جامعة القاهرة
معهد الدراسات التربوية
قسم علم نفس تربوي

دراسة مقارنة بين التعليم الموسيقي القائم على الاستماع والتعليم القائم على القراءة الموسيقية وأثره على بعض المهارات المعرفية لدى طالبات المرحلة الثانوية

رسالة مقدمة للحصول على درجة الدكتوراة في التربية
قسم علم النفس التربوي

إعداد الباحثة: نيفين مفيد عوض

إشراف

أ.د./ نادية محمود شريف
أستاذ غير متفرغ
بقسم علم النفس التربوي
معهد الدراسات التربوية
جامعة القاهرة

أ. د. / دليلة رفيق سلامة
أستاذ بقسم الصولفيج
كلية التربية الموسيقية
جامعة حلوان

٢٠١١

شكر و تقدير

أشكر إلهي الغنى فى الرحمة الذي لا يعسر عليه أمر والقادر أن يفعل أكثر جداً مما نطلب أو نفتكر أسجد خاشعة لما منحني إياه من نعمة و فضل .

و يشرفني أن أتقدم بأسمي معاني الشكر و التقديرإلى أستاذتي الجليلة الأستاذة الدكتورة / نادية محمود شريف ، أستاذ علم النفس التربوي و عميد كلية رياض الأطفال سابقاً علي تفضل سيادتها بالإشراف علي هذه الرسالة و علي ما قدمته لي من رعاية و توجيه و سعة صدر مما كان له أثر كبير في إعداد هذه الرسالة و مهما وجهت لها من آيات الشكر و العرفان فإني لا أستطيع ان أوفيها حقها جزاها الله عنى كل خير.

كما يطيب لي أن أتقدم بعظيم شكري و تقديري إلي أستاذتي الدكتورة / دليله رفيق سلامه علي ما قدمته لي من نصائح غالية و جهد و أمانة أثناء مراحل إعداد الرسالة وما تحملته معي من عناء حتي خرجت هذه الرسالة الي النور بصورة مرضية .

كماأتقدم بخالص شكرى الى الاستاذة الدكتورة/منى حسن السيد رئيس قسم علم النفس التربوى بالمعهدعلى تفضل سيادتها بتشريفى بالموافقة على مناقشة الرسالة.

وجزيل شكرى للأستاذة الدكتورة/ أميرة مصطفى وكيل كلية التربية الموسيقية لتفضل سيادتها بتشريفى بالموافقة على مناقشة الرسالة.

كما أتقدم بشكر واجب الي الأستاذه / راقية صبرى ، مديرة إدارة مدرسة الجيزة الثانوية للبنات ، و جميع الزملاء و الزميلات بالمدرسة على تعاونهم معى أثناء مرحلة التطبيق .

ويسعدنى أن أتقدم بخالص الشكر الى الأستاذ عمرو الصيرفى الذى قام بمراجعة ملخص الدراسة باللغة الانجليزية ، والاستاذة عزة محمد حامد التى قامت بمراجعة ملخص الدراسة باللغة العربية .

و أتقدم ايضًا بخالص الشكر الي توجيه التربية الموسيقية بإدارة جنوب الجيزة التعليمية لما قدموه لي من مساندة وأخص بالذكرموجه أول التربية الموسيقية الأستاذ / ذكي علي ،

والأستاذة/ فاديه مصطفي، والزملاء الأستاذ أشرف سيد والاستاذة منى عبد الحميد .

واتقدم بشكر من القلب لآباء وخدام وشعب كنيسة مارى مرقص بالجيزة لما قدموه لى من تشجيع.

وأخيراً وليس آخراً يسعدنى أن أرحب بجميع الذين شرفونى بحضورهم المناقشة

وأقدم عميق شكري و عرفاني إلي كل من كان لهم الفضل الأول علىّ ، الي اول من علمني امي الحبيبة الاستاذة / ناهد يوسف موجه سابق بالتربية و التعليم و أبي الاستاذ / مفيد عوض مدير ادارة بمجلس مدينه الجيزة أسال الله ان اكون بارة بهما ما حييت .

