تأثير الموسيقى على الاسترخاء وتخفيف التوتر والضغط لدى المرضى المقدمين على الأشعة ورسم قلب

م.د/ نيفين محمود عبد الحميد حمدى*

مقدمة:

يعتبر فن الموسيقى من أسمى وأرقى الفنون التى توصل إليها الفكر الإنسانى، وهى اللغة الوحيدة التى يفهمها كل البشر فى كل مكان على وجه الأرض [١]. كما أن الإنسان فى جميع أدوار حياته الاجتماعية من أبسطها و أكثرها بداوة إلى أرقاها وأكثرها مدنية وتعقيداً كان يمارس الموسيقى ، فهى ملازمة لحياة المجتمعات مع إختلاف الصور والأساليب لأنها تشبع حاجات الإنسان وميوله [٢].ويعرف العلاج بالموسيقى بأنه الإستخدام الذى يوظف الموسيقى والوسائط الموسيقية من أجل استعادة وتحسين الصحة الفيزيقية والفسيولوجية والعاطفية والروحية للإنسان [٣].فالواقع أن الموسيقى من أقدم الوسائل العلاجية حيث إستخدمت بطريقة بدائية عند الإنسان البدائى والمصريون القدماء منذ أقدم العصور حين اعتقد الإنسان الأول أن الموسيقى تشفى الأمراض بإبعاد الأرواح الشريرة ، كما استخدمت لدى الإغريق أيضاً فى العلاج وكلها أثبتت القيم العلاجية بالموسيقى [٤]. ثم تطورت إلى ما وصلت إليه فى عهدنا هذا بناءاً على دراسات وتجارب تقبل المزيد من التطور، فلقد أحرز العلاج بالموسيقى نجاحاً باهراً لم يكن فى الإمكان تحقيقه باستعمال الأدوية الأخرى التى تستعمل فى العديد من الحالات [٥] .

مشكلة البحث :

أثناء دخول المرضى لعمل رسم قلب يكون المريض على درجة من التوتر والقلق ، وقد أثبتت العديد من الدراسات أن الموسيقى تساعد على تهدئة المريض كما أنها تعمل على إفراز الأندروفين وهو المضاد الطبيعى للألم ، لذا قامت الباحثة فى هذه الدراسة بمحاولة الإستفادة من الموسيقى وخصوصاً الموسيقى الهادئة لتقليل حدة التوتر والقلق لدى المريض قبل البدء فى عمل الأشعة ورسم القلب .

أهداف البحث :

---

* نيفين محمود عبد الحميد حمدى : مدرس الصولفيج والايقاع الحركى والارتجال، قسم التربية الموسيقية، كلية التربية النوعية، جامعة القاهرة.

(١) فتحى الصنفاوى : **الموسيقى فن وعلم وثقافة ، موسوعة علم الموسيقى العربية والعالمية** ، ١٩٩٠م . ص ٨٤.

(٢) عبد الفتاح نجله : **العلاج النفسى بالموسيقى** ، عالم الكتب ، ٢٠٠٦م ، ص ٦٥ .

(٣) فتحى الصنفاوى : **الموسيقى فن وعلم وثقافة** ، مرجع سبق ذكره ، ص ٨٥.

(٤) عبد الفتاح نجله : **العلاج النفسى بالموسيقى** ، مرجع سبق ذكره، ص ٧٥ .

(٥) دينا مصطفى : **العلاج بالفن** ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ٢٠١٠م ، ص ٢٦٦ .

يهدف هذا البحث إلى الإستفادة من الموسيقى فى تخفيف حدة التوتر لـــدى المـــريض المقبل على رسم قلب مما ينعكس أثره على نتيجة رسم القلب .

أهمية البحث :

- ترجع أهمية البحث إلى الإهتمام بالأشخاص الذين يعانون من التـــوترات النفســـية قبـــل اجراء الأشعة ورسم القلب.
- قد تسهم هذه الدراسة فى لفت أنظار الأطباء لوضع برامج موسيقية أو الإســـتفادة مـــن بعض أنواع الموسيقى لإستخدامها مع المرضى قبل البدء أو أثناء إجراء الأشعة ورســـم القلب.

فروض البحث :

تفترض الباحثة أن استخدام بعض المقطوعات الموسيقية الهادئة تعمـــل علـــى تقليـــل توترات المرضى أثناءإجراء رسم القلب وعمل الأشعة مما ينعكس أثره إيجابياً علـــى نتيجـــة رسم القلب والأشعة.

اجراءات البحث :

منهج البحث :

يتبع هذا البحث المنهج التجريبى ذو المجموعة الواحدة عينة البحث .

عينة البحث :

تكونت عينة البحث من مجموعة من المرضى بمستشفى صدر الجيزة وعددهم (٧ مرضى) (٣ ذكور ٤ اناث) .

أدوات البحث :

- بعض المقطوعات الموسيقية .
- جهاز Lap top المسجل عليه أشهر المقطوعـــات الموســـيقية الكلاســـيكية لعبـــاقرة المؤلفين العالميين والسمفونية الخرافية رائعة بيتهوفن.

مصطلحات البحث :

العلاج بالموسيقى :

هو تنظيم إيقاع الحركة داخل الجسم بواسطة موجات الموســـيقى ســـواء عـــن طريـــق الإسترجاع أو تحقيق التوافق بين التنفس وسرعة النبض [1].

التوتر (Anxiety) :

([1]) هبة عبد الحليم عبد ربه : **تنمية سمات الشخصية لدى طفل الروضة** ، علم نفس الموسيقى ، ٢٠١٠ م ، ص ٧١ .

مشاعر من الإجهاد النفسى والجسمى مصحوبة بعدم الإرتياح والضجر وبالحاجة الملحة للبحث عما يخفف من خلال الكلام أو العمل ، كما ينصرف المصطلح أحياناً إلى المعنى الجسمى أساساً حيث يشير إلى الإجهاد الناتج عن التقلص والتمدد لعضلة أو الوتر[١].

القلق (Tension) :

شعور عام بالفزع والخوف من شر مرتقب أوكارثة توشك أن تحدث ، وينبغى التمييز بين القلق والخوف وذلك أن الخوف إستجابة لخطر واضح ماثل ، والقلق إستجابة لتهديد غير محدد إما أن يصدر عن الصراعات اللاشعورية ، ومشاعر عدم الأمن ، أوالنزعات الغريزية الممنوعة المنبعثة من داخل النفس . و فى كلتا الحالتين يعبىء الجسم إمكانياته لمواجهة التهديد فتتوتر العضلات ويتسارع التنفس ونبضات القلب [٢].

وينقسم البحث إلى جزئين :

الجزء الأول :الإطار النظرى ويشمل :

أولاً: الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث :

١-دراسة بعنوان: "الإيقاع والنغم فى تخفيف آلام المرضى" [٣].

