات العزفية والتأليف والابتكار ومن هذه المؤلفات:

١- تمارين الكلافير والذي تناول فيه طريقة وأسلوب عزف الحليات والعبارات الموسيقية والسرعة والايقاع.

٢- مجموعة الكلافير المعدل، وهي من أعظم المؤلفات التعليمية في تاريخ تكنيكيات الآلات ذات لوحات المفاتيح، وقد أشاد بها شوبان، وأكد أنه يعتبرها منهاجاً لتعليم تلاميذه العزف على آلة البيانو.

٣- كتاب فن الفيوغ "The art of fugue" في بداية القرن العشرين والذي يعد عملاً تعليمياً هاماً، يهدف إلى دراسة الفيوغ<sup>١</sup>.

### جون طومسون John Thompson: (١٨٨٩-١٩٦٣م) \*

ومن أهم مفاهيم طريقة طومسون التعليمية لآلة البيانو التقليدي بين الطالب والمعلم، ويتضح ذلك من خلال توجيهاته لمهمة المعلم، فيذكر أنه بعد وضع اليد على لوحة المفاتيح يكون الغرض (تدريس أسماء المفاتيح، أو النغمات فقط)، أما المدونة الموسيقية سوف يتم تدريسها فيما بعد، ويحدد طومسون مهمة المعلم كالآتي:

١- يعزف ويغني المعلم عدة مرات، حتى يحفظ الطالب كلا من النغمات والكلمات، وعندما يستطيع أن يغني ذلك بطريقة صحيحة، يتعلم أن يعزف على آلة البيانو بواسطة الأصابع.

٢- يتعرف الطالب على ترقيم الأصابع الخمس في كل يد.

٣- المعلم يعزف ويغني ببطء، مستخدماً أرقام الأصابع مع الغناء.

٤- يستطيع الطالب عزف جميع أشكال التمارين بتدريسه على استخدام أرقام الأصابع في عزف وغناء النغمات على آلة البيانو.

\*\*\* يوهان سبستيان باخ J.S. Bach (١٦٨٥-١٧٥٠م) مؤلف موسيقي ألماني الجنسية.

<sup>1</sup> Ortmann: the physiological mechanics of piano technique- New York- docopophree inc.- 1982- p36.

\* جون طومسون John Thompson: (١٨٨٩-١٩٦٣م) مؤلف موسيقي إنجليزي الجنسية.

٥- يعد عزف الطالب الأشكال الثلاثة باليد اليمنى، ثم اليد اليسرى بمفردها يقوم بعزفها في أوكتافات مختلفة على المفاتيح، ويبدأ في كل مرة من نغمة مختلفة. وتعتبر طريقة جون طومسون في تعليم آلة البيانو من أقدم الطرق الموجودة، حيث تعتمد على تقليد الأداء بين المعلم والطالب مباشرة، للتعرف على آلة البيانو وأسماء النغمات وأرقام الأصابع، بعد ذلك يتعلم قراءة المدونة الموسيقية<sup>١</sup>.

**كارل تشيرني: Carl Czerny (١٧٩١-١٨٥٧م) \***

ينتمي للمدرسة النمساوية سار على نفس نهج كلمنتي Clementi في كتبه التي احتوت على مجموعة من التمارين التي ما زالت تستخدم حتى وقتنا الحالي، وقد كان تشيرني بارع في التكنيك، وهو أول من قدم هدف محدد للعازف<sup>٢</sup>.

**بيلا بارتوك: Bela Bartok (١٨٨١-١٩٤٥م) \*\***

رائداً من رواد تعليم العزف على آلة البيانو بما قدمه من مؤلفاته التربوية في تعليم العزف على آلة البيانو وهي مقطوعات الأطفال ومقطوعات ميكروكوزموس Mikrokosmas. ومن أهم اتجاهات بارتوك في تدريس آلة البيانو العزف بالمصاحب بالغناء، فهو يؤمن بأن تعليم عزف الآلات يجب أن يطور من تمرينات غنائية مناسبة، وهذا المبدأ في تعلم العزف هو أحد المفاهيم الأساسية لدالكروز Dalcros، كما أوصى بضرورة تصوير المقطوعات البسيطة والتمرينات السهلة على أنغام أخرى من آلة البيانو، ويعتبر عنصر التصوير عنصراً هاماً وأساسياً في عزف آلة البيانو، ولبارتوك رأي هام في تعلم عزف البيانو فهو يرى من خلال خبرته في تدريس الآلة أن الإلمام الموسيقي لا بد أن يكون أساسياً وأن يسبق عزف البيانو ولقد امتدت فلسفته إلى طريقة تعليمية وهي الالتزام بكل ما يكتب في المدونة الموسيقية وفقاً لقصد المؤلف الموسيقي. وتعتبر طريقة بارتوك في تعليم البيانو من أهم الطرق التربوية نظراً لأنه يسهم بجميع عناصر التعليم من قراءة وتكنيك بطريقة سهلة وبسيطة وجذابة للطالب<sup>٣</sup>.

<sup>1</sup> John Thompson: The Adult preparatory Piano Noli- 1943-p 400.

\*كارل تشيرني Carl Czerny (١٧٩١-١٨٥٧م) مؤلف موسيقي نمساوي الجنسية.

<sup>2</sup> Johnston, Alfred the art of technique piano forty Loying William- Book Seller- London- 1980p 253.

\*\*بيلا بارتوك Bela Bartok (١٨٨١-١٩٤٥م) مؤلف موسيقي مجري الجنسية

<sup>3</sup> Ratner, g, Leonard: romantic music- USA- sound and syntax-1992-p 139.

### طريقة جون شاوم John Schaum: (١٩٠٥-١٩٨٨م)\*\*\*

من أهم مفاهيم طريقة شاوم التعليمية ربط الغناء بالعزف من خلال كلمات بسيطة توضع أسفل النغمات يغنيها الطالب أثناء تدريبه العزفي، ونجد في مؤلفات شاوم للمبتدئين دليلاً واضحاً لذلك ويستخدم شاوم عدداً قليلاً من النغمات في كل تمرين مع إيقاع بسيط ويكون العزف مصاحب بكلمات الغناء. وتعتبر طريقة شاوم في تعليم عزف البيانو من الطرق القديمة الواسعة الانتشار، وهو يربط الغناء بالعزف من خلال أغنيات صغيرة مشهورة سمعياً حتى يجذب الطالب للعزف والتدريب<sup>١</sup>.

#### المبحث الثاني: نبذة عن علم الإحصاء

نشأ علم الإحصاء في أوروبا خلال العصور الوسطى وذلك لاهتمام الدول بتعداد أفراد المجتمع لتتمكن كل دولة من تكوين جيش قوى يستطيع الدفاع عن حدودها إذا وقع عليها اعتداء من إحدى الدول أو هاجمت دولة ما طمعاً في التوسع والثروة، وكذلك اهتمت الدول بحصر ثروات الأفراد في مجتمعاتها حتى تتمكن من فرض الضرائب وتجميع الأموال لتمويل الجيش وإدارة شئون البلاد، ثم توسعت عمليات التعداد والحصر لتضم البيانات الخاصة بالمواليد والوفيات والانتاج والاستهلاك، ولهذا نشأت الحاجة لتنظيم تلك البيانات وتلخيصها ووضعها في صورة جداول أو رسوم بيانية أو تصويرية، حتى يسهل الرجوع إليها والاستفادة منها في وقت قصير وعرفت هذه الطرق (علم الدولة) أو (علم الملوك)، ثم علم الإحصاء<sup>٢</sup>.

وعلم الإحصاء فرع من فروع العلوم الذي يختص بالطرق العلمية لجمع البيانات وتنظيمها وتلخيصها، ثم عرضها وتحليلها، بقصد الوصول إلى نتائج موثوقة لدعم اتخاذ القرارات السلمية على ضوء هذا التحليل<sup>٣</sup>.

#### أهمية علم الإحصاء

١- يعطى تحليلات رقمية مبسطة أو مرسومة ومُعتمدة عالمياً لتحليل الحالات المختلفة.

٢- يُتيح للباحث طرح الفروض وإثباتها أو نفيها.

٣- يُتيح الإجابة عن بعض الأسئلة المُعقدة برسم بياني.

\*\*\*طريقة جون شاوم John Schaum (١٩٠٥-١٩٨٨م) مؤلف موسيقي أمريكي الجنسية.

<sup>1</sup> Johnston, Alfred the art of technique piano forty Loring William, Book Seller, London, 1980-p 434.

<sup>٢</sup> عدنان ماجد عبد الرحمن بري، محمود محمد إبراهيم هندي: مبادئ علم الإحصاء والاحتمالات- جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية- ٢٠٠١م- ص ٩: ١٠.

<sup>٣</sup> المرجع السابق عدنان ماجد عبد الرحمن بري، محمود محمد إبراهيم هندي: (٢٠٠١م).

وجمع البيانات Data هي الخطوة الأولى في أي عملية إحصائية وذلك من خلال عملية الاستبانة sampling من ضمن المجتمع الإحصائي الضخم أو من خلال تسجيل الاستجابات لمعالجة ما في تجربة، أو عن طريق ملاحظة عملية مُتكررة مع الزمن (متسلسلات زمنية Time series) وهذا هو الملائم للبحث الحالي، ومن ثم وضعها في صورة خلاصات رقمية وتمثيلية (تخطيطية) Graphical باستخدام ما يسمى الاحصاء الوصفي Descriptive statistics. ويستخدم في علم الاحصاء أكثر من وسيلة لتنظيم البيانات والتي من أهمها (التوزيع التكراري) Frequency Distribution وهو وسيلة تمكننا من تصنيف البيانات بطريقة مُبسطة تُساعد على استخلاص مدلولاتها، ثم ترجمتها إلى مُضلع أو مُنحنى تكراري polygon and curve وهذا يُعرف بالرسم البياني للإحداث الرأسية (س) والإحداث الأفقية (ص) لتدوين القيم ومُتغيراتها لنحصل على نقاط تلاقي، عند توصيلها معاً نحصل على المدرج والمنحنى البياني<sup>١</sup>.