و الـي زوجـي الأسـتاذ الفنـان / ماجـد مكـرم مـدرس التربيـة الموسـيقية و الـذي لـم يـدخر جهـدا لمساعدتي بجميع الإمكانات خلال جميع مراحل البحث واعداد اختبار الذاكرة واختبار الذكاء الموسيقى والبرنامج، و الذي لولا مساندته لي ما كنت أستطيع ان أقدم علي هذا العمل فشكراً له من كل قلبي ، شكرًا لأخي المهندس / عماد مفيد لما قدمه لي من عون وتشجيع ونصائح هامة خلال مرحلة إعداد اختبار الذكاء الموسيقى ولأختي المحاسبة / ماري مفيد لما قدمته لي من جهد ،وشكرخاص إلى أبنائي جيناينان و يوسف لما تحملوه معي من عناء و صبروما قدموه لى من مساعدة في سبيل إتمام رسالتي جزاهم الله الباقيات عوض الفانيات وإلي جميع أفراد عائلتي فرداً فردًا والذين استمد العزم من وجودهم بجانبى، لما قدموه لي من تشجيع ومساندة . أسأل الله ان يعوضهم جميعًا تعب محبتهم .

و ختاماً ...

اتمني أن أكون وفقت في تقديم خطوة علي طريق العلم

والله ولي التوفيق .

الباحثة

قائمة المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
الفصل الأول مدخل الدراسة	١: ٨
*** مقدمة**	١
*** مشكلة الدراسة**	٣
*** تساؤلات الدراسة**	٤
*** أهمية الدراسة**	٤
*** أهداف الدراسة**	٥
*** مصطلحات الدراسة**	٦
الفصل الثانى : الاطار النظرى	٩ : ٧٢
*** مقدمة**	٩
*** التعليم المستند الى بنية الدماغ**	٩
***مرحلة المراهقة**	٢٠
***آلة الكمان**	٢٦
***التعليم الموسيقى**	٢٨
*** الذكاء الموسيقى**	٤٠
*** الانتباه**	٤٥
*** الذكاء المكانى**	٥٦
*** الذاكرة**	٦١
الفصل الثالث : الدراسات السابقة	٧٣: ٧٩
أولاً:- دراسات تناولت التعليم الموسيقى القائم على الاستماع ،والذكاء الموسيقى .	٧٣
ثانياً:- دراسات تناولت التعليم الموسيقى القائم على الاستماع والانتباه.	٧٣
ثالثاً:- دراسات تناولت التعليم الموسيقى القائم على الاستماع والذكاء المكانى.	٧٤
رابعاً:- دراسات تناولت التعليم الموسيقى القائم على الاستماع والتذكر.	٧٥
خامساً:- فروض الدراسة .	٧٨
الفصل الرابع : منهج وإجراءت الدراسة	٨٠: ١٣٣

أولاً: مقدمة	٨٠
ثانياً: منهج الدراسة	٨٠
ثالثاً: عينة الدراسة	٨٠
رابعاً: أدوات الدراسة	٨٢
خامساً: اجراءات الدراسة	٨٣
سادسًا : برنامج "سوزوكى"	٩٦
سابعاً : التأكد من صلاحية البرنامج لهدف الدراسة	١٠٥
ثامناً: الإسلوب الإحصائى	١٣٣
الفصل الخامس : نتائج الدراسة	١٣٤:١٥٧
أولاً :عرض النتائج الاحصائية للدراسة	١٣٤
ثانياً : تفسير نتائج الدراسة .	١٤٢
ثالثاً : توصيات الدراسة .	١٥٦
رابعاً البحوث المقترحة .	١٥٧
المراجع العربية والأجنبية	١٥٨: ١٧١
ملخص الدراسة باللغة العربية	١٧٢: ١٧٧
ملاحق الدراسة	١٧٨: ٢١٧
ملخص الدراسة باللغة الانجليزية	٢٢٤