هدفت تلك الدراسة إلى معرفة مدى تأثير الموسيقى على المرضى الذين يعانون من ضغط الدم الشريانى ، وقد اتبعت الدراسة المنهج التجريبى ، وتكونت عينة الدراسة من مجموعة من المرضى الذين يعانون من ضغط الدم الشريانى المرتفع الموجودين بقسم الأمراض الباطنة بمستشفى القصر العينى ، وأسفرت النتائج على أن الموسيقى الهادئة تؤدى إلى خفض ضغط الدم وهو نفس تأثير الدواء بعد ستة أيام من تعاطيه اياه وذلك بالنسبة لضغط الدم الانقباضى. وترتبط هذه الدراسة بالبحث الحالي ارتباطاً مباشراً من حيث الهدف فى إستخدام الموسيقى فى خفض التوترات لدى المرضى مع إختلاف العينة، فالعينة فى الدراسة السابقة هم المرضى ذوى الضغط المرتفع بالقصر العينى أما العينة فى البحث الحالي هم المرضى المقبلين على عمل رسم قلب .

٢-دراسة بعنوان: "الموسيقى فى علاج الأمراض العضوية" [٤].

هدفت تلك الدراسة إلى معرفة أثر الموسيقى على نسبة الكورتيزون فى الدم الشريانى والنبض تحت مؤثرات مختلفة ، وقد اتبعت الدراسة المنهج التجريبى وذلك لقياس نسبة الكورتيزون فى الدم قبل وبعد الاستماع للموسيقى الصاخبة والهادئة . وتكونت عينة الدراسة

---

(٢) جابر عبد الحميد جابر ، علاء الدين كفافى : **معجم علم النفس والطب النفسى** ، الجزء الثامن ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٩٦م ، ص ٣٩٠ .

(١) جابر عبد الحميد جابر ، علاء الدين كفافى : نفس المرجع السابق ، ص ٣٩١ .

(٢) نبيلة ميخائيل : رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الموسيقية ، جامعة حلوان ، ١٩٧٣ .

(٣) نبيلة ميخائيل : رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الموسيقية ، جامعة حلوان ، ١٩٨٧.

من مجموعتين من المرضى بمستشفى القصر العينى، المجموعة الأولى من المرضى الـذين استمعوا إلى الموسيقى الهادئة، والمجموعة الأخرى استمعوا إلى موسيقى صاخبة . وأسـفرت النتائج أن الموسيقى الهادئة تؤدى إلى خفض نسبة الكورتيزون فى الدم والموسيقى الصـاخبة تؤدى إلى العكس . و تتفق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية فى الهدف وهو إستخدام الموسيقى مع إختلاف المتلقى .

٣- دراسة بعنوان: "تنويعات موسيقية ارتجالية مبتكرة وتوظيفهـا لخفـض التـوترات والآلام فى العمليات الجراحية" [١].

هدفت تلك الدراسة إلى إستخدام الموسيقى كوسيلة لتقليل إستخدام الأدوية والمهـدئات التى تساعد على تهدئة المريض قبل دخول العمليات الجراحية ، حيث قامت الباحثـة بإبتكـار ألحان مرتجلة تعتمد على الإيقاع البطىء لتقليل توترات المرضى قبـل العمليـة الجراحيـة ، واتبعت هذه الدراسة المنهج التجريبى ، وأثبتت نتائج تلك الدراسة أن الموسيقى الهادئـة تقلـل من التوترات لدى المرضى كما تحث على إفراز الأندروفين المضاد الطبيعى للألـم . وتتفـق هذه الدراسة بالبحث الحالى فى أن كلاهما يستخدم الموسيقى الهادئة فى تقليل التوترات لـدى المرضى مع اختلاف المتلقى .

٤- دراسة بعنوان: "تأثير الموسيقى على مرضى العمليات الجراحية لليوم الواحد" [٢].

هدفت تلك الدراسة إلى معرفة نوع الموسيقى المختارة لعلاج مرضى اليـوم الواحـد سواء كانت موسيقى كلاسيكية أو شعبية وتأثير كل منها على المريض ، وقد اتبعت الدراسـة المنهج التجريبى وتكونت عينة الدراسة من مجموعة من المرضى الذين تجرى لهم عمليـات جراحية متباينة بإحدى مستشفيات انجلترا سنة ١٩٨٨ ، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة مـن النتائج أهمها: أن المرضى الذين استمعوا إلى الموسيقى الشعبية كانـت مـدة مكـوثهم فـى المستشفى للعلاج قصيرة ، والمرضى الذين استمعوا إلى الموسيقى الكلاسـيك حققـوا نتـائج إيجابية نحو الإحساس بالاسترخاء ومعدل أقل فى التوتر والقلق وكذلك كانت العقاقير المتناولة للعلاج أقل بكثير من المرضى الذين لم يستمعوا إلى الموسيقى . وتتفق هـذه الدراسـة مـع الدراسة الحالية ارتباطاً مباشراً فى تحقيق نفس الهدف وهو الاسترخاء وخفـض التـوتر مـع اختلاف العينة والوسيلة المستخدمة.

---

(١) نجلاء جوده ابراهيم : رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية النوعية ، جامعة القاهرة ، ٢٠٠٥ .

(2) Jonas- Suzanne- Ellen: **effects of Music on Day Stay surgery patients** . Volume 49 – O5B of Dissertation Abstracts International. No Publications. 1988.

٥- دراسة بعنوان: "تأثير تدخل العلاج بالموسيقى على الاسترخاء والقلق للمرضى على جهاز التنفس الصناعى" [١].

هدفت تلك الدراسة إلى دراسة تأثير الموسيقى على الاسترخاء والقلق مع المرضى على جهاز التنفس الصناعى ، وقد اتبعت الدراسة المنهج التجريبى وتكونت العينة من مجموعة من المرضى تحتم حالتهم وضعهم على جهاز التنفس الصناعى ثم قياس معدل النبض وضغط الدم كل ٥ دقائق لمدة ٣٠ دقيقة . وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها : أن المرضى الذين استمعوا للموسيقى كان معدل القلق عندهم أقل بنسبة ١٠,١ % بالمقارنة بالعينة الضابطة بنسبة ١٦,٢ % ، كما أن معدل نبض القلب ومعدل التنفس وضغط الدم أقل مع المجموعة التجريبية بالمقارنة بالمجموعة الضابطة ، وتتفق هذه الدراسة بالدراسة الحالية ارتباطاً مباشراً وذلك لتشابه المنهج والأهداف مع اختلاف العينة .

ثانياً : الجذور التاريخية للعلاج بالموسيقى :

إن الجسد الإنسانى يمتلىء بالايقاع، فالنبض إيقاع ، وحركة الشهيق والزفير إيقاع ، ونبضات القلب إيقاع خلقه الله سبحانه وتعالى وأحسن خلقه فتبارك الله أحسن الخالقين . وقد عرفت الموسيقى بأنها لغة الانفعالات والعواطف بقدرتها على التأثير على المشاعر والأحاسيس والإنفعالات بشتى أشكالها ومن هنا ظهرت فكرة محاولة تنظيم الإيقاع الداخلى للإنسان عن طريق إستخدام الموسيقى ، فقد إستخدمت الموسيقى للتأثير على النواحى العقلية والعاطفية والجسمانية والحركات اللا إرادية. ويرى بعض العلماء أن الموسيقى نفسها أو أنواع معينة منها ربما تكون عاملاً مسبباً للهدوء والاسترخاء أو ربما يكون لها دلالات مفرحة بالنسبة للأفراد[٢]. فالواقع أن الموسيقى من أقدم الوسائل العلاجية فقد استخدمت منذ أقدم العصور عند الإنسان البدائى والمصريون القدماء وعند الإغريق حتى تطورت إلى ما وصلت إليه فى عهدنا هذا بناءاً على دراسات وتجارب تقبل المزيد من التطور وجميعها أثبتت القيمة العلاجية للموسيقى [٣].