### ثانياً الجانب التطبيقي

تنوه الباحثة قبل البدء في عمل واستعراض الإحصائيات إلى أن:

- ١- أي عام دراسي يأخذ مسمى عامين ميلاديين وسوف يذكر ذلك في الجداول، ولكن في متن البحث نذكر على سبيل المثال عام ٢٠١٩م هذا يعني العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩م وهكذا.
- ٢- كم الملاحظات التي قد تُستخرج من هذه الجداول الإحصائية والرسومات البيانية يمكن أن تكون أكبر من نطاق البحث، ولذلك سيتم التركيز فيما يخدم هذا البحث، تاركَةً المجال للأبحاث الأخرى، ويهدف البحث بشكل عام إلى محاولة الارتقاء بالعملية التعليمية.
- ٣- البحث قائم على أرقام وبيانات وحقائق يتم جدولتها ورسومها بيانياً وتحليلها دون التعرض للظروف المُحيطة مثل الفروق الفردية بين الطلاب.

مؤشرات ومعايير التقويم التي تم بواسطتها قياس مستوى الطلاب في محتوى مقرر آلة البيانو:  
Scales: (F<sup>#</sup> M, d<sup>#</sup> m) - (C<sup>#</sup> M, a<sup>#</sup> m) - (A<sup>b</sup> M, f m). (١٠ درجات)

-الوضع الصحيح لليدين والترقيم الخاص بالأصابع صعوداً وهبوطاً.  
-أداء السلالم Scales الكبيرة والصغيرة مع تساوي قوى اللمس.  
Gzerny: op. 299 or op. 636 (one piece). (١٠ درجات)

-أداء الرباط الزمني واللحني slur.  
-الأداء المتصل legato والمُنقطع staccato.

<sup>١</sup> فؤاد البهي السيد: الجداول الإحصائية لعلم النفس والعلوم الإنسانية الأخرى، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٥٨م، ص ١٢٧.

-أداء التآلفات الهارمونية Chords.  
**Stephen Hellar:** op. 46 or op. 47 (one piece). (١٠ درجات)

-أداء الرباط الزمني واللحني slur.

-الأداء المتصل legato والمُنقطع staccato.

-أداء التآلفات الهارمونية Chords.

**J.S. Bach:** three-part invention (one piece). (٢٠ درجة)

-أداء الرباط الزمني واللحني slur.

-الأداء المتصل legato والمُنقطع staccato.

-أداء التآلفات الهارمونية Chords.

-أداء المصطلحات التعبيرية المطلوبة.

-أداء مصطلحات السرعة المطلوبة.

-إظهار التيمة الأساسية خاصة في مؤلفات باخ.

**Sonate:** First, second movements (one piece). (٢٠ درجة)

-أداء الرباط الزمني واللحني slur.

-الأداء المتصل legato والمُنقطع staccato.

-أداء التآلفات الهارمونية Chords.

-أداء الحليات بطريقة صحيحة.

-أداء المصطلحات التعبيرية المطلوبة.

-أداء مصطلحات السرعة المطلوبة.

**Morceaux:** (one piece). (١٠ درجات)

-أداء الرباط الزمني واللحني slur.

-الأداء المتصل legato والمُنقطع staccato.

-أداء التآلفات الهارمونية Chords.

-استخدم الدواس Pedal.

-أداء الحليات بطريقة صحيحة.

-أداء المصطلحات التعبيرية المطلوبة.

-أداء مصطلحات السرعة المطلوبة.

جدول رقم (١) يُوضح عدد طلاب الفرقة الرابعة قسم التربية الموسيقية كلية التربية النوعية خلال الفترة (٢٠١٨: ٢٠٢٣م)

العام الجامعي	٢٠١٩/٢٠١٨	٢٠٢٠/٢٠١٩	٢٠٢١/٢٠٢٠	٢٠٢٢/٢٠٢١	٢٠٢٣/٢٠٢٢
عدد الطلاب	٥٨	٦٥	٨٢	١٠٧	٥٥



شكل رقم (١)

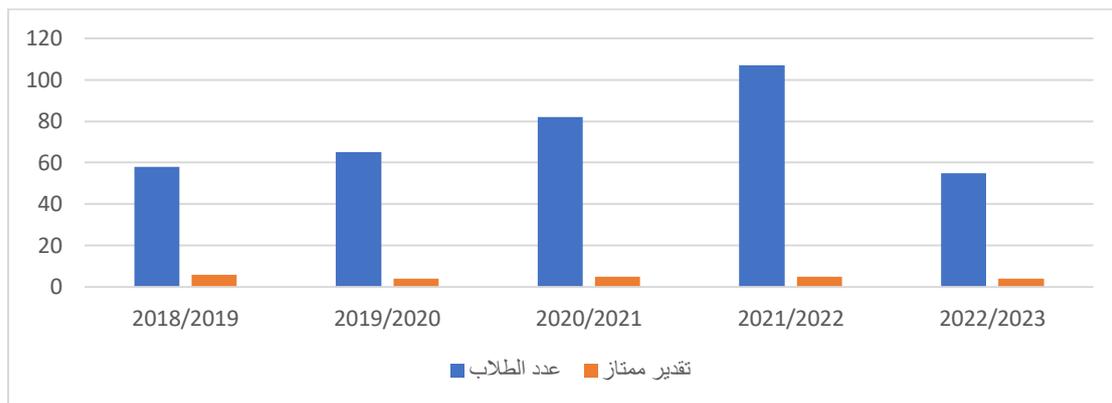
تخطيط (رسم بياني) يُوضح عدد طلاب الفرقة الرابعة قسم التربية الموسيقية كلية التربية النوعية خلال الفترة (٢٠١٨: ٢٠٢٣م)

ويلاحظ من الجدول والتخطيط السابق أن النسبة الأكبر من حيث عدد الطلاب من العام الجامعي ٢٠٢١م، والنسبة الأقل عدداً كانت من العام الجامعي ٢٠٢٢م، ويقع العام الجامعي ٢٠١٨م، ٢٠١٩م في المعدل المتوسط، ويُمكن استنباط بعض التساؤلات والملاحظات من هذا التفاوت في عدد الدفعات خلال خمس سنوات مُتتالية: ما هو العدد المثالي من الطلاب المُتناسب مع الطاقة الاستيعابية للكلية من حيث الأماكن وهيئة التدريس بالقسم؟

والآن نحاول أن نربط بين عدد الطلاب والتقدير العام (ممتاز، جيد جداً، جيد، مقبول).

جدول رقم (٢) يُوضح تقدير ممتاز خلال السنوات الخمس مُتتالية وعلاقته بعدد الطلاب في الفرقة الرابعة

العام الجامعي	٢٠١٩/٢٠١٨	٢٠٢٠/٢٠١٩	٢٠٢١/٢٠٢٠	٢٠٢٢/٢٠٢١	٢٠٢٣/٢٠٢٢
عدد الطلاب	٥٨	٦٥	٨٢	١٠٧	٥٥
تقدير ممتاز	٦	٤	٥	٥	٤

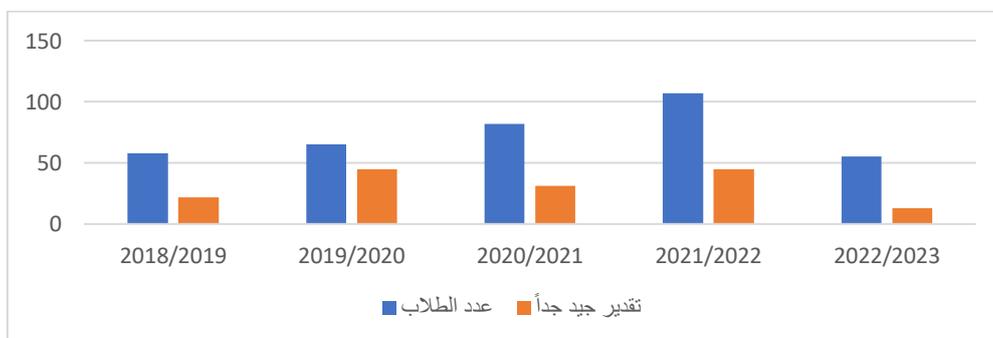


شكل رقم (٢)

تخطيط (رسم بياني) يُوضح تقدير ممتاز خلال السنوات الخمس مُتتابة وعلاقته بعدد الطلاب في الفرقة الرابعة ويلاحظ من الجدول والتخطيط السابق أن تقدير ممتاز لم يتأثر كثيراً بعدد الطلاب في كل دفعة، وأن في العام الجامعي ٢٠١٨/٢٠١٩م كان عدد الطلاب الحاصلين على تقدير ممتاز (٦) هو العدد الأكبر خلال السنوات الخمس مُتتابة، واشترك العام الجامعي الثاني والخامس في عدد الطلاب الحاصلين على تقدير ممتاز (٤)، وكذلك العام الجامعي الثالث والرابع وعددها (٥)، وهذا يعني أن تقدير ممتاز يسير بين الصعود والهبوط خلال السنوات الخمس مُتتابة.

جدول رقم (٣) يُوضح تقدير جيد جداً خلال السنوات الخمس مُتتابة وعلاقته بعدد الطلاب في الفرقة الرابعة

العام الجامعي	٢٠١٩/٢٠١٨	٢٠٢٠/٢٠١٩	٢٠٢١/٢٠٢٠	٢٠٢٢/٢٠٢١	٢٠٢٣/٢٠٢٢
عدد الطلاب	٥٨	٦٥	٨٢	١٠٧	٥٥
تقدير جيد جداً	٢٢	٤٥	٣١	٤٥	١٣



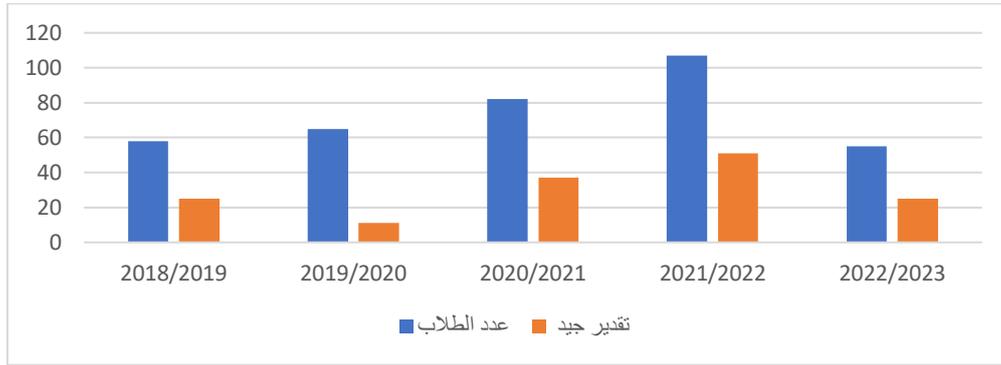
شكل رقم (٣)

تخطيط (رسم بياني) يُوضح تقدير جيد جداً خلال السنوات الخمس مُتتابة وعلاقته بعدد الطلاب في الفرقة الرابعة

ويلاحظ من الجدول والتخطيط السابق اشتراك تقدير جيد جداً في العام الجامعي الثاني والرابع من الأعوام الخمسة مُتتابة (٤٥) فكان العدد الأكبر، ثم يقل في الاعوام الجامعية الأخرى، مما يدل على أن عدد الطلاب لم يؤثر تأثيراً مباشراً على هذا التقدير.