قائمة الجداول

اسم الجدول	رقم الصفحة
جدول رقم (١) يبين عدد وفصول العينة التجريبية والضابطة	٨١
جدول رقم (٢) يبين دلالة الفروق بين متوسطات المجموعة التجريبية والضابطة فى متغيرات الدراسة قبل تطبيق البرنامج.	٨٢
جدول رقم (٣)الخطة الزمنية لتدريس البرنامج	١٠٦
جدول رقم (٤) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات المجموعة التجريبية فى القياس القبلى والبعدى للذكاء الموسيقى.	١٣٤
جدول رقم (٥) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات المجموعة التجريبية فى القياس القبلى والبعدى للانتباه.	١٣٥
جدول رقم (٦) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات المجموعة التجريبية فى القياس القبلى والبعدى للذكاء المكانى.	١٣٥
جدول رقم (٧) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات المجموعة التجريبية فى القياس القبلى والبعدى للذاكرة السمعية.	١٣٦
جدول رقم (٨) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات المجموعة التجريبية والضابطة فى القياس البعدى للذاكرة السمعية	١٣٧
جدول رقم (٩) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات المجموعة التجريبية والضابطة فى القياس البعدى للانتباه.	١٣٧
جدول رقم (١٠) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات المجموعة التجريبية والضابطة فى القياس البعدى للذكاء المكانى	١٣٨
جدول رقم (١١) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات المجموعة التجريبية والضابطة فى القياس البعدى للذاكرة السمعية	١٣٩
جدول رقم (١٢) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات المجموعة الضابطة فى القياس القبلى والبعدى للذكاء الموسيقى.	١٤٠
جدول رقم (١٣) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات المجموعة	

الضابطة فى القياس القبلى والبعدى للانتباه.	١٤٠
جـدول رقـم (١٤) يوضـح الفـروق دلالـة الفـروق بـين متوسـطات المجموعة الضابطة فى القياس القبلى والبعدى للذكاء المكانى.	١٤١
جـدول رقـم (١٥) يوضـح دلالـة الفـروق بـين متوسـطات المجموعـة الضابطة فى القياس القبلى والبعدى للذاكرة السمعية.	١٤١

الفصل الأول
مـدخـل الـدراسـة

* مقدمة
* مشكلة الدراسة
* تساؤلات الدراسة
* أهمية الدراسة
* أهداف الدراسة
* مصطلحات الدراسة

الفصل الاول
مدخل الدراسة

مقدمة : -

إن الاهتمام بتربية الشخصية المتكاملة هو السبيل الى تكوين أفراد مستقلى الفكر ، ناضجى التدبير ،مما يحقق لامتنا المصرية مكانتها بين الأمم بما تقدمه فى مجال العلم وصرح الحضارة وذلك من خلال التأكد من حصول الجميع على نوعية جيدة من التعليم (اميمة امين ١٩٧١، ٣٣)

فالهدف الاسمى للتربية هو أن تحقق للانسان نمواً متكاملاً فى مختلف نواحيه من خلال الجهد المنظم من جانب المعلم والمدرسة والأسرة ,وإذا كانت المواد الدراسية المختلفة تسهم كل حسب طبيعتها فى تحقيق هذا النمو المتكامل فإن التربية الموسيقية لا تقل عن ذلك شأناً بل قد تزيد عنها ، وعن أثر الموسيقى فى تنمية النواحى العقلية تذكر آمال صادق ان " هناك من ان يظن ان بعض المواد الدراسية لها جانب معرفى ، والبعض الآخر يرتبط بالجانب الجمالى وهذا بالطبع تصنيف خاطىء فمثلا يمكن القول أن مادة اللغة الانجليزية لها جانبها المعرفى والجمالى كذلك مادة الموسيقى وقد أثبتت العديد من البحوث فى مجال سيكولوجية الموسيقى ان الاستجابة الموسيقية لها شق معرفى كغيرها من الاستجابات فى المواد الدراسية الآخرى " (آمال صادق ١٩٩٤ ، ٥٤٢) كما أن هناك مجموعة من الحقائق المستقاة من مجال علم النفس العصبى Neuropsychology حيث أثبتت الدراسات العلمية فى هذا المجال والتى عزلت نشاط المخ الى نصفين مستقلين ، أنه برغم تشابه النصف الكروى المخى الأيمن مع النصف الايسر الى حد كبير فى النواحى الشكلية إلا أن هناك دلائل على وجود فروق بين وظائف هذين النصفين وأن الإستماع للموسيقى ينشط مناطق محددة بالمخ لها علاقة بمهارات معرفية معينة تنشط وتنمو من خلال الاستماع للموسيقى .

