



كلية التربية النوعية
قسم التربية الفنية
الدراسات العليا

جماليات الحركة فى فن الباليه والإفادة منها فنياً فى إستحداث لوحات زخرفية متعددة المستويات

**Aesthetics of motion in ballet and utilizing them
artistically in innovating a multilevel design**

إعداد الباحثة

إيمان دسوقي محمد علام

إستكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير فى التربية الفنية
تخصص (تصميم)

إشراف

أ.م.د/ شندى أبو الخير

استاذ مساعد التصميم الزخرفى
بقسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية
جامعة عين شمس

أ.د/ أشرف أحمد العتبانى

استاذ تاريخ الفن والتذوق
رئيس قسم التربية الفنية
وكيل كلية التربية النوعية سابقاً
جامعة عين شمس

شكر وتقدير

الحمد والشكر لله تعالى الذى وفقنى وسهل على إنجاز هذا البحث وتقديمه بالمظهر اللائق، أتقدم بالشكر والتقدير إلى مشرفى **الأستاذ الدكتور/ أشرف العتباني** (أستاذ تاريخ الفن ورئيس قسم التربية الفنية ووكيل كلية التربية النوعية لشئون الدراسات العليا وشئون البيئة وخدمة المجتمع سابقاً) لتفضله بالإشراف على الرسالة وما أبداه من توجيهات قيمة وإرشادات سديدة كان لها الأثر الكبير فى إغناء البحث. كما أتقدم بشكرى **للدكتور/ شندى أبو الخير** (إستاذ التصميم الزخرفى بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس) لما قدمه من عون لى أثناء فترة بحثى.

وأتقدم بالشكر أيضاً **للأستاذ الدكتور/ عماد فاروق راغب** (مناقشاً خارجياً) أستاذ ورئيس قسم التصميمات الزخرفية بكلية التربية الفنية جامعة حلوان وذلك لقبوله مناقشة هذا البحث وأيضاً لما قدمه لى من توجيهات ونصائح هامة، كما أتوجه بخالص الشكر والإمتنان **للدكتور/ وائل حمدي عيسى** - أستاذ التصميمات الزخرفية بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس (مناقشاً داخلياً) على تفضله بمناقشة هذا البحث وحرصه على تقديم الآراء والمقترحات القيمة، كما أتوجه بخالص شكرى وإمتنانى إلى أساتذتى الأفاضل فى قسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس وكل من كان لى شرف تلقى العلم على يديه طوال مدة دراستى.

وأخيراً أقدم شكرى وإمتنانى لكل من قام بمساعدتى وأخص منهم بالذكر **والدى** لما قدمه لى من عون وعطاء وتشجيع وإلى **والدتى** التى كانت تدعمنى بتشجيعها الدائم ودعائها وتحملها مشاق السفر لمرافقتى طوال مدة دراستى وإلى **أخى** الذى لم ييخل بأى مساعدة وإلى كل من ساهم بتوجيهى ومساندتى وتشجيعى. فجزى الله الجميع عنى خير الجزاء وأرجو من الله أن يكمل هذا الجهد بالنجاح والله ولى التوفيق.

(الباحثة..)

فهرس الموضوعات

الصفحة	الموضوع
٣٤ - ١	الفصل الأول التعريف بالبحث
١	خلفية البحث
٢٦	مشكلة البحث
٢٦	أهداف البحث
٢٧	فروض البحث
٢٧	أهمية البحث
٢٧	حدود البحث
٢٨	منهج البحث
٢٨	مصطلحات البحث
٣٠	الدراسات المرتبطة
١٠٢ - ٣٦	الفصل الثانى الرقص كأحد الفنون الحركية (متابعة تاريخية)
٣٦	مقدمة
٣٩	الرقص عند الإنسان البدائى
٤١	الرقص عند إنسان العصر الحجري
٤٤	الحضارة المصرية القديمة
٥٢	تصنيف الرقصات المصرية القديمة
٥٦	الرقص الإفريقى
٥٩	الرقص عند الإغريق
٦٤	الرقص فى الصين القديمة
٦٥	إستخدام الرقص كعلاج روحى

الموضوع	الصفحة
الرقص الشعبى	٦٧
فلسفة الرقص	٦٩
لغز الجسد	٧٢
بعض أنواع الرقص الحديث	٧٨
الفصل الثالث دراسة تحليلية لفن الباليه	١٠٤ - ١٩٦
مقدمة	١٠٤
الحركة فى المسرح الدينى (القرون الوسطى)	١٠٦
نساء الباليه	١٠٧
رقصات تأثر بها فن الباليه	١٠٩
الباليه الروسى	١١٤
الباليه الأمريكى	١١٧
فريق الباليه المصرى	١٢٢
الحركة فى فن الباليه	١٢٤
جغرافية مسرح الباليه وصلالات تدريسه	١٣٣
مصمم الباليه	١٣٥
رواد ومؤسسى فن الباليه	١٣٧
بعض أنواع الباليه	١٦٤
عرض الباليه	١٦٦
نظرية الحركة بين الدراما والباليه	١٧١
فن التعبير الحركى الراقص	١٧٦
لغة الجسد فى الباليه	١٧٩