جدول رقم (٤) يُوضح تقدير جيد خلال السنوات الخمس مُتتابة وعلاقته بعدد الطلاب في الفرقة الرابعة

العام الجامعي	٢٠١٩/٢٠١٨	٢٠٢٠/٢٠١٩	٢٠٢١/٢٠٢٠	٢٠٢٢/٢٠٢١	٢٠٢٣/٢٠٢٢
عدد الطلاب	٥٨	٦٥	٨٢	١٠٧	٥٥
تقدير جيد	٢٥	١١	٣٧	٥١	٢٥



شكل رقم (٤)

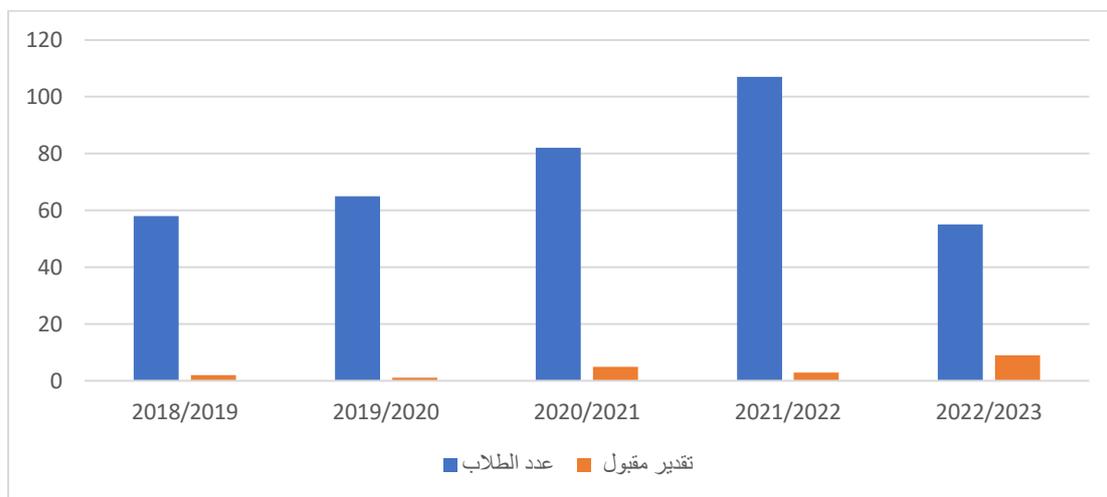
تخطيط (رسم بياني) يُوضح تقدير جيد خلال السنوات الخمس مُتتابة وعلاقته بعدد الطلاب في الفرقة الرابعة

ويلاحظ من الجدول والتخطيط السابق أن تقدير جيد كان العدد الأكبر (٥١) في العام الجامعي الرابع ٢٠٢٢/٢٠٢١م، والعدد الأقل في العام الجامعي الثاني ٢٠٢٠/٢٠١٩م (١١)، واشترك العام الجامعي ٢٠١٩/٢٠١٨م والعام الجامعي ٢٠٢٣/٢٠٢٢م في عدد الطلاب الحاصلين على تقدير جيد (٢٥)، مما يدل على أن هذا التقدير لا علاقة بينه وبين عدد الطلاب بالفرقة.

جدول رقم (٥) يُوضح تقدير مقبول خلال السنوات الخمس مُتتابة وعلاقته بعدد الطلاب في الفرقة الرابعة

العام الجامعي	٢٠١٩/٢٠١٨	٢٠٢٠/٢٠١٩	٢٠٢١/٢٠٢٠	٢٠٢٢/٢٠٢١	٢٠٢٣/٢٠٢٢
عدد الطلاب	٥٨	٦٥	٨٢	١٠٧	٥٥
الطلاب					

٩	٣	٥	١	٢	تقدير مقبول
---	---	---	---	---	----------------

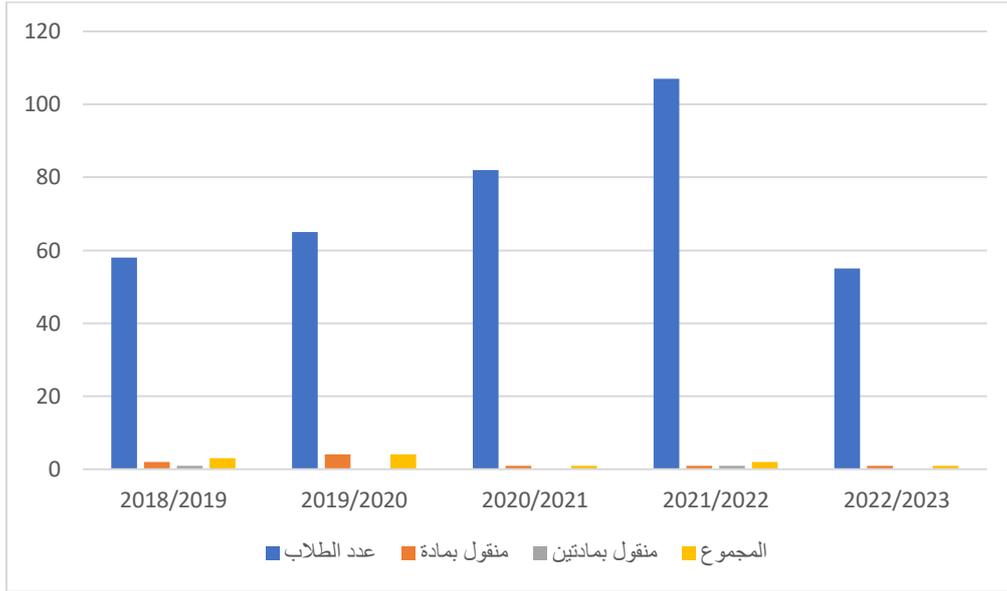


شكل رقم (٥)

تخطيط (رسم بياني) يُوضح تقدير مقبول خلال السنوات الخمس مُتتابة وعلاقته بعدد الطلاب في الفرقة الرابعة ويلاحظ من الجدول والتخطيط السابق أن تقدير مقبول كان العدد الأكبر (٩) في العام الجامعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م، والعدد الأقل في العام الجامعي ٢٠١٩/٢٠٢٠م، مما يدل على أن هذا التقدير لا علاقة بينه وبين عدد الطلاب بالفرقة.

جدول رقم (٦) يُوضح العلاقة بين عدد الطلاب والنجاح بمادة أو مادتين في السنوات الخمس مُتتالية

العام الجامعي	٢٠١٩/٢٠١٨	٢٠٢٠/٢٠١٩	٢٠٢١/٢٠٢٠	٢٠٢٢/٢٠٢١	٢٠٢٣/٢٠٢٢
عدد الطلاب	٥٨	٦٥	٨٢	١٠٧	٥٥
منقول بمادة	٢	٤	١	١	١
منقول بمادتين	١	٠	٠	١	٠
المجموع	٣	٤	١	٢	١

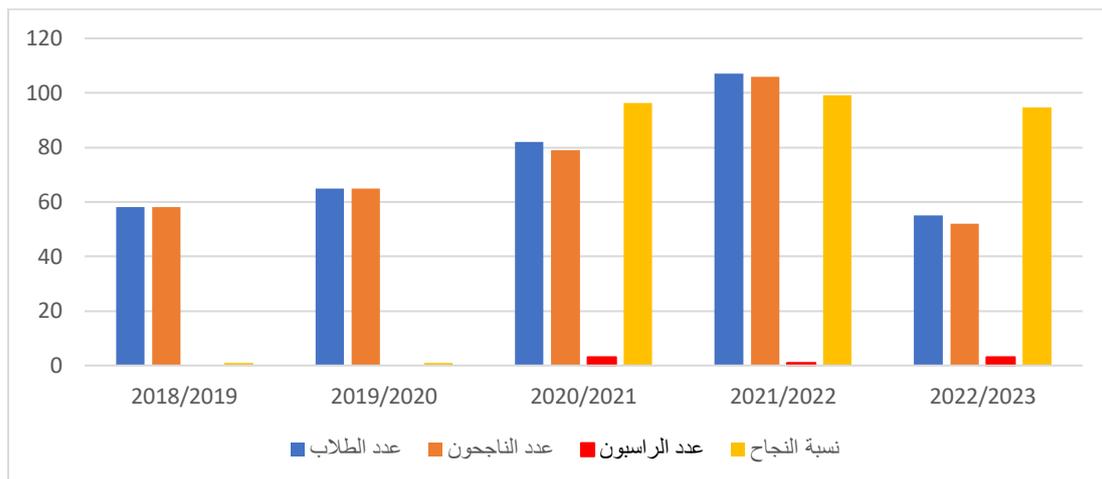


شكل رقم (٦)

تخطيط (رسم بياني) يُوضح العلاقة بين عدد الطلاب والنجاح بمادة أو مادتين في السنوات الخمس مُتتالية ويلاحظ من الجدول والتخطيط السابق اشترك العام الجامعي ٢٠٢١/٢٠٢٠م والعام الجامعي ٢٠٢٣/٢٠٢٢م بالعدد الأقل في عدد الناجحين بمادة أو مادتين (١)، رغم اختلاف عدد الطلاب في هذين العامين الجامعيين، والعام الجامعي ٢٠٢٠/٢٠١٩م بالعدد الأكبر خلال الخمس سنوات مُتتالية (٤).