وتشير الأبحاث الحديثة الى أن الموسيقى ليست من اختصاص الجزء الأيمن من الدماغ كنا كان يعتقد سابقاً ، بل هى من اختصاص نصفى الدماغ معاً . ولذلك يجب النظر الى أن لها آثاراً فى تقوية الدماغ باعتبارها موقظاً للباعثات العصبية التى تزيد الانتباه او التركيز (محمد هاشم ريان ٢٠٠٤، ٤٥)

ومرحلة المراهقة من المراحل الهامة من ناحية النمو العقلى للإنسان حيث يمكن استغلالها فى الإثراء العقلى فما تزال الفرصة متاحة فى هذه المرحلة لازدهار شجيرات عصبية اضافية

فى المخ فقد قام الباحثون بدراسة بيانات تم تسجيلها من خلال رسام المخ (EEG) من خلال ٥٦١ فرداً تتراوح أعمارهم من سنة الى ٢١ سنة ، وسجلوا ثلاث قمم لنضج المخ أثناء المراهقة الاولى فى سن الثانية عشرة، والثانية فى سن الخامسة عشرة ، والثالثة فى سن الثامنة عشرة والنصف . كما سجلت جامعة هارفارد تفجر النمو فى سن ١٥والقدرة البارعة للمراهق فى الربط بين المعلومات المجردة.

(صفاء الأعسر وآخرون ٢٠٠٥ ، ٢٧٧)

إن ما يعطى لمرحلة المراهقة أهمية كبرى أن فيها يحدث ذبول للنهايات العصبية التى لم تستخدم ، وفى نفس الوقت يمكن فى هذه السن نمو وتفرع الشجيرات العصبية نتيجة للخبرات الجديدة ، لذا ترى الباحثة أن فترة المراهقة مرحلة حاسمة وخطيرة يجب استثمارها فى التعليم الاستثمار الأمثل.

وهناك مداخل وطرق مختلفة للتعليم تبعاً لاختلاف المتعلمين ،وتبعاً لذكاءاتهم ، فمنهم من يتعلم عن طريق الرؤية بينما يتعلم البعض الآخر عن طريق الاستماع اوغيرها من مداخل التعليم ، ويقوم المعنيون بمحاولة اكتشاف أى هذه المداخل هى الأفضل او الأكثر تاثيراً فى تعليم مادة معينة بالنسبة لعدد كبير من المتعلمين .

وتذكر إكرام مطر أنه " نتيجة للأبحاث الحديثة اخذ التعليم الموسيقى فى العديد من البلاد المتقدمة أبعاد جديدة فزاد الاهتمام بتعليم الموسيقى خاصة بعد الاقتناع بفائدة الموسيقى فى تنمية الذهن والحس الحركى والتناسق الأمر الذى أقنع المربون بأن دراسة الموسيقى ليست غاية فى حد ذاتها ولكنها جانب مهم للخبرة التعليمية للمتعلم ولتحقيق ذلك أصبح يستعان فى تعليم الموسيقى لصغار الأطفال فى البلاد المتقدمة بالعديد من المذاهب التربوية الحديثة التى اهتمت بالأساليب المناسبة للاطفال ،وعن طريقها يتوفر الوعى الذاتى الكامل والذى يؤدى الى استغلال القوى الكامنة فى كل فرد "

(إكرام مطر ١٩٨٢ , ٥١)

ومن الاتجاهات الحديثة لتعليم الموسيقى اتجاه"سوزوكى" (Suzuki) الذى يقوم على عدة مبادئ مميزة ويعتمد أساساً على نظرية لغة الأم (mother tongue) حيث لفت نظر "سوزوكى" ان الإنسان يكتسب لغته التى يتكلمها من بيئة مليئة باللغة ومن خلال الاستماع لامه، ويستطيع الإنسان كذلك أن يتعلم الموسيقى لو كانت البيئة من حوله مليئة بالمثيرات الموسيقية , وبالرغم من أن "سوزوكى"قد اكد على انه كلما كانت البداية لتعلم الموسيقى مبكرة كلما كان ذلك من الأفضل وأن طريقته اهتمت فى الأساس بتعليم الموسيقى لصغار الأطفال إلا أنه أيضاً يؤكد على ان البداية ممكنة فى أى سن , ولا نستطيع القول أن الوقت قد فات ، فيمكن بدء تعلم الموسيقى فى أى سن بشرط توافر الدافعية لدى المتعلم ، ونظرا للعجز الشديد فى إعداد مدرسى

