جامعة القاهرة
كلية التربية النوعية
لدراسات العليا
قسم التربية الفنية

قوى المجال المغناطيسي كمدخل لاستحداث صياغات حركية تعبيرية في تدريس النحت
(دراسة تجريبية)

Forces of the Magnetic Field as an Approach For Creation of Expressionist Dynamic Formations in the Teaching of Sculpture
(An Experimental Study)

خطة بحث مقدمة من الباحثة

مهيتاب مبارك محمد

معيدة بقسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية-جامعة القاهرة

استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة ماجستير التربية النوعية
في التربية الفنية تخصص (نحت)

تحت إشراف

أ.م.د/ هاني محمود فيصل
أستاذ النحت المساعد بكلية التربية النوعية-
جامعة القاهرة

د / عمرو محمد عبد الغني
باحث بالمركز القومي للبحوث

٢٠١٤م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

﴿وَقُل رَّبِّ زِدْنِي عِلْمًا ﴿١١٤﴾﴾

صدق الله العظيم

(سورة طه: الآية ١١٤)

جامعة القاهرة
كلية التربية النوعية
الدراسات العليا والبحوث

نموذج استمارة رقم (10)

إجازة رسالة علمية في صياغتها النهائية
بعد إجراء التعديلات المطلوبة

الاسم رباعي : مهيتاب مبارك محمد حمدي

القسم : التربية الفنية

التخصص : نحت

الدرجة العلمية : ماجستير التربية النوعية في التربية الفنية

عنوان الرسالة : " قوى المجال المغناطيسي كمدخل لاستحداث صياغات حركية تعبيرية في تدريس النحت (دراسة تجريبية)."

بناء علي توصية اللجنة المكونة لمناقشة الرسالة المذكورة بعالية والتي تمت مناقشتها بتاريخ 2014/8/24م بقبول الرسالة بعد إجراء التعديلات المطلوبة .

وحيث قد تم عمل اللازم فان اللجنة توصي بإجازة الرسالة في صياغتها النهائية المرفقة كمتطلب تكميلي للدرجة المذكورة أعلاه.

أعضاء اللجنة:

المشرفين :

أ.م.د/ هاني محمود فيصل.

المناقشين :

أ.م.د/ أسعد سعيد فرحات

أ.م.د/منى سامي بدير

وكيل الكلية
للدراسات العليا والبحوث

أ. د/خالد حسن عباس

جامعة القاهرة
كلية التربية النوعية
الدراسات العليا والبحوث

قرار لجنة المناقشة والحكم

انه في تمام الساعة الواحدة ظهراً من يوم الأحد الموافق 2014/8/24م، اجتمع في مبني كلية التربية النوعية- جامعة القاهرة- بناء علي موافقة السيد الأستاذ الدكتور/ نائب رئيس الجامعة لشئون الدراسات العليا والبحوث بتاريخ2014/7/9م لجنة المناقشة والحكم المشكلة من السادة الأساتذة:-

أ.م.د/هاني محمود فيصل (مشرفاً ومناقشاً ومقررا)
أستاذ النحت المساعد بكلية التربية النوعية- جامعة القاهرة

أ.م.د/أسعد سعيد فرحات (مناقشاً خارجياً)
أستاذ التعبير المجسم المساعد بكلية التربية الفنية- جامعة حلوان

أ.م.د/منى سامي بدير (مناقشاً داخلياً)
أستاذ النحت المساعد بكلية التربية النوعية – جامعة القاهرة

وذلك لمناقشة رسالة الماجستير المقدمة من الدارسة/ مهيتاب مبارك محمد حمدي لنيل درجة ماجستير التربية النوعية في التربية الفنية تخصص (نحت) وموضوعها:-
"قوى المجال المغناطيسي كمدخل لاستحداث صياغات حركية تعبيرية في تدريس النحت (دراسة تجريبية) "
وبعد مناقشة الباحثة في موضوع الرسالة مناقشة علنية/ ترى اللجنة قبول الرسالة وتوصي بمنح الدارسة/ مهيتاب مبارك محمد حمدي درجة ماجستير التربية النوعية في التربية الفنية تخصص (نحت). بتقدير ممتاز مع توصية بطباعة الرسالة على نفقة الجامعة وتداولها بين الجامعات

والله ولي التوفيق،

أعضاء لجنة المناقشة والحكم:

أ.م.د/هاني محمود فيصل _____

أ.م.د/أسعد سعيد فرحات _____

أ.م.د/منى سامي بدير _____

شكر وتقدير

﴿رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحاً تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ﴾ (صدق الله العظيم)

الحمد لله الذي أعانني على إتمام هذا البحث المتواضع داعية الله عز وجل أن أكون قد وفقت في تقديم جهد بسيط يُستفاد منه .