جدول رقم (٧) يُوضح العلاقة بين عدد الطلاب وعدد الراسبين في خمس سنوات مُتتالية

العام الجامعي	٢٠١٩/٢٠١٨	٢٠٢٠/٢٠١٩	٢٠٢١/٢٠٢٠	٢٠٢٢/٢٠٢١	٢٠٢٣/٢٠٢٢
عدد الطلاب	٥٨	٦٥	٨٢	١٠٧	٥٥
عدد الناجحون	٥٨	٦٥	٧٩	١٠٦	٥٢
عدد الراسبون	٠	٠	٣	١	٣
نسبة النجاح	%١٠٠	%١٠٠	%٩٦,٣٤	%٩٩,٠٧	%٩٤,٥٤



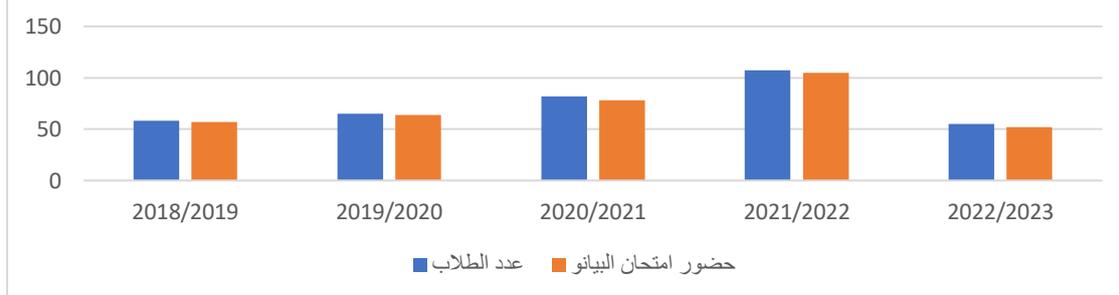
شكل رقم (٧)

تخطيط (رسم بياني) يُوضح العلاقة بين عدد الطلاب وعدد الراسبين في خمس سنوات متتالية

ويلاحظ من الجدول والتخطيط السابق نجد نسبة النجاح ثابتة في العام الجامعي ٢٠١٩/٢٠١٨م، والعام الجامعي ٢٠٢٠/٢٠١٩م (١٠٠٪)، وتراجعت في العام الجامعي الثالث ٢٠٢١/٢٠٢٠م (٩٦,٣٤٪)، وزادت في العام الجامعي ٢٠٢٢/٢٠٢١م (٩٩,٠٧٪)، ثم تراجعت مرة أخرى في العام الجامعي الخامس ٢٠٢٣/٢٠٢٢م إلى (٩٤,٥٤٪).

جدول رقم (٨) يُوضح عدد حضور امتحان البيانو إلى العدد الإجمالي للدفعة في خلال السنوات الخمسة متتالية

السنة	٢٠٢٣/٢٠٢٢	٢٠٢٢/٢٠٢١	٢٠٢١/٢٠٢٠	٢٠٢٠/٢٠١٩	٢٠١٩/٢٠١٨	العام الجامعي
عدد الطلاب	٥٥	١٠٧	٨٢	٦٥	٥٨	عدد الطلاب
عدد الحضور	٥٢	١٠٥	٧٨	٦٤	٥٧	عدد الحضور



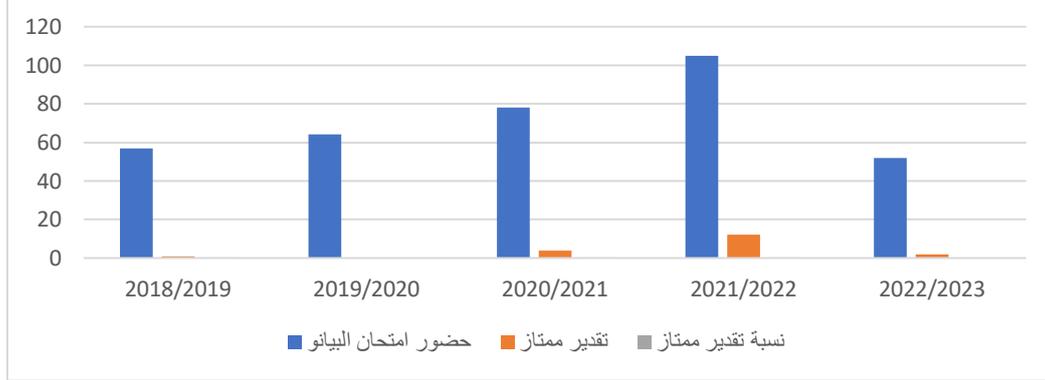
شكل رقم (٨)

تخطيط (رسم بياني) يُوضح عدد حضور امتحان البيانو إلى العدد الإجمالي للدفعة في خلال السنوات الخمسة متتالية

ويلاحظ من الجدول والتخطيط السابق أن نسبة من تخلف عن دخول الامتحان سواء بالحرمان أو عدم الاستعداد الجيد للامتحان كانت في العام الجامعي الأول والثاني (١)، والعام الجامعي الثالث ٢٠٢٠/٢٠٢١ م (٤) والعدد الأكبر في عدد عدم حضور الطلاب، والعام الجامعي الرابع والخامس في المعدل المتوسط (٣،٢) على الترتيب.

جدول رقم (٩) يُوضح تقدير ممتاز في مادة البيانو ونسبته المئوية خلال الخمس سنوات متتالية وعلاقته بعدد من حضروا الامتحان

العام الجامعي	٢٠١٩/٢٠١٨	٢٠٢٠/٢٠١٩	٢٠٢١/٢٠٢٠	٢٠٢٢/٢٠٢١	٢٠٢٣/٢٠٢٢
عدد الحضور	٥٧	٦٤	٧٨	١٠٥	٥٢
تقدير ممتاز	١	٠	٤	١٢	٢
نسبة تقدير ممتاز	%١,٧	%٠,٠	%٥,١	%١١,٤	%٣,٨



شكل رقم (٩)

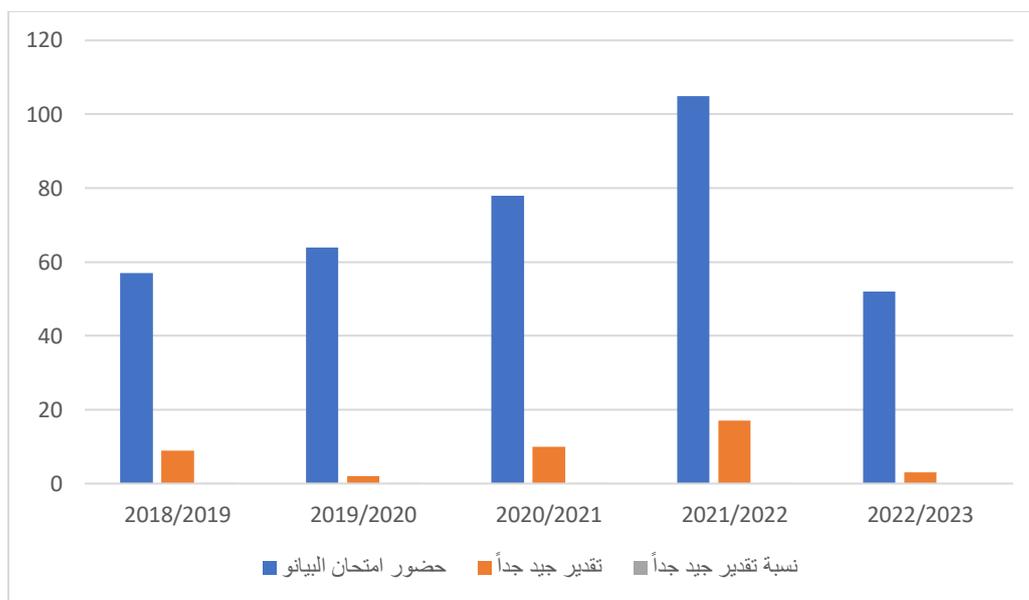
تخطيط (رسم بياني) يُوضح تقدير ممتاز في مادة البيانو ونسبته المئوية خلال الخمس سنوات متتالية وعلاقته بعدد من حضروا الامتحان

ونلاحظ من الجدول والتخطيط السابق يُوضح نسبة تقدير ممتاز لألة البيانو إلى عدد حضور الطلاب في الامتحان، ويعد العام الجامعي الرابع ٢٠٢٢/٢٠٢١ م النسبة الأكبر (١١,٤٪)، والنسبة الأقل كان في العام الجامعي الثاني ٢٠٢٠/٢٠١٩ م (٠,٠٪).