التربية الموسيقية فى مدارس جمهورية مصر العربية وخاصة فى مرحلة التعليم الأساسى الأمر الذى أدى الى وصول معظم الطلبة والطالبات للمرحلة الثانوية دون دراسة للموسيقى , ونظرًا لأهمية مرحلة المراهقة من حيث إنها مرحلة دقيقة وفاصلة من الناحية الشخصية والمعرفية كما سبق توضيحه **لذلك تحاول الدراسة الحالية اختبار فعالية مدخلين للتعليم الموسيقى فى المرحلة الثانوية لتدريس العزف على الة الكمان وأثر كل منهما على بعض المهارات المعرفية ، حيث يركز أحدهما على الأداء الشفهى المعتمد على الاستدعاء والاستجابات التكنيكية من خلال الاستماع للمقطوعات الموسيقية التى سيتم دراستها قبل قراءتها من النوتة (طريقة "سوزوكى") ، أما المدخل الآخر هو المدخل التقليدي والذى يعتمد على القراءة وربط الرموز المرئية مع الصوت . وهى طريقة يتم التدريس بها حالياً للمتخصصين وغير المتخصصين .**

مشكلة الدراسة :-

تعتبرمادة التربية الموسيقية من المواد الدراسية الهامة والتى أثبتت الدراسات السابقه أهميتها فى تحقيق النمو المتكامل للمتعلمين , ونظراً لأن الة الكمان هى من أهم وأجمل الالات الموسيقية المنتشر استخدامها فى المدارس ولأنها فى نفس الوقت من الالات الموسيقية الصعبة والتى تحتاج الى كثير من الجهد والتدريب المستمر من قبل المتعلم لإتقإنها .ترى الباحثة أن ما يزيد من صعوبة الالة أن الطريقة المستخدمة حالياً فى التدريس تعتمد على القراءة والعزف من النوتة الموسيقية فى بداية التعلم مما يزيد من صعوبة التعليم و يجعل الطالب غير متمكن من مهارة العزف حيث يتشتت انتباهه فى أكثر من مهمة صعبة وذلك يؤثر بشكل سلبى على ادائه الموسيقى . وتعتبر مبادئ "سوزوكى"من المبادئ المتميزة فى التعليم الموسيقى فى العالم ، والتى تعتمد على الاستماع الموسيقى بشكل أساسى وعلى تأجيل القراءة الموسيقية لحين التمكن من الالة الموسيقية ، ولندرة البحوث العربية التى تناولت فلسفة "سوزوكى"ومبادئه فى تنمية المواهب ووجود بعض المذاهب الآخرى والتى تختلف مع تعليم الموسيقى عن طريق الاستماع وتؤكد على أهمية تعلم قراءة النوتة الموسيقية فى بداية التعليم الموسيقى لذا نشأت الحاجة الى عمل دراسة مقارنة للتعليم الموسيقى القائم على الاستماع والقائم على القراءة الموسيقية للمبتدئين من طالبات المرحلة الثانوية و استبيان أثر كل منهما على بعض المهارات المعرفية الممثلة فى :- الذكاء الموسيقى ، الانتباه ، الذكاء المكانى ، التذكر.

ويمكن صياغة مشكلة الدراسة من خلال الأسئلة الاتية :

تساؤلات الدراسة :-

السؤال الرئيسى :-

ماأثر البرنامج القائم على مبادئ "سوزوكى"" Suzuki " على بعض المهارات المعرفية لدى طالبات المرحلة الثانوية؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

١- ماأثر البرنامج القائم على مبادئ "سوزوكى"" Suzuki " على الذكاء الموسيقى؟

٢- ماأثر البرنامج القائم على مبادئ "سوزوكى"" Suzuki " على الانتباه.