أتوجه بخالص تقديري وحبي إلى والدتي وأستاذتي الدكتورة عفاف عبد الدايم رحمها الله، لما بذلته من مجهود وحب ورعاية طيلة فترة إشرافها على البحث قبل أن يتوفاها الله، فآمنت بي وشجعتني وبدأت معي مشواري بحثي على الجرأة والإقدام، راعتني انسانياً وعلمياً، جعل الله مثواكي الجنة.

ويسعدني أن أتقدم بعظيم الشكر والامتنان والاحترام إلى أستاذي أ.د هاني فيصل، لما بذله معي من مجهود ووقت فلم يرتضى لي غير الأفضل والأحسن دائماً،شكراً جزيلاً على عطائك ورعايتك واهتمامك،شكراً لعلمك وخبرتك التي لم تتوانى عن إمدادي بهما طوال فترة الإشراف والإعداد لهذه الدراسة.

ويسرني أن أتقدم بشكري وتقديري إلى أ.د عمرو عبد الغني أستاذ الفيزياء، لمجهوده وعطائة ومساعدته الدائمة لي في فهم واستيعاب الشق العلمي في موضوع الدراسة، حيث أفادني من علمه أثناء العمل والإشراف على الرسالة.

كما أتوجه بالشكر والتقدير الكبيرين إلى السادة الأساتذة أعضاء لجنة المناقشة والحكم أ.م.د هاني محمود فيصل وأ.م.د أسعد سعيد فرحات وأ.م.د منى سامي بدير على تفضلهم بقبول مناقشة البحث.

وأخص بعظيم الشكر والتقدير والاحترام لأستاذتي الدكتورة منى سامي بدير لحبها ودعمها المتواصل وتشجيعها لي طوال فترة إتمام هذه الرسالة بدون كلل، داعية الله لها بدوام الصحة والتوفيق والنجاح.

وخالص شكري لأستاذتي الدكتورة سمر عبد العاطي التي لم تبخل علي بأي معلومة وساعدتني بحب وتشجيع داعية الله أن يعطيها الصحة والعافية والتوفيق.

كما أتقدم بالشكر الجزيل لجميع الأساتذة والزملاء بكلية التربية النوعية الذين عاونوني أثناء فترة العمل في الرسالة متمنية لهم النجاح والتوفيق.

وأخيراً أتقدم بخالص الشكر واعترافي بالجميل لأحبائي وأسرتي الغالية أبي وأمي وأخوتي،لدعمهم المستمر وعطائهم بدون مقابل وحبهم وتشجيعهم، ولما تحملوه معي من متاعب وما قدموه من دعوات، داعية الله أنا يحفظهم ويرزقهم الصحة والعافية والسعادة كما أسعدوني.

فهـــرس المحتـــويـــات

الموضـــــــــوع	الصفحة
الفصل الأول: موضوع الدراسة	**٢١:١**
مقدمـــــــــــة	٢
- مشكلة البحث	١٢
- فـــــروض البحـــــث	١٣
- حـــــدود البحـــــث	١٣
- اهـــــداف البحـــــث	١٣
- أهميـــــة البحـــــث	١٣
- مـــــنهج البحـــــث	١٤
- أولا الإطـــــار النظـــــري	١٤
- ثانيـــا الإطـــار التطبيقـــي	١٤
- مصـــــطلحات البحـــــث	١٥
- الدراســـــات المرتبطـــــة	١٨
الفصل الثاني: مفهوم الحركة في النحت المعاصر	**٦٧:٢٢**
مقدمـــــــــــة	٢٣
أولاً: مفهـــوم الحركـــة	٢٣
- إدراك الحركة في العمل الفني	٢٦
ثانيـــاً: أنـــواع الحركـــات فـــي الفـــن	٢٧
١. الحركـة التقديريـة Virtual Movement	٢٧
- الكيفيـات التـي ظهـرت بهـا الحركـة التقديريـة فـي الفـن التشكيلي	٢٨
أ. اتجـاه الحركـة التقديريـة مـن خـلال العناصـر التمثيليـة	٢٨
ب. اتجاه تحقيق الحركة التقديرية اعتمادا على قوانين الإدراك	٢٩
٢. الحركـــة الفعليـــة Kinetic	٢٩
٣. الطاقـة الكامنـة فـي العمـل الفنـي	٣٥
ثالثاً: بعض الاتجاهات والجماعات الفنية التي ارتبطت بمفهوم الحركة في الفن	٣٦
١. المدرســة البنائيــة (Constructivism)	٣٧