جدول رقم (١٠) يُوضح تقدير جيد جداً في مادة البيانو ونسبته المئوية خلال الخمس سنوات متتالية وعلاقته بعدد من حضروا الامتحان

العام الجامعي	٢٠١٩/٢٠١٨	٢٠٢٠/٢٠١٩	٢٠٢١/٢٠٢٠	٢٠٢٢/٢٠٢١	٢٠٢٣/٢٠٢٢
عدد الحضور	٥٧	٦٤	٧٨	١٠٥	٥٢
تقدير جيد جداً	٩	٢	١٠	١٧	٣

نسبة تقدير جيد جداً	%١٥,٧	%٣,١	%١٢,٨	%١٦,١	%٥,٧
---------------------	-------	------	-------	-------	------



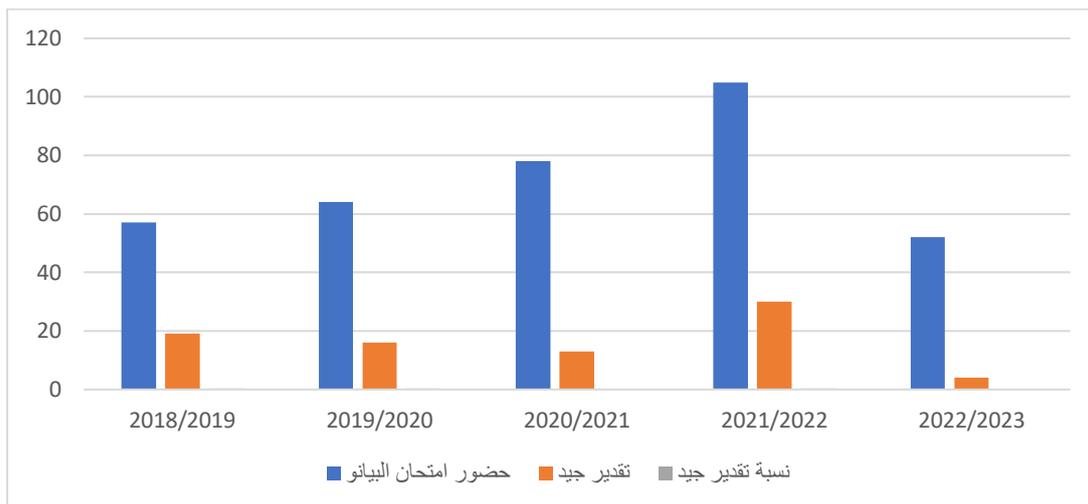
شكل رقم (١٠)

تخطيط (رسم بياني) يُوضح تقدير جيد جداً في مادة البيانو ونسبته المئوية خلال الخمس سنوات متتالية وعلاقته بعدد من حضرو الامتحان

الجدول والتخطيط السابق يُوضح نسبه تقدير جيد جداً لآلة البيانو إلى عدد الحضور، حيث يعتبر العام الجامعي ٢٠٢٢/٢٠٢١ م هو النسبة الأكبر (١٦,١٪)، والنسبة الأقل كانت في العام الجامعي ٢٠٢٠/٢٠١٩ م (٣,١٪)، كما يُوضح هذا الجدول أن تقدير جيد جداً لا علاقة له بعدد الطلاب.

جدول رقم (١١) يُوضح تقدير جيد في مادة البيانو ونسبته المئوية خلال الخمس سنوات متتالية وعلاقته بعدد من حضرو الامتحان

العام الجامعي	٢٠١٩/٢٠١٨	٢٠٢٠/٢٠١٩	٢٠٢١/٢٠٢٠	٢٠٢٢/٢٠٢١	٢٠٢٣/٢٠٢٢
عدد الحضور	٥٧	٦٤	٧٨	١٠٥	٥٢
تقدير جيد	١٩	١٦	١٣	٣٠	٤
نسبة تقدير جيد	%٣٣,٣	%٢٥	%١٦,٦	%٢٨,٥	%٧,٦



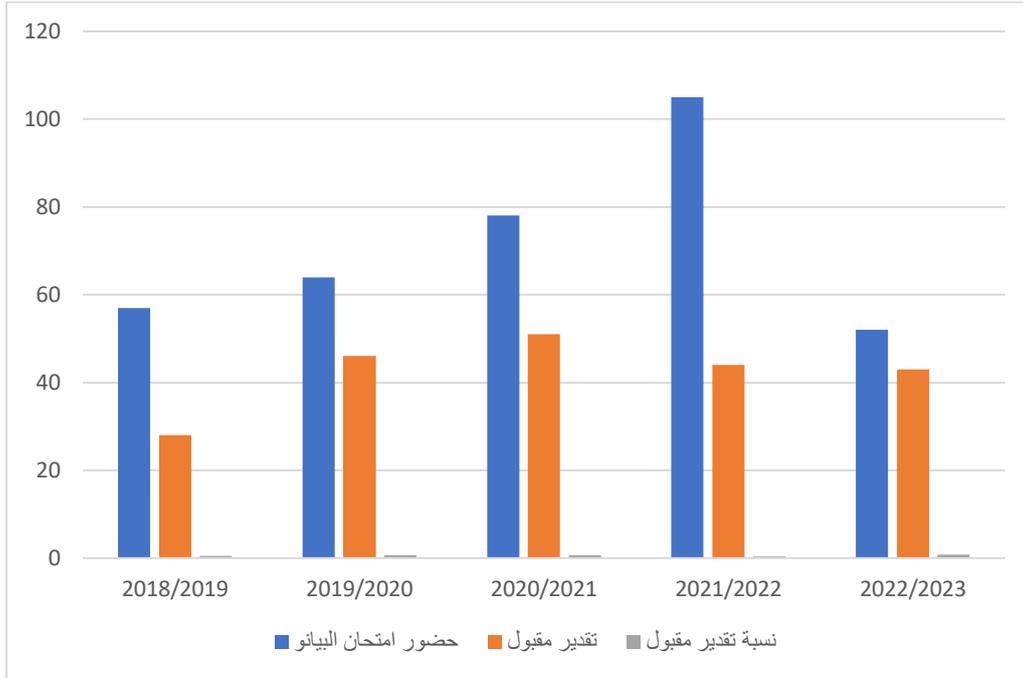
شكل رقم (١١)

تخطيط (رسم بياني) يوضح تقدير جيد في مادة البيانو ونسبته المئوية خلال الخمس سنوات متتالية وعلاقته بعدد من حضروا الامتحان

الجدول والتخطيط السابق يوضح نسبة تقدير جيد لآلة البيانو أي عدد الحضور، حيث يعتبر العام الجامعي ٢٠١٩/٢٠١٨ م هو النسبة الأكبر (٣٣,٣٪)، ثم أخذت في التناقص في العام الجامعي الثاني ٢٠٢٠/٢٠١٩ م والثالث ٢٠٢١/٢٠٢٠ م بزيادة عدد الطلاب، ثم ارتفعت النسبة مرة أخرى في العام الجامعي الرابع على الرغم من زيادة عدد الطلاب لتصبح النسبة (٢٨,٥٪)، ثم هبطت في العام الجامعي الخامس لتصبح النسبة في أدنى مستوياتها (٧,٦٪)، بالرغم من انخفاض عدد الطلاب إلى النصف تقريباً، مما يدل على أن عدد الطلاب لم يؤثر على هذا التقدير بصورة مباشرة.

جدول رقم (١٢) يوضح تقدير مقبول في مادة البيانو ونسبته المئوية خلال الخمس سنوات متتالية وعلاقته بعدد من حضروا الامتحان

العام الجامعي	٢٠١٩/٢٠١٨	٢٠٢٠/٢٠١٩	٢٠٢١/٢٠٢٠	٢٠٢٢/٢٠٢١	٢٠٢٣/٢٠٢٢
عدد الحضور	٥٧	٦٤	٧٨	١٠٥	٥٢
تقدير مقبول	٢٨	٤٦	٥١	٤٤	٤٣
نسبة تقدير مقبول	٤٩,١٪	٧١,٨٪	٦٥,٣٪	٤١,٩٪	٨٢,٦٪



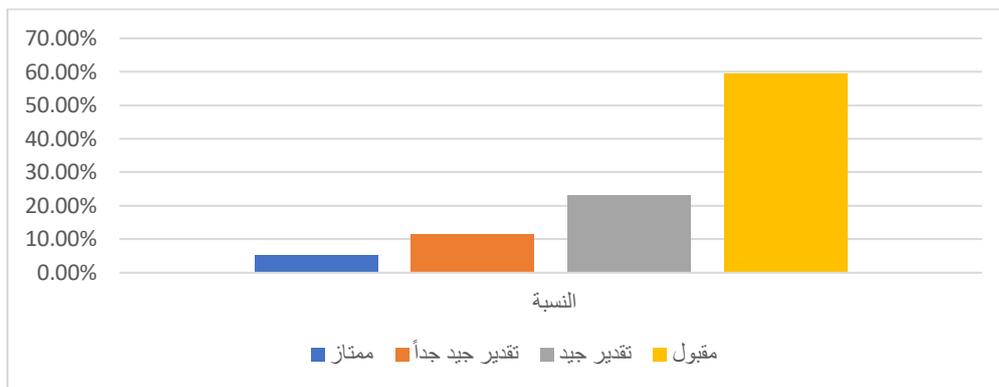
شكل رقم (١٢)

تخطيط (رسم بياني) يوضح تقدير مقبول في مادة البيانو ونسبته المئوية خلال الخمس سنوات متتالية وعلاقته بعدد من حضروا الامتحان

يُوضح الجدول والتخطيط السابق تقدير مقبول لآلة البيانو بالنسبة لعدد الحضور، حيث نجد أن تقدير مقبول يزداد بزيادة عدد الطلاب، ويتضح ذلك في العام الجامعي ٢٠١٩/٢٠١٨م حيث جاءت النسبة (٤٩,١٪)، والعام الجامعي ٢٠٢٠/٢٠١٩م (٧١,٨٪)، والعام الجامعي ٢٠٢١/٢٠٢٠م (٦٥,٣٪)، ويعتبر العام الجامعي الخامس ٢٠٢٢/٢٠٢٣م هو النسبة الأكبر لتقدير مقبول (٨٢,٦٪)، مما يدل على أن عدد الطلاب لا علاقة له في هذا التقدير.