ثالثاً : التفسير العلمى للعلاج بالموسيقى :

لقد أحرز العلاج بالموسيقى نجاحاً لم يكن فى الإمكان تحقيقه بإستخدام الأدوية الأخرى التى تستعمل فى مثل هذه الحالات ، وكانت أولى النتائج التى حققتها التجارب التى أجراها الباحثون على الإنسان لإكتشاف فعالية الموسيقى وأثرها فى تنشيط إفراز مجموعة من

---

(١) Chlan L . **Effectiveness of a music therapy intervention on relaxation and anxiety for patients receiving ventilatory assistance**, Heart lung . jan . 1999.

(١) عبد الفتاح نجله : **العلاج النفسى بالموسيقى** ، مرجع سبق ذكره ، ص ٧٥ .

(٢) نجلاء جوده ابراهيم : **تنويعات موسيقية ارتجالية مبتكرة وتوظيفها لخفض التوترات والآلام فى العمليات الجراحية** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية النوعية ، جامعة القاهرة ، ٢٠٠٥ .

المواد الطبيعية التى تتشابه فى تركيبها مع المورفين وهى ما تسمى بالأندروفينات لدى الإنسان. ولم يعد هناك شك فى أن الألم والمتعة والانفعال وكثيراً من الأمراض لها إتصال مباشر بعمل الاندروفينات والتى اتضح أن الموسيقى تساعد مساعدة كبيرة على زيادة افرازها ، وبالتالى على علاج الجسم وشفائه من الأمراض [١] باذن الله . وقد تبين أن للموسيقى أثراً على نسبة الكورتيزون فى الدم وهو من الهرمونات الحيوية التى تفرزها الغدة فوق الكلوية أو الغدة الكظرية التى تلعب دوراً كبيراً فى رفع أو خفض ضغط الدم الشريانى والمخ بتأثير القشرة المخية (cortex) والسيطرة على الغدد الصماء (Induction Glans) [٢]. لذا فإن العلاج بالموسيقى يمتلىء بموجات موجهة ذات تردد فعال يعدل اختلال الموجات فى الأجزاء المصاحبة ويعيدها إلى حالتها ، كما توصل الأطباء أيضاً أن المشاعر الإيجابية التى تثيرها الموسيقى تزيد من نشاط القشرة الدماغية وتحسن من عملية تبادل المواد وتنشيط التنفس والدورة الدموية[٣].

رابعاً : أنواع الاستجابات الموسيقية والعوامل المؤثرة عليها :

أ- أنواع الاستجابات الموسيقية :

- **الاستجابة الفسيولوجية :**

ثلاثة أنواع : لا إرادية مثل تغييرات ضربات القلب أو النبض ، وشبه إرادية مثل اهتزاز الجسم أثناء إستماع الموسيقى ، وإرادية مثل الحركات الإيقاعية المقصودة بمصاحبة الموسيقى .

- **الإستجابة الإنفعالية :**

عبر عنها (افلاطون) حيث قال : الإيقاع والنغم ينفذان إلى أعماق النفس ويستحوذان عليها بقوة ، كما عبر عنها (ماير) فقال : أن الموسيقى يمكنها أن تنقل معانى إنفعالية وتذوقية مضافاً إليها معانى ذهنية تجريدية خالصة يمكنها أن تؤثر فى أمزجة الأفراد وإنفعالاتهم النفسية .

- **الإستجابة المزاجية (العاطفية) :**

عبر عنها (هفز) حيث قال : أنها حالة يقظة تكون فيها العضلات وجميع الحواس فى حالة تأهب وحركة تعيش كل جزء من المؤثر فتتجمع المعانى الواقعية والخبرة الجمالية لتندمج مع جميع الأنشطة النفسية والجسمانية لحياة الإنسان اليومية .

- **الإستجابة الخيالية :**

---

(٣) دينا مصطفى : **العلاج بالفن** ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ٢٠١٠م ، ص ٢٦٧.

(١) فاطمة أمين عبد الرحمن : **علاقة الموسيقى والغناء بالقيم الجمالية والأخلاقية والدينية فى المجتمع العربى** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الموسيقية ، جامعة حلوان ، ١٩٩٨ .

(٢) هبة عبد الحليم عبد ربه : **تنمية سمات الشخصية لدى طفل الروضة** ، علم النفس الموسيقى ، ٢٠١٠ ، ص ٨٦.

فالموسيقى تثير خيال المستمع خاصة إذا كان يصاحبها غناء بما يحمله من معانى .

- **الإستجابة العقلية المعرفية :**

فيها تلعب كل من الثقافة بشكل عام والثقافة الموسيقية دوراً بارزاً ، فالعقل يستفيد من ثقافته وخبراته الموسيقية .

- **الإستجابة الجمالية :**

فالموسيقى لها طابعها المميز ومرتبطة بمدى تفاعل الخيال مع الثقافة كما أضاف (ريتشارد فاجنر) بقوله : إذا أردنا أن نتخيل الجمال فى أكمل صوره فيمكننا أن نستمع إلى الموسيقى [١].

ب-العوامل المؤثرة فى الإستجابات الموسيقية :

- **عوامل شخصية :**

فالتفاعل بين المؤثر والمستجيب يختلف من مستمع إلى آخر فى صورة سلوك لا إرادى ومما يحدد تذوقه الموسيقى : (الذكاء ، الوراثة ، السن أو العمر الزمنى ، الحالة الصحية ، الثقافة أو الخبرة ، المستوى الاقتصادى و الاجتماعى ، الظروف الجغرافية أو الوطن ، الجنس، التكيف ، الذكريات).

- **عوامل بيئية :**

الإستجابة الموسيقية تتأثر بعوامل بيئية مختلفة أهمها :

(التهوية ، درجة الحرارة ، الألوان والأضواء ، الهدوء والضوضاء).

- **العوامل الموسيقية :**

طبقاً لتجارب " ريج و هفز " حيث وضعا نظرية تقوم على أساس تقسيم الموسيقى إلى ثلاثة أنواع :

الأول : يثير الشعور بالفرح والمرح والسعادة .

الثانى : يبعث فى نفس المستمع الحزن .

الثالث : يجعل المستمع يشعر بالوقار ، وأحياناً يصل الانفعال إلى حد الشعور بالعظمة .