٣- ماأثر البرنامج القائم على مبادئ "سوزوكى"" Suzuki " على الذكاء المكانى ؟

٤- ماأثر البرنامج القائم على مبادئ "سوزوكى"" Suzuki " على الذاكرة السمعية ؟

أهمية الدراسة :-

تأتي أهمية الدراسة الحالية من ناحيتين: الاولى أن البرنامج المقدم فى الدراسة الحالية يحتوى على محتوى تعليمى يناسب طبيعة عمل الدماغ وطرق تشغيل المخ مما يتيح امكانية أفضل لتحقيق النمو المتكامل للمتعلمين، والناحية الثانية أن هذه الدراسة يمكن أن نعتبرها الدراسة العربية الاولى –على حد علم الباحثة– التي تتناول موضوع استخدام طريقة "سوزوكى" فى تعليم الموسيقى وأثرها على بعض الوظائف المعرفية . لذلك يمكن توضيح أهمية الدراسة كما يلى:

يمكن أن تسهم الدراسة الحالية فى المجال التعليمى من عدة نواحى كما يلى :

اولاً الناحية النظرية : -

١- توضيح بعض المفاهيم المتعلقة ببعض المهارات المعرفية مثل الانتباه والذكاء المكانى والذاكرة السمعية.

٢- توضيح بعض المفاهيم ذات الصلة بالذكاء الموسيقى .

٣- طرح إطار نظرى يتناول بالدراسة فلسفة "سوزوكى" فى تنمية المواهب الموسيقية.

٤- طرح إطار نظرى يتناول بالدراسة التعليم القائم على أساس بنية الدماغ.

ثانياً الناحية التطبيقية :-

- ترجع اهمية الدراسة الحالية من الناحية التطبيقية فى إنها تلقى الضوء على دور الموسيقى فى تنمية بعض العمليات المعرفية لطالبات المرحلة الثانوية .

– تحقيق النمو المتكامل للمتعلمين من خلال تشغيل وظائف المخ واستخدام مبادئ عمل الدماغ فى التعليم .

– يمكن فى ضوء النتائج التى تتوصل إليها الدراسة إشباع بعض الحاجات التى تسهم بشكل فعال فى تطور الأداء الموسيقى سواء كان أكاديمياً او فى صورة انشطة من خلال مقارنة التعلم عن طريق القراءة بالتعلم عن طريق الاستماع .

– لفت نظر التربويين الى أهمية مادة التربية الموسيقية وما لها من فوائد تربوية .

أهداف الدراسة:–

تهدف الدراسة الحالية الى :

– تقديم برنامج "سوزوكى" لتعليم العزف على الة الكمان لكونه من البرامج المستخدمة عالمياً والذى لم يتم استخدامه فى المناهج التعليمية بوزارة التربية والتعليم المصرية حيث يقصر استخدامة على دار الاوبرا المصرية فقط.

– التعرف على بعض المهارات المعرفية التى تنمو من خلال تعلم الموسيقى سواء عن طريق الاستماع او القراءة الموسيقية ، ومعرفة أى الطريقتين أفضل وتأتى بنتائج تربوية أحسن.

– مقارنة بين التعليم الموسيقى القائم على الاستماع والتعليم الموسيقى القائم على القراءة وأثر كل منهما على بعض المهارات المعرفية.

مصطلحات الدراسة :–

– المهارات المعرفية :–

هى تلك القدرات العقلية الكامنة والتى تمكننا من التفكير والتذكر والتعلم وهذه المهارات تتيح لنا معالجة الكمية الهائلة التى نتلقاها من المعلومات .

(Rx.com)www.learning

والمهارات المعرفية التى تشملها الدراسة هى :–

*** الذكاء الموسيقى (Musical Intelligence) :–**

يعرف الذكاء الموسيقى إجرائياً فى هذه الدراسة بدرجة الطالبة فى الإجابة عن مقياس الذكاء الموسيقى (من إعداد الباحثة) .

ويعرف بأنه القدرة على إدراك الصيغ الموسيقية (كما هو الحال عند الموسيقى المتذوق) وتمييزها (كالناقد الموسيقى) وتحويلها (كالمؤلف) والتعبير عنها(كالمؤدى) وهذا الذكاء

يضم الحساسية للإيقاع والطبقة او اللحن والجرس او لون النغمة لقطعة موسيقية (جابر عبد الحميد ٢٠٠٣ ، ١١)

***الانتباه (Attention):-**

ويعرف الانتباه إجرائياً فى هذه الدراسة بدرجة الطالبة فى الإجابة عن اختبار الانتباه "Stroop Test"(من إعداد الباحثة) .