الموضـــــــــوع	الصفحة
أ- مصـــــــطلح البنائيـــــــة	٣٧
ب- فكـــر المدرســـة البنائيـــة	٣٨
ج- الحركـــة فـــي أعمـــال البنـــائيين	٤١
د- أهم أعمال رواد الحركة البنائية	٤٢
- ناعوم جابو Naum Gabo (١٨٩٠- ١٩٧٨م)	٤٢
- لازلوموهـــولي نـــاجي Laszlo Moholy-Nagy (١٨٩٥-١٩٤٦م)	٤٦
- ألكسندر كالدر Alexander Calder (١٨٩٨-١٩٧٦م)	٥٠
٢. جماعـــة (ت) Group T	٥٣
٣. حركـــــة الفلوكســـــوس Fluxus	٥٦
٤. جماعـة صـفر Group Zero	٥٩
٥. جماعة التجريب في الفن والتكنولوجيا E.A.T.	٦٢
٦. جماعة (ن) Group N	٦٥
الفصل الثالث: المغناطيسية والكهرومغناطيسية	**٨٩:٦٨**
مقدمـــــــــــة	٦٩
أولاً: نبـــذة تاريخيـــة عـــن المغناطيســـية (Magnetism)	٦٩
ثانياً: خـواص ومميـزات المغنـاطيس	٧١
ثالثـاً: المـواد المغناطيسـية	٧٣
رابعـاً: أنـواع المغناطيسـية	٧٤
١. المغناطيســـية الحديديـــة	٧٤
٢. الفريمغناطيســـــــــــية	٧٥
٣. المغناطيســـية المســـايرة	٧٥
٤. المغناطيســـية المعاكســـة	٧٦
٥. المغناطيســية الحديديـــة المضـــادة	٧٨
خامسـاً: الحبيبـات المغناطيسـية	٧٨
سادسـاً: الخصـائص المغناطيسـية	٨٠
١. المجـــــال المغناطيســـــي	٨٠
٢. شـــدة المجـــال المغناطيســـي	٨٢
سابعاً: المغنـاطيس الكهربـائي (الكهرومغناطيسية)	٨٣

الموضـــــــــــوع	الصفحة
الفصل الرابع: تصنيف الأعمال النحتية الممثلة للحركة والمتأثرة بقوى المجال المغناطيسي.	٩٠:١٥٢
مقدمـــــــــــة	٩١
- الهدف من تحليل الأعمال الفنية	٩١
- أسس تحليل الأعمال الفنية الممثلة للمجال المغناطيسي في أعمالهم النحتية	٩٢
- تصنيف الأعمال النحتية الممثلة للحركة والمتأثرة بقوى المجال المغناطيسي	٩٥
أولاً: المجال المغناطيسي	٩٥
١. الطاقة الإنسانية	٩٥
٢. الطاقة الطبيعية	١٠٤
٣. الطاقة الكهروميكانيكية	١٢٠
ثانياً: المجال الكهرومغناطيسي	١٣٠
ثالثاً: المجال الفراغي	١٤٦
الفصل الخامس **الإطار التطبيقي**	١٥٣:٢٣٠
أولاً: التطبيق العملي للدراسة	١٥٥
أهداف التطبيق الذاتي	١٥٥
أعمال التطبيق الذاتي	١٥٦
ثانياً: التطبيق الطلابي	١٩٦
الضوابط التطبيقية وإجراءاتها	١٩٦
١- أهمية التطبيق	١٩٦
٢- هدف التطبيق	١٩٦
٣- مواصفات عينة التطبيق	١٩٦
٤- البرنامج الزمني للتطبيق	١٩٧
٥- الوسائل التعليمية المعينة	١٩٧
٦- الخامات والأدوات المستخدمة في إجراء التطبيق	١٩٨
٧- أدوات التطبيق	١٩٨
إجـــراءات التطبيـــق	١٩٨