فالعوامل التى تحدد أسس كل نوع هى : (المقام وهو من أهم العوامل ، سرعة الزمن ، شدة الصوت ، الإيقاع ، المقطوعات اللحنية ، المقطوعات الهارمونية ، الطابع ، الدرجة

---

(١) فاطمة أمين عبد الرحمن : رسالة ماجستير غير منشورة ، مرجع سبق ذكره، ص ٨٥.

الصوتية ، التكرار ، التوقع والمفاجئة ، عدد الآلات ونوعيتها ، مقدار الموسيقى ، وضع الموسيقى للاستماع أو للأداء أو للابتكار) [1].

خامساً : أنواع الأمراض التى تعالج بالموسيقى :

نوع العلاج بالموسيقى	الأمراض التى تعالج بالموسيقى
أ- العلاج النفسى	- علاج الأرق والاضطراب العاطفى
	- علاج الاضطراب السلوكى والانفعالى
ب- العلاج العقلى	- علاج التخلف العقلى
ج- العلاج العضوى	- علاج القصور الحركى
	- علاج ضعف الكلام - علاج جهاز الهضمى
	- علاج الشلل الرعاش - علاج الجهاز الدورى
	- علاج الجهاز التنفسى - تنشيط المخ
	- علاج الضعف العقلى
	- علاج الأرق
	- علاج ضعف السمع

سادساً : الموسيقى وعلاج الأمراض النفسية والعقلية :

أصبح من الحقائق البديهية أن الموسيقى تقوم بدور كبير فى علاج الأمراض النفسية ، حيث ذكرت العديد من الدراسات الطبية أن الموسيقى لها أثر فعال فى علاج المواطنون الذين يعانون من أمراض نفسية قياساً مع الأدوية الطبية التقليدية التى اعتادت المستشفيات على إستخدامها فى علاجهم . وأظهرت الدراسات التى شملت المرضى الذين يعانون من أمراض انفصام الشخصية أو الكآبة أن العديد منهم نجحوا فى التخلى كلياً عن الأدوية والاستعاضة عنها بالموسيقى التى غالباً تكون كلاسيكية أو هادئة . كذلك فقد نصح الباحثون فى جامعة ستانفورد الأمريكية الأشخاص كثيرى النسيان بالإستماع لموسيقى" موزارت " بعد أن ثبتت قدرتها على تحسين قدرات التعلم والذاكرة عند الإنسان[2] . واكتشف العلماء أيضاً أن أداء الأشخاص المصابين بمرض الزهايمر كان أفضل فى المهمات الإجتماعية والنشاطات بعد إستماعهم للموسيقى ، كما أن إستماع الموسيقى لمرضى الصرع خفف من النشاط الكهربائى المصاحب للنوبات التشنجية التى تصيبهم. وقد أثبت مجموعة من أطباء العظام فى واشنطن

---

(2) فاطمة أمين عبد الرحمن : نفس المرجع السابق ، ص ٨٧ .
(1) دينا مصطفى : **العلاج بالفن** ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٦٨ .

أن الموسيقى تخفف من آلام المفاصل، وقالوا أن المرضى الذين استمعوا للموسيقى سجلوا درجات أقل من الألم ودرجة الاستجابة لديهم ارتبطت بمدى هدوء المقطوعة. وقام بعض الباحثون باختبار آثار الموسيقى وفعاليتها فى تخفيف آلام المفاصل المزمنة ولاحظ العلماء أن المرضى الذين استمعوا إلى الموسيقى انخفضت لديهم مستويات الألم وشدتها بعد الاستماع للألحان الهادئة [١]. فالموسيقى عنصر إنسانى فريد تنساب نغماتها وتغلغل إلى النفس والجسم وهى فى حركاتها وتأثيرها تفيد فى علاج قائمة كبيرة من الأمراض النفسية من بينها علاج المتخلفين عقلياً والمعوقين عضوياً والعاجزين عن التكيف مع الحياة . وإذا كانت الموسيقى كما نقول لغة عالمية إلا أن هذه اللغة تصبح شيئاً غير مفهوم لغير دارسيها ، أما بالنسبة للموسيقى المحلية أو الفلكلورية فهى ألوان مختلفة فى البلد الواحد ، فالموسيقى التى تطرب الفلاح المصرى البسيط فى قريته تختلف فى لونها وطابعها عن الموسيقى التى يستمع إليها ابن المدينة المتعلم وتختلف عن موسيقى مناطق مصرية أخرى شديدة المحلية كالموسيقى النوبية . كذلك فالشخص الواحد قد يأنس لنوع من الموسيقى فى فترة معينة إلا أنه لا يتقبلها فى وقت آخر نظراً لتغيير حالته النفسية والإنفعالية ، ولذلك يجب أن نختار نوع الموسيقى التى تلائم شخصية وظروف الحالة المرضية حتى تكون للموسيقى التأثير المرغوب [٢]. فبعضها قد تكون مثاراً لمزيد من الإضطراب ، بينما البعض الآخر قد تؤدى إلى نتائج علاجية موجبة وتحقق له مشاعر الأمن وتخرجه من قوقعة التمركز حول الذات ، وتفتح له عالماً يسقط عليه مشاعره وإنفعالاته بطريقة ملائمة دون أن تحدث فيه صراعات جديدة .[٣]

سابعاً : الموسيقى وعلاج الاضطراب الإنفعالى :

الإضطراب الانفعالى ينطبق على الشخص الذى يستجيب بدرجة مبالغ فيها لمثير إنفعالى لكونه عاجزاً عن إظهار تحكمات داخلية جيدة فى عملية نموه ، ويجب أن يراعى عند وضع البرنامج الموسيقى لهذه الحالة : فهم المعالج للأسباب المتصلة بالبيئة والوراثة ، ومن خلال الفهم العميق للأسباب المختلفة يضع البرنامج العلاجى الشامل ويحدد البرنامج الموسيقى المناسب ليؤدى دوره العلاجى مع كافة الأساليب القادرة على علاج هذه الحالة ، أن يكون البرنامج والمعالج على قدر من المرونة ، فيجب أن يلاحظ المعالج مدى فاعلية الموسيقى المستخدمة فى تلك الحالة ، والتطورات التى تطرأ على الحالة ، وأن يكون قادراً على الإبتكار أو على الأقل يكون قادراً على تغيير أو تعديل ما يقدمه من موسيقى بموسيقى أخرى ، وذلك حسب ملاحظته لمدى الأثر الإيجابى أو السلبى لما يقدمه من موسيقى للحالة . وأيضاً

---

(١) دينا مصطفى : **نفس المرجع السابق** ، ص ٢٦٨ .
(٢) عبد الفتاح نجلة : **العلاج النفسى بالموسيقى** ، مرجع سبق ذكره ، ص ٨١ .
(٣) عبد الفتاح نجلة : **نفس المرجع السابق** ، ص ٨٢ .

فان الموسيقى للشخص المضطرب انفعالياً توفر فرصاً كثيرة لتوجيه السلوكيات الغير مرغوبة إلى أنشطة مقبولة اجتماعياً [1].