جدول رقم (١٣) يوضح النسبة المئوية لإجمالي التقديرات بالنسبة لإجمالي عدد الحضور للخمس سنوات متتالية وهو ٣٥٦ طالب

تقدير	ممتاز	تقدير جيد جداً	تقدير جيد	مقبول
النسبة	٥,٣٪	١١,٥٪	٢٣,٠٣٪	٥٩,٥٪

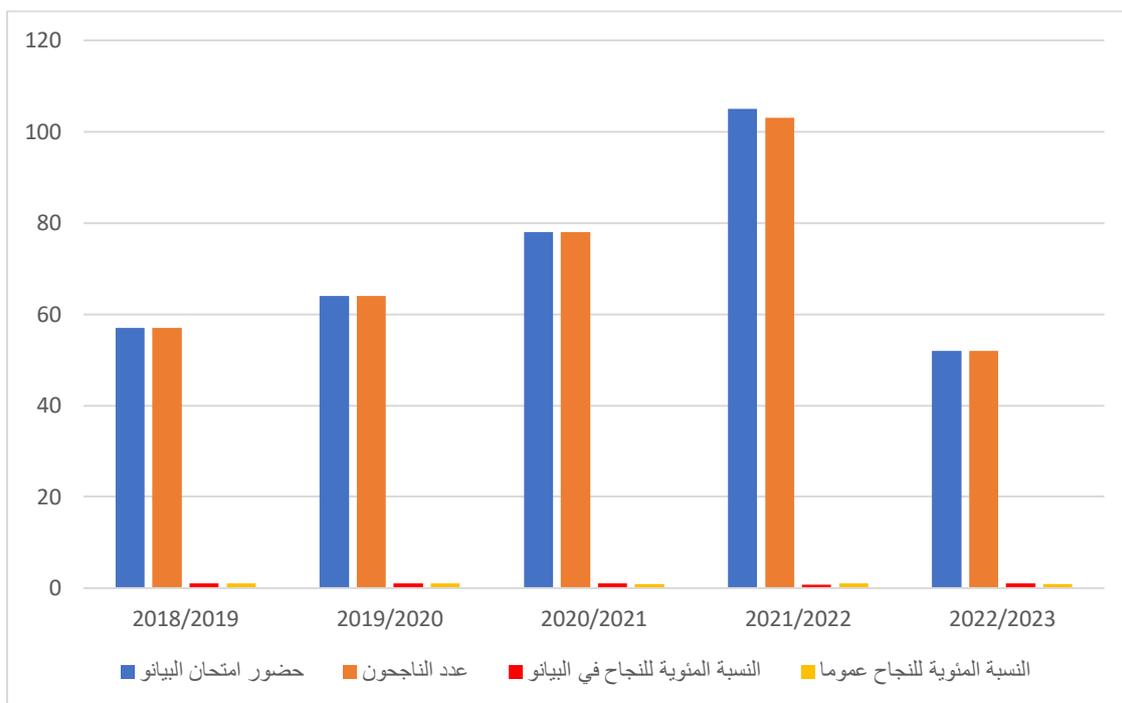


شكل رقم (١٣)

تخطيط (رسم بياني) يُوضح النسبة المئوية لإجمالي التقديرات بالنسبة لإجمالي عدد الحضور للخمس سنوات متتالية وهو ٣٥٦ طالب ومن الواضح في هذا الحصر الإحصائي للجدول والتخطيط السابق للخمس سنوات متتالية أن عدد الطلاب يزيد بشكل ملحوظ جداً، كلما اتجهنا إلى التقديرات الأضعف بدءاً من تقدير جيد جداً، وبما أن الهدف الأساسي هو الارتقاء بالعملية التعليمية، فيجب من جعل هذا التخطيط عكسياً، بزيادة عدد الطلاب للتقديرات الأعلى.

جدول رقم (١٤) يُوضح النسبة المئوية للنجاح في مادة البيانو للخمس سنوات متتالية وعلاقتها بعدد من حضروا الامتحان وعلاقة هذه النسبة بنسبة النجاح للدفعة ككل

العام الجامعي	٢٠١٩/٢٠١٨	٢٠٢٠/٢٠١٩	٢٠٢١/٢٠٢٠	٢٠٢٢/٢٠٢١	٢٠٢٣/٢٠٢٢
عدد الحضور	٥٧	٦٤	٧٨	١٠٥	٥٢
عدد الناجحون	٥٧	٦٤	٧٨	١٠٣	٥٢
النسبة المئوية للنجاح في مقرر آلة البيانو	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%٧٩,٤	%١٠٠
النسبة المئوية للنجاح في الفرقة الرابعة	%١٠٠	%١٠٠	%٩٦,٣	%٩٩,٠٦	%٩٤,٥



شكل رقم (١٤)

تخطيط (رسم بياني) يوضح النسبة المئوية للنجاح في مادة البيانو للخمس سنوات متتالية وعلاقتها بعدد من حضرو الامتحان وعلاقة هذه النسبة بنسبة النجاح للدفعة ككل

ويوضح الجدول والتخطيط السابق أن نسبة النجاح بالنسبة لآلة البيانو كانت ثابتة ومتشابهة بنسبة ١٠٠% خلال الخمس سنوات متتالية، باستثناء العام الجامعي الرابع ٢٠٢٢/٢٠٢١م، حيث هبطت لتصبح بنسبة ٧٩,٤%، أما بالنسبة للنجاح بوجه عام فكانت النسبة ثابتة ومتشابهة في العام الجامعي الأول ٢٠١٨/٢٠١٩م والثاني ٢٠١٩/٢٠٢٠م (١٠٠%)، ثم هبطت عن معدلها في العام الجامعي ٢٠٢٠/٢٠٢١م لتصبح النسبة (٩٦,٣%)، ثم ارتفعت مرة أخرى في العام الجامعي ٢٠٢١/٢٠٢٢م لتصبح النسبة (٩٩,٠٦%)، حتى أن هبطت ووصلت إلى أدنى معدلاتها لتصبح النسبة (٩٤,٥%) في العام الجامعي الخامس.

#### المتوسط الحسابي لنتائج البيانو خلال الخمس سنوات متتالية

لحساب المتوسط الحسابي يستخدم القانون الإحصائي

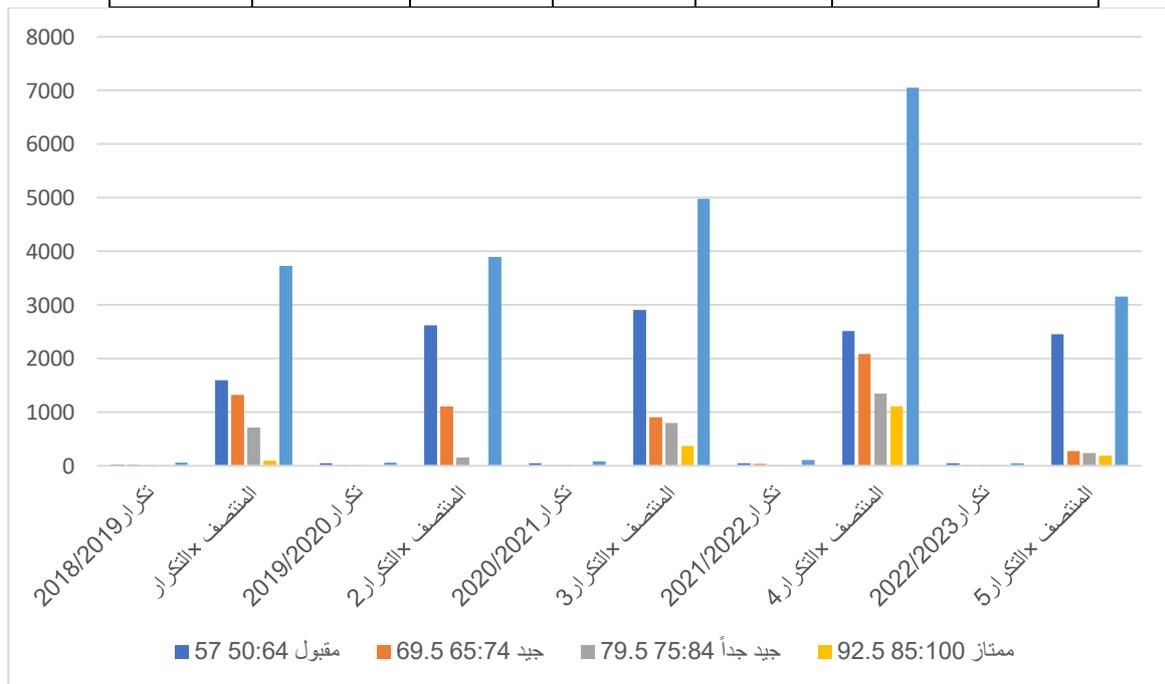
$M = \frac{\sum (س \cdot م)}{ن}$  حيث (م: المتوسط الحسابي)، (س: الدرجات)، و(ن: عدد الطلاب)

وعند تقسيم الدرجات إلى فئات التقديرات يستخدم القانون:

(منتصف الفئة  $\times$  التكرار / عدد الطلاب)

جدول (١٥) يُوضح كيفية حساب متوسط المستوى العزفي للبيانو خلال الخمس سنوات مُتتابة

الفئات	مقبول	جيد	جيد جداً	ممتاز	مجموع
نطاق الفئة	٦٤ : ٥٠	٧٤ : ٦٥	٨٤ : ٧٥	١٠٠ : ٨٥	-
منتصف الفئة	٥٧	٦٩,٥	٧٩,٥	٩٢,٥	-
تكرار ٢٠١٩/٢٠١٨	٢٨	١٩	٩	١	٥٧
المنتصف × التكرار	١٥٩٦	١٣٢٠,٥	٧١٥,٥	٩٢,٥	٣٧٢٤,٥
تكرار ٢٠٢٠/٢٠١٩	٤٦	١٦	٢	٠	٦٤
المنتصف × التكرار	٢٦٢٢	١١١٢	١٥٩	٠	٣٨٩٣
تكرار ٢٠٢١/٢٠٢٠	٥١	١٣	١٠	٤	٧٨
المنتصف × التكرار	٢٩٠٧	٩٠٣,٥	٧٩٥	٣٧٠	٤٩٧٥,٥
تكرار ٢٠٢٢/٢٠٢١	٤٤	٣٠	١٧	١٢	١٠٥
المنتصف × التكرار	٢٥٠٨	٢٠٨٥	١٣٥١,٥	١١١٠	٧٠٥٤,٥
تكرار ٢٠٢٣/٢٠٢٢	٤٣	٤	٣	٢	٥٢
المنتصف × التكرار	٢٤٥١	٢٧٨	٢٣٨,٥	١٨٥	٣١٥٢,٥



شكل رقم (١٥)

تخطيط (رسم بياني) يُوضح كيفية حساب متوسط المستوى العزفي للبيانو خلال الخمس سنوات مُتتابة

جدول رقم (١٦) يُوضح المتوسط الحسابي لمستوى أداء آلة البيانو في خمس سنوات مُتتابة

العام الجامعي	٢٠١٩م	٢٠٢٠م	٢٠٢١م	٢٠٢٢م	٢٠٢٣م	٢٠٢٣م / ٢٠١٩م
المتوسط الحسابي	٦٥,٣%	٦٠,٨%	٦٣,٧%	٦٧,١%	٦٠,٦%	٦٤,٠٤%

المتوسط الحسابي لمستوى العزف لمجموع الخمس سنوات مجتمعة هو ٦٤,٠٤٪، ويتضح مما سبق أن جميع السنوات كان المستوى العزفي فيها يدور حول المتوسط.