ويعرف بأنه تركيز العقل على واحد من بين العديد من الموضوعات الممكنة او تركيز العقل على فكرة معينة من بين العديد من الأفكار(عبد الرحمن العيسوى ١٩٨٥، ١١)

***الذكاء المكانى (Spatial Intelligence):-**

ويعرف الذكاء المكانى إجرائياً فى هذه الدراسة بدرجة الطالبة فى الإجابة عن اختبار الذكاء المكانى من إعداد أحمد ثابت فضل .

ويعرف الذكاء المكانى بأنه " القدرة على ملاحظة وادرك العالم المكانى المرئى وتكوين نموذج عقلى له ، والقدرة على ترتيب تنظيم الأشياء فى البيئة ، ويتضمن هذا الذكاء إدراك الألوان والخطوط واالأشكال والعلاقات بين هذه العناصر ، والقدرة على التصور والتخيل وتقديم أفكار مكانية بشكل تصورى من خلال فهم العلاقات ".(مصطفى باهى وآخرون ٢٠٠٤ ، ٦٩)

***التذكر (Memorization) :-**

- عملية اكتساب المعلومات وتخزينها ثم استدعائها عند الحاجة إليها .

- الذاكرة (Memory) :-

وتعرف الذاكرة إجرائياً فى هذه الدراسة بدرجة الطالبة فى مقياس الذاكرة السمعية من إعداد الباحثة.

وتعرف بأنها القدرة على الاحتفاظ بالخبرات السابق تعلمها واسترجاعها بالإضافة الى المكان الذى يتم فيه الاحتفاظ بتلك الخبرات.

- التعليم القائم على الاستماع :-

ويعنى الاعتماد فى تعليم العزف على تكرار الاستماع للمقطوعات الموسيقية التى سيدرسها الطالب لتسهيل دراستها والتمكن من ادائها، وهى طريقة استخدمها "سوزوكى" فى برنامجه التعليمى .

- التعليم القائم على القراءة الموسيقية :-

ويعنى الطريقة التقليدية فى تعليم العزف من خلال قراءة النوتة .

- **بلاستيكية المخ (**Brain Plasticity **):-**

المقصود بها قابلية المخ البشرى للتشكيل كنتيجة للخبرة.

- **النغمة المطلقة (Absolute pitch) :-**

هى القدرة على تحديد أى نغمة موسيقية ببساطة بمجرد سماعها وليس بمقارنتها بالنغمات الأخرى

ولمزيد من الإيضاح تم اضافة بعض المصطلحات الخاصة بالموسيقى والتى وردت فى الدراسة وهى كما يلى :-

- **الصولفيج :-**

*علم قراءة النغمات الموسيقية

*علم من أهم الأساسيات الاولى فى دراسة الفن الموسيقى عزفًا او غناءًا لتدريب وتربية الأذن وسماع النغمات بطريقة سليمة ، والإلمام بالرموز والعلامات المستخدمة فى كتابة الموسيقى والقواعد التى تحكمها من حيث ضبط النغمات واوزان الإيقاع.

* تدريب غنائى تستخدم فيه المقاطع (النغمات الموسيقية).

(أحمد بيومى١٩٩٢،٣٨١)

وفى تعريف آخر "هو اسلوب لتعليم القراءة والغناء والتدريب الموسيقى عن طريق التمرينات التى تستخدم فيها المقاطع الصولفائية . (هويدا خليل ١٩٩٤،٤٧)

وينقسم الصولفيج الى :

- **القراءة الصولفائية:** التى تختص بقراءة النغمات الموسيقية فقط دون غنائها
- **الغناء الصولفائى:** الذى يختص بغناء النغمات الموسيقية .

القراءة الموسيقية:-

تعنى تفسير النوتة الموسيقية لمؤلفة ما تفسيراً ادائياً سواء كان عزفاً او غناءً. – (Havill Lovina ١٩٦٧ p١)

العفق:-

هو استخدام أحد الأصابع الأربعة لليد اليسرى فى الضغط على اوتار الالة الموسيقية ضغطاً مناسباً بغرض الحصول على النغمات . (خيرى الملط ١٩٨١ ،٤٠)

التكنيك:-

هو المهارة الفنية فى التعامل مع المعلومات التطبيقية والعملية

(Longman ,٢٠٠٥ p.٦٧٦)