ثامناً : الموسيقى وعلاج الاضطراب السلوكى :

الاضطراب السلوكى هو نمط من السلوك العادى المبالغ فيه بمعنى أنه سلوك خارج عن حد المألوف تبدو أعراضه على شكل سلوك غير سوى يؤدى إلى إضطراب علاقة الفرد بنفسه فى صورة (قلق أو إنسحاب) أو اضطراب علاقته بالناس فى صورة (عدوان أو تمرد) . وبالتالى يؤدى إلى عدم القدرة على إقامة علاقات إنسانية حميمة مع الغير مما يعتبر مظهراً من مظاهر سوء التوافق . ويذهب " جاستون Gaston " إلى أن للموسيقى تأثيراً إيجابياً على المضطربين سلوكياً من حيث إجتذابهم تجاه أنماط أفضل من السلوك . وقد أثبتت الدراسات أن الموسيقى لغة مجردة لا تعبر عن حقائق محددة ، وإنما تثير فى المستمع حالات نفسية مثل السعادة والألم ، كما تحرك فيه بعض الذكريات. والموسيقى من بين جميع الفنون وبطبيعتها هى التى تتيح للفنان أن يحرر عقله تحريراً كاملاً من الأفكار الفنية التى يطوى عليها شعوره فتظل نابضة ملحة قادرة على تغيير سلوكه [2].

تاسعاً : أنواع الموسيقى العلاجية وخصائصها :

الموسيقى المثيرة	الموسيقى الهادئة	موسيقى الاسترخاء
تتكون من السلم الكبير قوية وعالية متقطعة صادرة من منبع خفى ومتغير خالية من الرتابة بها انتقالات مفاجئة إيقاعها واضح وقوى	تتكون من السلم الصغير لينة وهادئة متصلة صادرة من منبع ثابت يتغلب عليها التكرار مناسبة إيقاعها غير محدد متنوعة : تأملية ، ملطفة ، مناسبة ، شاعرية ، حزينة .	منخفضة وهادئة متصلة صادرة من منبع ثابت رتيبة منسابة و إيقاعها منظم غير متنوعة وتشمل أغانى المهد

الجزء الثانى : الإطار التطبيقى :

---

(٢) عبد الفتاح نجلة : **نفس المرجع السابق** ، ص ٨٣ .
(١) عبد الفتاح نجلة : **المرجع السابق** ، ص ٨٤ ، ٨٥ ، ٨٦ .

- **إجراءات التطبيق الميدانى :**

وهو تصور لأسلوب مقترح تقوم فيه الباحثة بالاستفادة من الموسيقى الكلاسيكية فى تقليل توترات المرضى أثناء إجراء الأشعة ورسم القلب مما ينعكس أثره على نتيجة الأشعة ورسم القلب ، حيث قامت الباحثة بعمل ثلاث زيارات لمستشفى صدر الجيزة بالعمرانية لتطبيق التجربة الميدانية . الزيارة الأولى كانت فى يوم السبت الموافق ٢٠١٧/٧/٢٩، والزيارة الثانية فى يوم السبت الموافق ٢٠١٧/٨/٥، والثالثة يوم السبت الموافق ٢٠١٧/٨/١٢، مستعينة فى الزيارة الأولى والثانية على إثنين من الأشخاص المقبلين على إجراء رسم قلب ، والزيارة الثالثة على ثلاث أشخاص ، حيث قامت بعمل رسم القلب مرتين المرة الأولى قبل الإستماع إلى الموسيقى ثم مرة أخرى أثناء الإستماع إلى الموسيقى مستعينة بالدكتور الفاضل د/ محمود حمدى أستاذ الباطنه والصدر ومدير مستشفى صدر الجيزة .

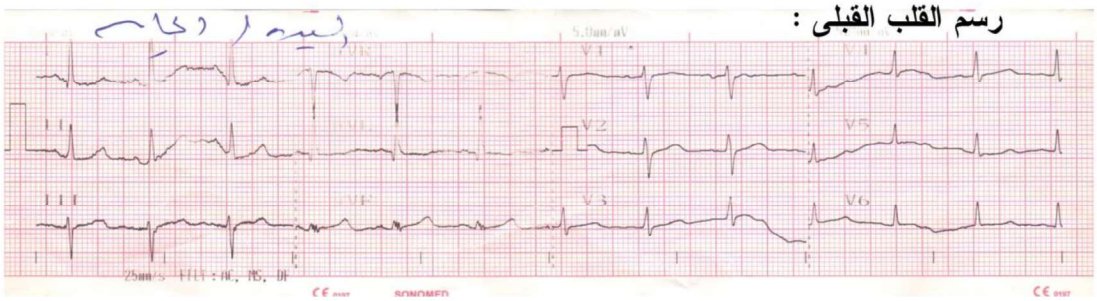
الخطوات الاجرائية :

الزيارة الأولى : تاريخ الزيارة : السبت الموافق ٢٠١٧/٧/٢٩

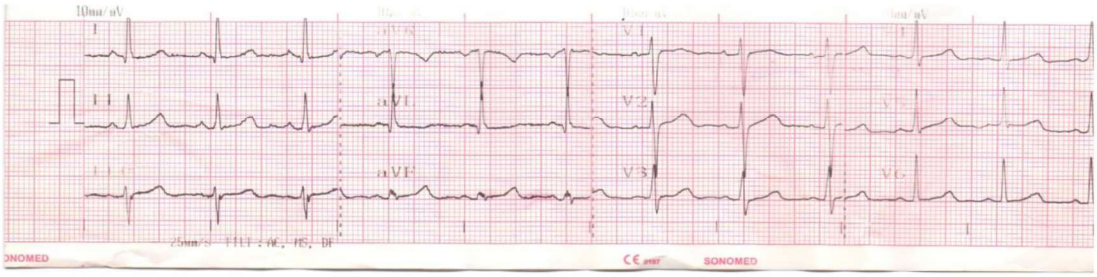
مكان الزيارة : مستشفى صدر الجيزة

اسم الشخص : السيدة إيمان

رسم القلب القبلى :

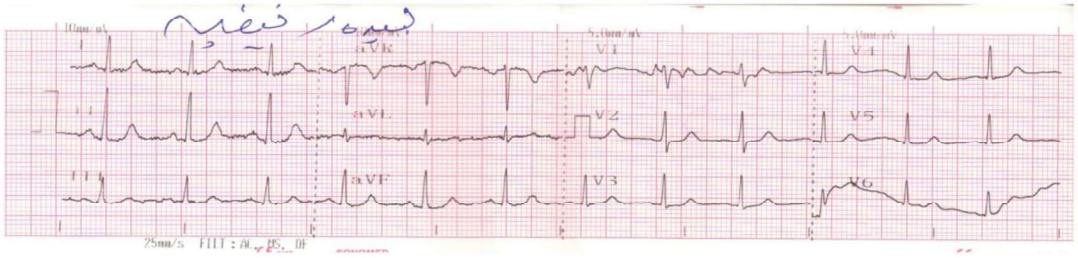


رسم القلب البعدى :