### استبانة للتعرف على آراء القائمين بتدريس مقرر آلة البيانو

قامت الباحثة بإعداد استبانة لاستبيان آراء السادة أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة القائمين بالتدريس لآلة البيانو بقسم التربية الموسيقية بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية. وقد استخدمت الباحثة مستويين للتقدير وهما (نعم، لا) مع حساب النسبة المئوية لكل تقدير، ولكل بند على حدة.

### مكونات الاستبيان

تتكون الاستبانة من مجموعة من البنود وعددها (١٠ بنود) تم تقسيمها إلى عدد من المحاور:

- المحور الأول (المنهج) (٢ بندين).  
- المحور الثاني (التدريس) (٤ بنود).

- المحور الثالث (التقييم) (٢ بندين).  
- المحور الرابع (الإمكانيات) (٢ بندين).

والجدول التالي يُوضح نتائج الاستبانة بناءً على أن عدد القائمين بتدريس مقرر آلة البيانو بقسم التربية الموسيقية كلية التربية النوعية جامعة المنوفية حتى فترة إعداد البحث هو (١١):

جدول رقم (١٧) يُوضح نتائج الاستبانة

البند	نعم	النسبة	لا	النسبة
١	١٠	٩٠,٩٠%	١	٩,٠٩%
٢	٩	٨١,٨١%	٢	١٨,١٨%
٣	٦	٥٤,٥٤%	٥	٤٥,٤٥%
٤	٥	٤٥,٤٥%	٦	٥٤,٥٤%
٥	٨	٧٢,٧٢%	٣	٢٧,٢٧%
٦	١	٩,٠٩%	١٠	٩٠,٩٠%
٧	٥	٤٥,٤٥%	٦	٥٤,٥٤%
٨	٦	٥٤,٥٤%	٥	٤٥,٤٥%
٩	٢	١٨,١٨%	٩	٨١,٨١%
١٠	١	٩,٠٩%	١٠	٩٠,٩٠%

## نتائج البحث وتفسيرها

مما سبق عرضت الباحثة مجموعة البيانات التي حصلت عليها من مصادرها، ومن ثم عرضها في صورة جداول توضيحية ورسمياً تخطيطياً، وجاءت النتائج تحقيقاً لأهداف البحث، وذلك من خلال الاجابة على تساؤلات البحث:

**السؤال الأول:** ما نتائج امتحانات طلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية في مقرر آلة البيانو في خمس سنوات متتالية.

وللإجابة عن السؤال الأول قامت الباحثة بعمل دراسة إحصائية لنتائج طلاب الفرقة الرابعة كلية التربية النوعية جامعة المنوفية في مقرر آلة البيانو في خمس سنوات متتالية، وتُشير نتائجها إلى نسبة نجاح عالية تصل في أغلب الأحوال إلى ١٠٠٪ ما يتضح من الجدول التالي:

جدول رقم (١٨) يُوضح النسبة المئوية للنجاح في مادة البيانو للخمس سنوات متتالية وعلاقتها بعدد من حضروا الامتحان وعلاقة هذه النسبة بنسبة النجاح للدفعة ككل

العام الجامعي	٢٠١٩/٢٠١٨	٢٠٢٠/٢٠١٩	٢٠٢١/٢٠٢٠	٢٠٢٢/٢٠٢١	٢٠٢٣/٢٠٢٢
عدد الحضور	٥٧	٦٤	٧٨	١٠٥	٥٢
عدد الناجحون	٥٧	٦٤	٧٨	١٠٣	٥٢
النسبة المئوية للنجاح في مقرر آلة البيانو	١٠٠٪	١٠٠٪	١٠٠٪	٧٩,٤٪	١٠٠٪

**السؤال الثاني:** ما مستوى تقدير طلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية في الأداء على آلة البيانو في خمس سنوات متتالية.

وللإجابة على السؤال الثاني قامت الباحثة بعمل دراسة إحصائية لتقديرات طلاب الفرقة الرابعة كلية التربية النوعية في مقرر آلة البيانو في خمس سنوات متتالية، وتُشير نتائجها إلى ضعف المستوى في الأداء على آلة البيانو لحصول النسبة الأكبر من الطلاب على تقدير مقبول بنسبة ٥٩,٥٪ كما يتضح من الجدول التالي:

جدول رقم (١٩) يُوضح النسبة المئوية لإجمالي التقديرات بالنسبة لإجمالي عدد الحضور للخمس سنوات متتالية وهو ٣٥٦ طالب

تقدير	ممتاز	تقدير جيد جداً	تقدير جيد	مقبول
النسبة	٥,٣٪	١١,٥٪	٢٣,٠٣٪	٥٩,٥٪

**السؤال الثالث:** ما الإيجابيات والسلبيات في أداء طلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية على آلة البيانو، من خلال تحليل نتائج الطلاب في خمس سنوات متتالية.

**أهم الإيجابيات المستخلصة من نتائج الدراسة الإحصائية:**

١-نسب نجاح الطلاب عينة البحث عالية تصل إلى ١٠٠٪ أغلب سنوات الدراسة، مما يدل على انتظام العملية التعليمية بشكل جيد.

٢-حصول بعض الطلاب وإن كان عددهم قليل على تقديرات عالية (ممتاز، جيد جداً)، مما يدل على مناسبة طرق التدريس لمقرر آلة البيانو.

٣-عدد الطلاب في جميع الأعوام الجامعية غير مؤثر على نسب نجاح الطلاب سواء في مقرر آلة البيانو، أو في نتائج الفرقة الرابعة (عينة البحث) في التقدير العام.

٤-جاءت مؤشرات الأداء التي وضعتها لجنة المُمتحنين متناسبة مع المحتوى الدراسي للطلاب في مقرر آلة البيانو، مكنتهم من تقييم أداء الطلاب بشكل سليم ومُتوازن يتضح منه مستوى أداء الطلاب على آلة البيانو.

**أهم السلبيات المستخلصة من نتائج الدراسة الإحصائية:**

١- أوضحت نتائج الدراسة الإحصائية أن تقديرات مقرر آلة البيانو النسبة الأكبر هو تقدير مقبول من حيث عدد الطلاب الحاصلين عليه، يليه تقدير جيد، ثم جيد جداً ثم ممتاز، مما يدل على ضعف مستوى الطلاب في مقرر آلة البيانو.

٢- المتوسط الحسابي للمستوى العزفي بالترتيب من الأدنى إلى الأعلى هو ٦٠,٦، ثم ٦٠,٨، ثم ٦٣,٧، ثم ٦٥,٣، ثم ٦٧,١، مما يدل على ضعف مستوى الطلاب في مقرر آلة البيانو.

٣-تُدل النتائج الإحصائية على إهمال أعداد كبيرة من الطلاب (عينة البحث) في مُمارسة الأداء على آلة البيانو، مما ينتج عنه ضعف في مستوى الأداء على الآلة، مع الأخذ في الاعتبار مُناسبة طرق التدريس المُستخدمة من قبل القائمين بالتدريس للآلة.

**السؤال الرابع:** كيف تتم تنمية الإيجابيات ومُعالجة السلبيات التي تم التوصل إليها من خلال الاحصائيات والرسوم البيانية المُستخدمة في تحليل نتائج الطلاب.

وللإجابة عن السؤال الرابع قامت الباحثة ببعض التوصيات من خلال الدراسة الإحصائية للنهوض بمستوى الطلاب (عينة البحث) في الأداء على آلة البيانو، مُتمثلة في تنمية الإيجابيات ومُعالجة السلبيات التي حصلت عليها من خلال الجانب التطبيقي للبحث:

**أولاً: تنمية الإيجابيات**

١-المحافظة على نسب نجاح الطلاب وانتظام العملية التعليمية بشكل جيد، من خلال متابعة أداء الطلاب على آلة البيانو، ومتابعة حضور الطلاب حصص التدريب العملي على آلة البيانو بشكل دوري، وانذار الطلاب غير الملتزمين بالحضور لتصحيح الأخطاء التي يقع فيها الطلاب أثناء الأداء.

٢-المحافظة على طرق التدريس المستخدمة لتدريس مقرر آلة البيانو، مع محاولة استخدام طرق أخرى بديلة تُساعد في تحسين مستوى أداء الطلاب على آلة البيانو.

٣-قبول عدد أقل من الطلاب في قسم التربية الموسيقية، على الرغم من أنه غير مؤثر في نسب نجاح الطلاب في مقرر آلة البيانو، إلا أن عندما يكون عدد الطلاب أقل يُمكن القائمين على التدريس من متابعة الطلاب بشكل جيد.

٤-استخدام مؤشرات الأداء التي وضعتها لجنة المُمتحنين مُتناسبة مع المحتوى الدراسي للطلاب في مقرر آلة البيانو، مكنتهم من تقييم أداء الطلاب بشكل سليم ومُتوازن يتضح منه مستوى أداء الطلاب على آلة البيانو، إلا أنه يُمكن تخفيف المحتوى الدراسي الذي يقيس نفس المهارات، فيُمكن مثلاً الاستغناء عن مقطوعة Hellerar حيث أنها مُصنفة تكتيكي مثل Gzerny، كما يُمكن الاستغناء عن الحركة الأولى من السوناتا نظراً لأدائها من قبل في الفرقة الدراسية السابقة ونكتفي بالحركة الثانية وكيفية أدائها، حيث أنها تتسم بأنها بطيئة غنائية الطابع، ومن ثم نركز على كيفية أداء الطالب لها بشكل جيد.

### ثانياً: معالجة السلبيات

١- يحتاج الطلاب إلى طرق تدريس لآلة البيانو أبسط من المُستخدمة، ومن ثم لا بد من استخدام طرق تدريس مُختلفة لمراعاة الفروق الفردية للطلاب في كيفية الاستيعاب، حتى يستطيع الطلاب تنفيذ المهارات المطلوبة للأداء على آلة البيانو، ومن ثم يستطيع الحصول على تقديرات أفضل من التي حصل عليها الطلاب (عينة البحث).