- المقابلات المرتبطة بالتطبيق مع عينة البحث	١٩٨
أعمـــال الطـــلاب (التطبيـق القبلـي)	٢٠٣
أعمـــال الطـــلاب (التطبيـق البعـدي)	٢١٣
الفصل السادس **النتائج والتوصيات**	**٢٣١ : ٢٦٠**
أولا: تحليـل النتـائج فـي ضـوء الفـروض إحصـائياً	٢٣٢
مناقشة نتائج التطبيق الطلابي (القبلي والبعدي)	٢٣٨
خلاصـــة النتـــائج	٢٤٠
ثانياً: التوصيات	٢٤١
قائمة المصادر	٢٤٣
الملاحق	٢٥٢
ملخصات البحث	٢٥٦

ثانياً: قائمة الأشكال والرسوم

الشكل	اسم العمل	اسم الفنان	الصفحة
١	غير معنون	Taski Vassilakis (تاكيس فازيلاكيس)	٦
٢	Ripple Sphere (الكرة المتموجة- نحت ضد الجاذبية)	Tom Shannon (توم شانون)	٧
٣	غير معنون	Pol Bury (بول بيرى)	٨
٤	Flock of Needles (قطيع الإبر)	Claire Watkins (كلير واتكنز)	٨
٥	المغناطيس الطبيعي	-	١٠
٦	المغناطيس الصناعي	-	١١
٧	Hercules (هرقل)	Antoine Bourdelle (أنطوان بورديلي)	٢٨
٨	Pieta (Pity) (الرحمة)	مايكل أنجلو	٣٤
٩	إنقسام شرنقة	ناثان دوس	٣٦
١٠	Head of a Woman (رأس المرأة)	Naum Gabo (ناعوم جابو)	٤٤
١١	Standing Wave (الموجة الواقفة)	Naum Gabo (ناعوم جابو)	٤٥
١٢	Construction in Space,Arch (تكوين في الفراغ (القوس))	Naum Gabo (ناعوم جابو)	٤٦
١٣	Gyros (الجيروسكوبات)	Laszlo Moholy-Nagy (لازلوموهولي ناجي)	٤٨
١٤	Nickel sculpture (منحوتة من النيكل)	Laszlo Moholy-Nagy (لازلوموهي ناجي)	٤٩
١٥	Plexiglas sculpture (نحت بالبليكسي جلاس)	Laszlo Moholy-Nagy (لازلوموهولي ناجي)	٥٠
١٦	A Universe (العالم)	Alexander Calder (ألكسندر كالدر)	٥٢
١٧	Steel Fish (السمكة الفولاذية)	Alexander Calder (ألكسندر كالدر)	٥٣
١٨	Magnetic surface (الأسطح المغناطيسية)	Davide Boriani (ديفيد بورياني)	٥٥
١٩	Magnetic Sculpture (نحت مغناطيسي)	Alice Hutchins (أليس هاتشينز)	٥٨
٢٠	The White Mill (المطحنة البيضاء)	Gunther Uecker (جنثر أوكر)	٦١
٢١	Fog Sculpture (المنحوتة الضبابية)	Fujiko Nakaya (فوجيكو ناكايا) + زاوية أخرى	٦٤
٢٢	Floats installation (العوامات)	Robert Breer (روبرت برير)	٦٥
٢٣	المغناطيس الحر والأقطاب المغناطيسية	-	٧١
٢٤	قانون الأقطاب	-	٧٢
٢٥	Bismuth (البزموث)	-	٧٧
٢٦	Graphite (الجرافيت)	-	٧٧
٢٧	المجال المغناطيسي	-	٨٠
٢٨	بوصله تحدد اتجاه المجال	-	٨٠