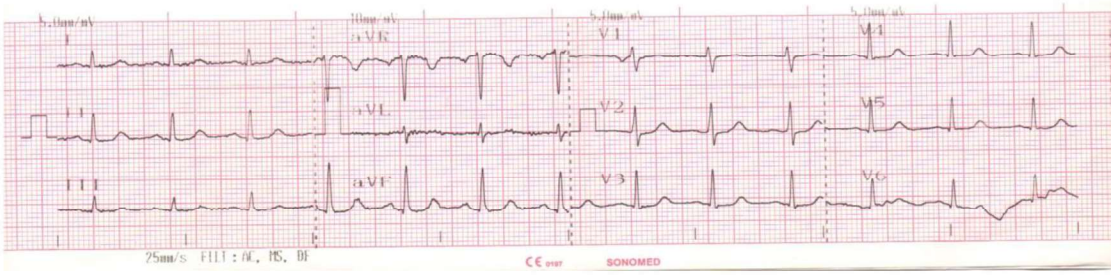


اسم الشخص:السيدة نيفين

رسم القلب القبلى:



رسم القلب البعدى:

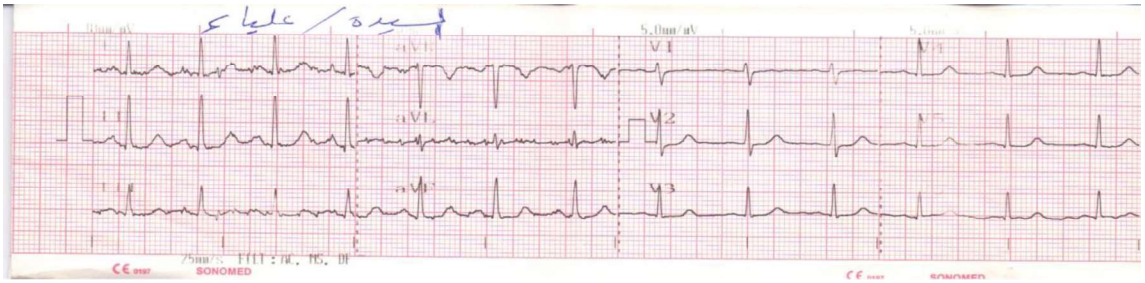


الزيارة الثانية : تاريخ الزيارة : السبت الموافق ٢٠١٧/٨/٥

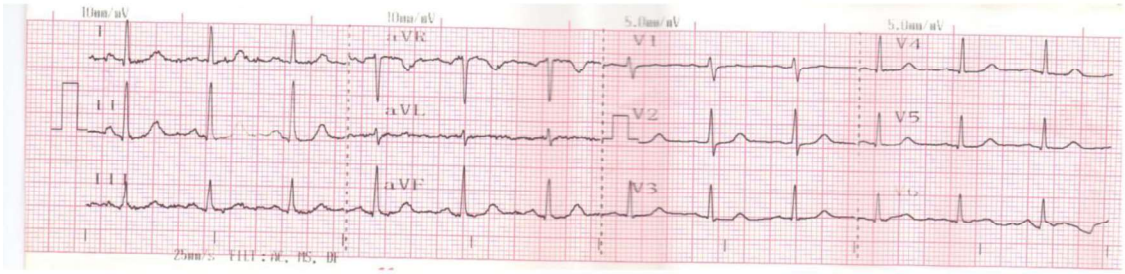
مكان الزيارة : مستشفى صدر الجيزة

اسم الشخص : السيدة علياء

رسم القلب القبلى :

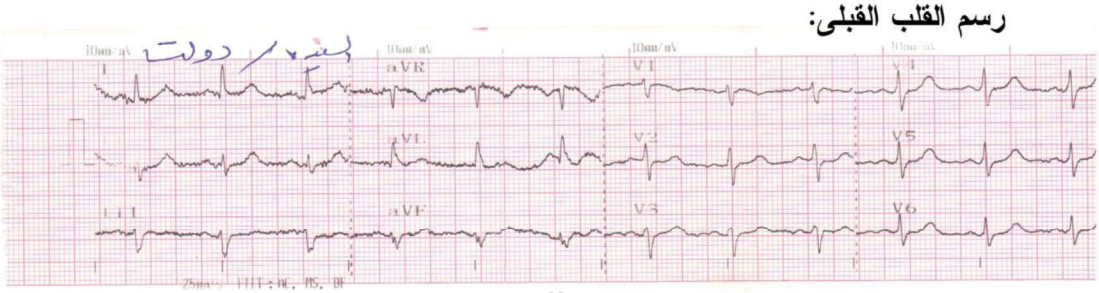


رسم القلب البعدى :

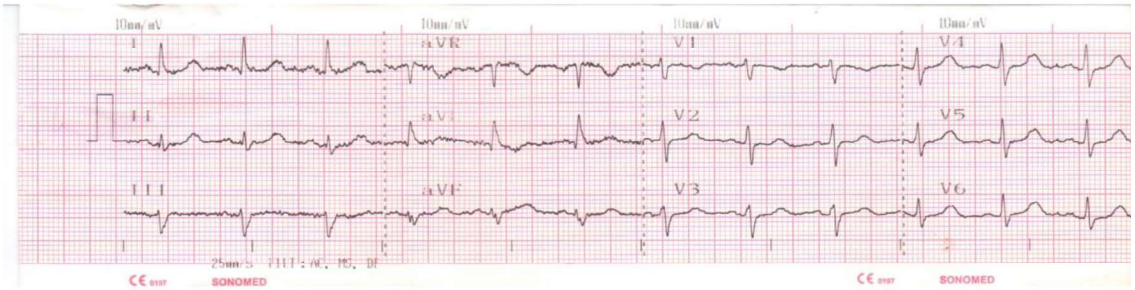


اسم الشخص:السيدة دولت

رسم القلب القبلى:



رسم القلب البعدى:

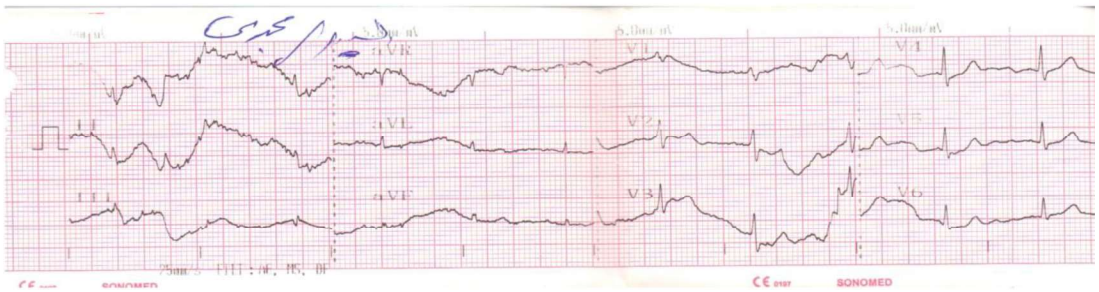


الزيارة الثالثة : تاريخ الزيارة : السبت الموافق ٢٠١٧/٨/١٢

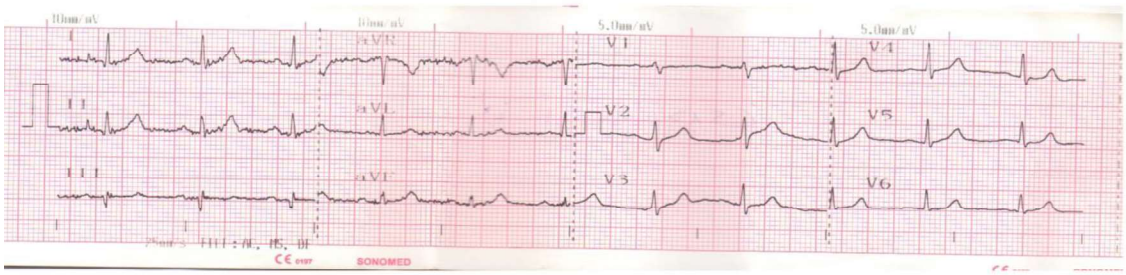
مكان الزيارة : مستشفى صدر الجيزة

اسم الشخص :أستاذ مجدى

رسم القلب القبلى :