٢- المُتوسط الحسابي لمستوى الطلاب (عينة البحث) ضعيف والمُستمد من نتائج الدراسة الإحصائية، ومن ثم لا بد من متابعة الطلاب أثناء التدريس بشكل أفضل وباهتمام مُتزايد عما هو قائم بالفعل، لتصحيح أخطاء الطلاب عند الأداء، ويتمثل ذلك في متابعة حضور الطلاب لحصص التدريب العملي لآلة البيانو.

٣- الاهتمام بتحفيز الطلاب على الاهتمام بدراسة آلة البيانو كونها آلة أساسية لكل مُتخصصي الموسيقى في الكليات والمعاهد المُتخصصة في دراسة التربية الموسيقية، ومن ثم يُدرك الطالب أهمية دراسته لمقرر آلة البيانو وقيمة تلك الآلة بين الآلات الموسيقية المُختلفة، حيث أنه قد يحدث الإهمال الطلابي لدراسة مقرر آلة البيانو طريقة التدريس المُستخدمة ومن ثم يجب على مدرسي الآلة استخدام طرق مُختلفة في التدريس لمُراعاة الفروق الفردية للطلاب في استيعاب الملاحظات المطلوبة لتصحيح الأخطاء التي يرتكبها الطالب في أداءه لآلة البيانو، ومن ثم يستطيع الحصول على تقدير أفضل.

### توصيات البحث

١- اهتمام الأبحاث العلمية بعمل برامج مُقترحة لتدريس آلة البيانو، تُتيح لمدرسي الآلة تدريس آلة البيانو بشكل تفاعلي يلفت انتباه الطلاب ويُشجعهم على الثقة بالنفس واتباع تعليمات تصحيح الأخطاء.

٢- عمل خطة استراتيجية لمقرر آلة البيانو للارتقاء والنهوض بها لأهميتها لطالب الكلية، حيث نتطلع دائماً للوصول إلى تحسين نتائج الأداء على آلة البيانو للأفضل.

## قائمة المراجع

- ١- أحمد حسين اللقاني، على أحمد الجمل: معجم المصطلحات التربوية المعرفة " في المناهج وطرق التدريس" - عالم الكتب-٢٠١٣م.
- ٢- صلاح الدين خضر: اساسيات في تدريس الفنون، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٢م.
- ٣- عبد الرحمن بن إبراهيم محمد الخضير، عبد الفتاح مصطفى محمد السيد: مبادئ الإحصاء والاحتمالات وتطبيقاتها باستخدام SPSS، جامعة سلمان بن عبد العزيز، الخرج، ٢٠١٣م.
- ٤- عدنان ماجد عبد الرحمن بري، محمود محمد إبراهيم هندي: مبادئ علم الإحصاء والاحتمالات، جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية، ٢٠٠١م.
- ٥- فؤاد البهي السيد: الجداول الإحصائية لعلم النفس والعلوم الإنسانية الأخرى، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٥٨م.
- ٦- محسن على عطية: البحث العلمي في التربية (مناهجه وأدواته، ومسائله الاحصائية) دار المناهج، عمان، ٢٠٠٩م.
- ٧- مشعان بن سهو العتيبي، أحمد عباده العربي، ريهام عاصم غنيم: التطبيقات الإحصائية في العلوم الإنسانية، المدينة المنورة م. العتيبي، الطبعة الثانية، ٢٠١٢م.
- 8- Anderson, Lorin W.: Major Assumptions of Mastery Learning- Annual Meeting of the Southeast Psychological Association- March 1975.
- 9- Cooper, Martin: The Concise Encyclopedia of Music and Musician- Hutchinson & Co (publishes)- London-1975.
- 10- Dominic gell: The book of the piano- Oxford- NCROL; 1st edition - 1995.
- 11- Gilles pie, john: Five centuries of keyboard music- New York- 1973.
- 12- Hejase, A.J., & Hejase, H.J.: Research Methods a Practical Approach for Business Students- 2<sup>nd</sup> edition- Philadelphia, PA-- Masadir Inc.- USA- 2013-p. 58.
- 13- John Thompson: The Adult preparatory Piano Noli- 1943-p 400.
- 14- Johnston, Alfred the art of technique piano forty Loying William- Book Seller- London- 1980.

- 15- Marianne Uszler, Stewart Garden, Elyse Mach: The well-tempered key board teacher- sehirmer book- New York-1991.
- 16- Michael Kennedy: The Concise Oxford Dictionary of Music- 4<sup>th</sup> edition- Oxford University press- 2004.
- 17- Ortmonnatta: The physiological mechnics of piano technique- New York- docopophree inc- 1982.
- 18- Ratner, g, Leonard: romantic music- USA- sound and syntax-1992.
- 19- Johnston, Alfred the art of technique piano forty Loying William, Book Seller, London, 1980.
- 20- Shinich Suzuki, Brigitte et jean massin: Histoire de la musique occidental- le grand livre do Mois- 1983.

## ملاحق البحث

جدول رقم (٢٠) يُوضح بنود الاستبانة

لا	نعم	البنود	المحور
		١- هل ترى أن محتوى المناهج الدراسية الخاصة بآلة البيانو جذابة وشيقة للطلاب وكافية لتخريج معلم أكاديمي متميز على الآلة.	الأول المنهج
		٢- هل ترى أن الكتب الخاصة بالمنهج متوفرة للطلاب في مكتبة الكلية.	
		٣- هل ترى أن عدد أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة كافي بالقسم.	الثاني التدريس
		٤- هل ترى أن هناك علاقة بين تفوق الطالب في العزف على الآلة وباقي المواد الأخرى.	
		٥- هل ترى أن طرق التدريس متعددة بدرجة تسمح للطلاب بالتعلم الجيد.	
		٦- هل ترى أن الطالب يداوم بانتظام على حضور حصص عزف البيانو.	
		٧- هل ترى أن اختلاف مستوى المقطوعات العزفية بين الطلاب يؤثر على تقييم أعضاء اللجنة المُمتحنة.	الثالث التقييم
		٨- هل ترى أن هناك صعوبات تواجه لجنة المُمتحنين في العملية التنظيمية خلال أداء الطلاب الامتحان.	
		٩- هل ترى أن عدد قاعات تدريس آلة البيانو مجهزة وتتناسب مع أعداد الطلاب بالقسم.	الرابع الإمكانيات
		١٠- هل ترى أن عدد آلات البيانو كافي لممارسة الطلاب للأداء على آلة البيانو.	

## ملخص البحث باللغة العربية

### دراسة إحصائية لمستوى الأداء العملي في آلة البيانو للفرقة الرابعة كلية التربية النوعية جامعة المنوفية خلال خمس سنوات متتالية

تسعى كافة المؤسسات والهيئات حالياً إلى تطبيق معايير الجودة والاعتماد من خلال سن بعض الضوابط واللوائح والآليات لتنفيذ ذلك، والتي تعتمد اعتماداً كبيراً على العمليات الإحصائية، وعقد المقارنات للوقوف على أهم السلبيات والايجابيات للوصول إلى الأفضل في تطبيق تلك المعايير.

حيث قامت الباحثة بتتبع النتائج العامة الخاصة بطلاب الفرقة الرابعة قسم التربية الموسيقية كلية التربية النوعية جامعة المنوفية، ونتيجة مقرر آلة البيانو خاصة، وعمل الاحصائيات والرسومات البيانية بغرض متابعة مستوى الطلاب خلال الخمس سنوات المتتابعة، وذلك من خلال عمل المقارنات، للوقوف على أهم الإيجابيات والسلبيات، وكيفية تنمية الإيجابيات ومعالجة السلبيات التي قد تُظهرها النتائج الاحصائية. واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي (البحوث الطولية الاسترجاعية) الخاص بتتبع إحصائي وبياني (التقدير العام، مقرر البيانو) لطلاب الفرقة الرابعة قسم التربية الموسيقية كلية التربية النوعية جامعة المنوفية في الفترة من العام ٢٠١٨م حتى عام ٢٠٢٣م (خلال خمس سنوات متتابعة).

واشتمل البحث علي: (مقدمة البحث، مشكلة البحث، أهداف البحث، أهمية البحث، تساؤلات البحث، إجراءات البحث، مصطلحات البحث، الدراسات السابقة المرتبطة بالبحث)، ثم عرض للجانب النظري الذي اشتمل علي: (طرق تدريس آلة البيانو، نبذة عن علم الإحصاء، أهمية علم الإحصاء)، واشتمل الجانب التطبيقي على الاحصائيات والمخططات التوضيحية لتفسير ما تم جمعه من بيانات، ثم قامت الباحثة بإعداد استبانة لاستبيان آراء السادة أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة القائمين بالتدريس لآلة البيانو بقسم التربية الموسيقية بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية.

واختتم البحث بالنتائج والإجابة على تساؤلات البحث، والتوصيات، والمراجع، وملخص البحث باللغتين العربية والإنجليزية.

## **Research Summary**

### **A statistical study of the level of practical performance in the piano for the fourth year, Faculty of Specific Education, Menoufia University, during five consecutive years**

All institutions and bodies are currently seeking to apply quality standards and accreditation by enacting some controls, regulations and mechanisms to implement this, which depend heavily on statistical processes, and make comparisons to identify the most important negatives and positives to reach the best in the application of those Standards.

Where the researcher tracked the general results of the students of the fourth year, Department of Music Education, Faculty of Specific Education, Menoufia University, and the result of the piano in particular course, and the work of statistics and graphs in order to follow up the level of students during the five consecutive years, through the work of comparisons, to find out the most important pros and cons, and how to develop the positives and address the negatives that may appear in the statistical results. The researcher used the descriptive approach (longitudinal retrospective research) for statistical and graphic tracking (general grade, piano course) for students of the fourth year, Department of Music Education, Faculty of Specific Education, Menoufia University, in the period from year 2018 AD until the university in 2023 AD (during five consecutive years).

The research included: (research introduction, research problem, research objectives, importance of research, research questions, research procedures, search terms, previous studies related to the research), then a presentation of the theoretical side, which included: (Piano Teaching Methods, brief about statistics, the importance of statistics), and the applied side included statistics and illustrative charts to interpret the collected data, then the researcher prepared a questionnaire to survey the opinions of faculty members and the assisting body who teach the piano in the Department of Music Education, Faculty of Specific Education Menoufia University.

The research concluded with the results and answers to the research questions, recommendations, references, and a summary of the research in both Arabic and English.