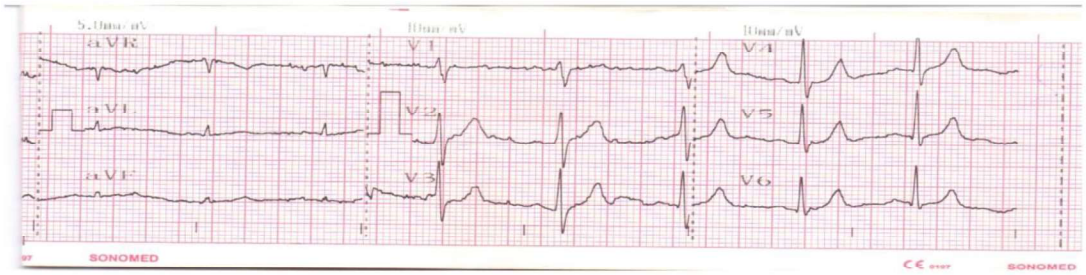


رسم القلب البعدى :

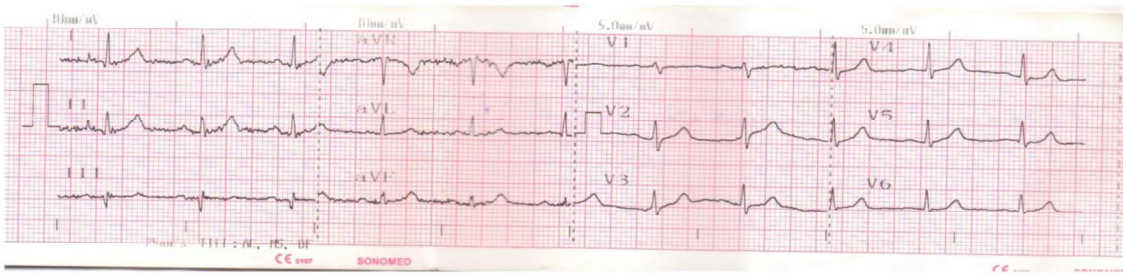


اسم الشخص: أستاذ على

رسم القلب القبلى:

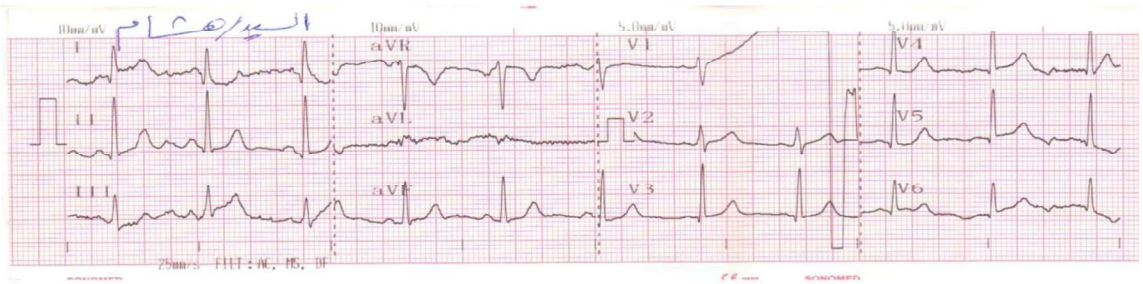


رسم القلب البعدى:

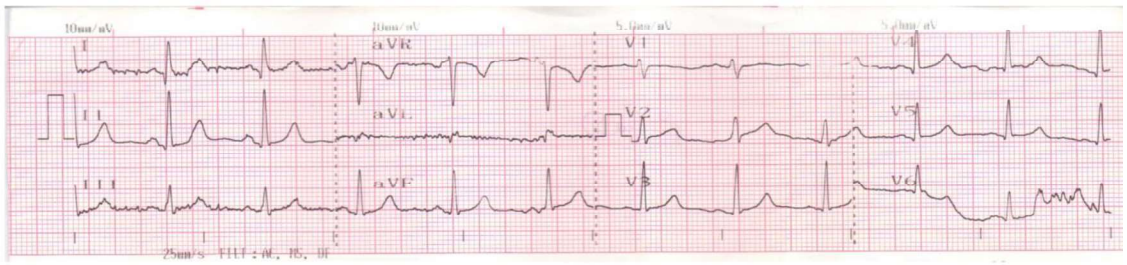


اسم الشخص:الاستاذ هشام

رسم القلب القبلى:



رسم القلب البعدى:



نتائج البحث وتفسيرها :

فيما يلى نتائج المعالجة الاحصائية لفرض البحث ثم تحليلها وتفسيرها.

نتائج فرض البحث:

- ينص هذا الفرض على "**أن استخدام بعض المقطوعات الموسيقية الهادئة تعمل على تقليل توترات المرضى أثناء إجراء رسم القلب وعمل الأشعة مما ينعكس أثره ايجابياً على نتيجة رسم القلب والأشعة**" ، فجاءت النتائج كما يلى:

جدول رقم (١)

قيمة (ت) ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطات

درجات الأشخاص الخاضعين لاجراء رسم القلب قبل وبعد الاستماع للموسيقى

م	درجات الأشخاص بعد الاستماع للموسيقى[١]	درجات الأشخاص قبل الاستماع للموسيقى	ف	(ف – م)	(ف – م)٢
١	٦	٢	٤	٠,١٥	٠,٠٢
٢	٨	٥	٣	٠,٨٥-	٠,٧٢
٣	٩	٤	٥	١,١٥	١,٣٢
٤	٧	٣	٤	٠,١٥	٠,٠٢
٥	٨	٤	٤	٠,١٥	٠,٠٢
٦	٧	٤	٣	٠,٨٥-	٠,٧٢
٧	٩	٥	٤	٠,١٥	٠,٠٢
المجموع	٥٤	٢٧	٢٧	---	٢,٨٤
المتوسط	٧,٧١	٣,٨٦	٣,٨٥	---	---

ومن الجدول رقم (١) نحصل على النتائج الآتية فى الجدول رقم (٢):

جدول رقم (٢)

الانحراف المعيارى (ع)	ت المحسوبة (نتائج الحاسب الآلى)
ع = ٠,٢٦٠	ت المحسوبة = ١٤,٨١
ت الجدولية عند مستوى معنوية ١% = ٢,٩٧٧ عند مستوى معنوية ٥% = ٢,١٤٥	

تفسير النتائج الواردة بالجدول :

(١) يلاحظ أن درجات الأشخاص الخاضعين لاجراء رسم القلب والأشعة بعد الاستماع للموسيقى جاءت مرتفعة عن قبل الاستماع للموسيقى، وهذا دليل على التحسن المزاجى لهؤلاء الأشخاص مما قلل حدة التوتر لديهم، وهذا أثر إيجابياً على نتائج رسم القلب. مما جعل رسم القلب بعد الاستماع للموسقى أكثر انسيابياً ووضوحاً.

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت المحسوبة) = ١٤,٨١ وهى أكبر من الصفر، بينما قيمة ت الجدولية عند درجات حرية (ن – ١) = ٦ ومستوى معنوية ٥% تساوى ٢,١٤٥. إذاً قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية، وهذا يعنى أن درجات الأشخاص بعد الاستماع للموسيقى عند اجراء رسم القلب جاءت مرتفعة عن درجاتهم قبل الاستماع للموسيقى. وهذا معناه التحسن المزاجى لهؤلاء الأشخاص مما قلل حدة التوتر لديهم، وهذا جعل رسم القلب بعد الاستماع للموسقى أكثر انسيابياً ووضوحاً.

وهذا يعنى أنه "**توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأشخاص بعد الاستماع للموسيقى ومتوسط درجات الأشخاص قبل الاستماع للموسيقى** "، مما يؤكد صحة فرض البحث.

توصيات البحث :

- لفت أنظار الأطباء لوضع برامج موسيقية أو الإستفادة من بعض أنواع الموسيقى لإستخدامها مع المرضى قبل البدء أو أثناء إجراء الأشعة ورسم القلب.

قائمة المراجع

المراجع العربية:

- جابر عبد الحميد جابر ، علاء الدين كفافى : **معجم علم النفس والطب النفسى** ، الجزء الثامن ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٩٦ م.

- دينا مصطفى : **العلاج بالفن** ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ٢٠١٠م .

- عبد الفتاح نجله : **العلاج النفسى بالموسيقى** ، عالم الكتب ، ٢٠٠٦م .

- فتحى الصنفاوى : **الموسيقى فن وعلم وثقافة** ، موسوعة علم الموسيقى العربية والعالمية ، ١٩٩٠م .

- فاطمة أمين عبد الرحمن : **علاقة الموسيقى والغناء بالقيم الجمالية والأخلاقية والدينية فى المجتمع العربى** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الموسيقية ، جامعة حلوان ، ١٩٩٨ .

- نبيلة ميخائيل : **الإيقاع والنغم فى تخفيف آلام المرضى** " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الموسيقية ، جامعة حلوان ، ١٩٧٣ .

- _____ : **الموسيقى فى علاج الأمراض العضوية**، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الموسيقية ، جامعة حلوان ، ١٩٨٧.

- نجلاء جوده ابراهيم : **تنويعات موسيقية ارتجالية مبتكرة وتوظيفها لخفض التوترات والآلام فى العمليات الجراحية** " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية النوعية ، جامعة القاهرة ، ٢٠٠٥ .

- هبة عبد الحليم عبد ربه : **تنمية سمات الشخصية لدى طفل الروضة** ، علم النفس الموسيقى ، ٢٠١٠ .

المراجع الاجنبية :

- Jonas- Suzanne- Ellen: **effects of Music on Day Stay surgery patients** . Volume 49 – O5B of Dissertation Abstracts International. No Publications. 1988 .
- Chlan L . **Effectiveness of a music therapy intervention on relaxation and anxiety for patients receiving ventilatory assistance**, Heart lung . jan . 1999 .

ملخص البحث

تأثير الموسيقى على الاسترخاء وتخفيف التوتر والضغط لدى المرضى المقدمين على الأشعة ورسم قلب

يعتبر فن الموسيقى من أرقى وأسمى ما توصل إليه الفكر الإنسانى ، و يعرف العلاج بالموسيقى بأنه الإستخدام الذى يوظف الموسيقى والوسائط الموسيقية من أجل إستعادة وتحسين الصحة الفيزيقية والفسيولوجية والعاطفية والروحية للإنسان . ويهدف هذا البحث إلى الإستفادة من الموسيقى فى تخفيف حدة التوتر لدى المرضى المقبلين على رسم قلب .

وينقسم البحث إلى جزئين :

أولاً : الإطار النظرى ويشمل :

١- الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث.
٢- الجذور التاريخية للعلاج بالموسيقى .
٣- التفسير العلمى للعلاج بالموسيقى.
٤- أنواع الاستجابات الموسيقية والعوامل المؤثرة عليها.
٥- أنواع الأمراض التى تعالج بالموسيقى .
٦- الموسيقى وعلاج الأمراض النفسية والعقلية .
٧- الموسيقى وعلاج الاضطراب الانفعالى .
٨- الموسيقى وعلاج الاضطراب السلوكى .
٩- أنواع الموسيقى العلاجية وخصائصها .

ثانياً : الإطار التطبيقى ويشمل :

الخطوات الإجرائية الخاصة للبحث.

وقد توصل البحث إلى صحة الفرضية وهى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين إستجابات الأشخاص قبل وبعد الإستماع للموسيقى ، والتى أثبتتها نتائج المعالجة الإحصائية .

ومن توصيات البحث :

أن يستفيد الأطباء لبعض أنواع الموسيقى لتأثيرها الإيجابى على المرضى أثناء إجراء الأشعة ورسم القلب .

Abstract

The effect of music on relaxation and decreasing tension for the patients who are preparing for x-ray and electrocardiography (ECG)

Music art is the best interesting highly and finest art which the human thinking creates.

Music therapy refers to make use of music and musical elements in refreshing and improving the physical, physiological, emotional and spiritual human health.

This syllabus aims to make use of music in decreasing the stress and tension for patients who are preparing for x-ray.

This syllabus has two parts:

1) **Theoretic part which includes:**
   - 1.1Previous studies related to the theme of syllabus
   - 1.2 The historical source for music treatment
   - 1.3 Scientific interpretation of music treatment
   - 1.4 The types of different reactions to the music and the effective factors on it
   - 1.5 The types of diseases which are treated with music
   - 1.6 music and treatment of mental and psychological diseases
   - 1.7 music and treatment of emotional tension
   - 1.8 music and treatment of behavioral tension
   - 1.9 types of Therapeutic music and its properties

2) **Practical part which includes:**
   Practical steps related to the syllabus

So the syllabus leads to confirm that the hypothesis is correct which is that there are statistical differences between the people's reactions before and after hearing music which are improved by statistical processing.

One of the recommendations of the syllabus is for the doctors to get benefit from music and its positive effect on the patients when they are preparing for x-ray and electrocardiography (ECG).