الموضوع	الصفحة
الباليه والفن التشكلى	١٧٩
الحركة فى بعض أعمال الفنانين التشكيليين	١٨٠
الباليه وعلم التشريح	١٨٣
المرأة وفن الباليه	١٨٥
علاقة الباليه بالرقص الشعبى	١٨٧
تاريخ فن التمثيل الصامت	١٩١
الفصل الرابع التعبير عن الحركة فى الفن الحديث من خلال فن الباليه	١٩٧ - ٢٤٨
مقدمة	١٩٧
فنانون تناولوا رقص الباليه فى أعمالهم	١٩٩
فنانون قاموا بتصميم المناظر والملابس المسرحية الخاصة بعروض الباليه	٢١٥
تحليل لنماذج مختارة لبعض الفنانين العالميين	٢٣٤
فنانون تأثروا بحركة الباليه فى صورة خطوط	٢٤٦
الفصل الخامس التجربة الذاتية	٢٥٠ - ٣٢٤
العمل رقم (١) لوحة زخرفية	٢٥١
العمل رقم (٢) لوحة زخرفية	٢٥٥
العمل رقم (٣) بوستر إعلانى لفرقة باليه	٢٥٨
العمل رقم (٤) لوحة زخرفية	٢٦١
العمل رقم (٥) لوحة زخرفية	٢٦٤
العمل رقم (٦) لوحة زخرفية	٢٧٠

الموضوع	الصفحة
العمل رقم (٧) بوستر إعلاني لعرض باليه	٢٧٦
العمل رقم (٨) بوستر إعلاني لعرض باليه	٢٧٩
العمل رقم (٩) بوستر إعلاني لعرض باليه	٢٨٢
العمل رقم (١٠) غلاف كتاب	٢٨٥
العمل رقم (١١) لوحة زخرفية	٢٨٩
العمل رقم (١٢) لوحة زخرفية	٢٩٢
العمل رقم (١٣) بوستر إعلاني	٢٩٥
العمل رقم (١٤) لوحة زخرفية	٢٩٩
العمل رقم (١٥) لوحة زخرفية	٣٠٢
العمل رقم (١٦) غلاف كتاب	٣٠٦
العمل رقم (١٧) بوستر إعلاني	٣١١
العمل رقم (١٨) لوحة زخرفية	٣١٤
العمل رقم (١٩) بوستر إعلاني	٣١٨
العمل رقم (٢٠) بوستر إعلاني	٣٢٣
النتائج والتوصيات	٣٢٧ - ٣٢٩
قائمة المراجع	
أولاً: المراجع العربية	٣٣١
ثانياً: الرسائل العلمية	٣٣٣
ثالثاً: مواقع الإنترنت	٣٣٤
ملخص الرسالة باللغة العربية	٣٣٦
ملخص الرسالة باللغة الإنجليزية	

فهرس الأشكال

الصفحة	الشكل
٣	شكل (١) عمل للفنان دوشامب بعنوان (لوحات زجاجية دوارة)
٦	شكل (٢) الرقص فى مصر الفرعونية
١٠	شكل (٣) نقش لبعض الراقصات من مقبرة نخت
١١	شكل (٤) لوحة لأحد مشاهد (الباليه الكوميدى)
١٢	شكل (٥) زى لاعب العود الذى كان يرتديه لويس الرابع عشر فى الباليه الملكى الليلى
١٤	شكل (٦) إحدى تصميمات الفنان جورج باربييه المصممة لباليه Russes، من البوم فى معرض نيويورك للكتب الأثرية
١٥	شكل (٧) الباليه الكوميدى
١٦	شكل (٨) راقصات فى حجرة التدريب
١٧	شكل (٩) أحد عروض فن البانتوميم
٢٠	شكل (١٠) باليه بحيرة البجع
٢٣	شكل (١١) دراسة لإحدى لوحات ستار باليه طائر النار لمارك شاجال
٣٨	شكل (١٢) شيفا (إله الرقص فى الهند)
٤٠	شكل (١٣) نقوش لأشكال آدمية على جدران كهف بناميبيا
٤١	شكل (١٤) رسم لرجلان وأمرأة يرقصون-كهف بإقليم كيمبرلى باستراليا
٤٢	شكل (١٥) رقصة السيمبو-تنزانيا- العصر الحجري القديم
٤٤	شكل (١٦) رسوم توضح الصيد عند إنسان العصر الحجري بكهف فى ليبيا
٤٦	شكل (١٧) راقصة فرعونية تحنى ظهرها فى صورة تشبه حركات الجمباز رسمت فى القرن ال ١٣ ق.م موجودة بمتحف تورين بإيطاليا
٤٧	شكل (١٨) جدارية بمقبرة الملك نخت تمثل قدماء المصريين أثناء الحصاد

الصفحة	الشكل
٤٩	شكل (١٩) راقصات من الدولة القديمة
٥٣	شكل (٢٠) نموذج توضيحي لبعض حركات الرقص في مصر القديمة
٥٤	شكل (٢١) نموذج يوضح الرقص الثنائي (الدولة القديمة)
٥٥	شكل (٢٢) رقص جنائزى-الدولة الحديثة- محفوظة بالمتحف المصرى
٥٦	شكل (٢٣) راقصات يؤدين بعض الرقصات فى مهرجان (حب سد)- أحد النقوش من مقبرة خيروف بالعباسيف
٥٩	شكل (٢٤) إحدى الرقصات الأفريقية
٦٠	شكل (٢٥) رقصة السلسلة-جزء تفصيلي من جدارية على إحدى حوائط مقبرة إغريقية فى إيطاليا حوالى عام ٤٠٠ ق.م
٦١	شكل (٢٦) الرقص حول الإله ديونيسوس
٦٢	شكل (٢٧) رسم على مزهرية لوليمة إغريقية
٦٣	شكل (٢٨) الرقص العسكرى الإغريقى، حفر بارز على رخام
٦٥	شكل (٢٩) جدارية تصور أشخاص يرقصون ويؤدون الألعاب البهلوانية من غرفة بمقبرة فى تشنجو يعود تاريخها إلى عهد أسرة هان الشرقية
٦٨	شكل (٣٠) الرقص الشعبى الذى يؤديه عامة الشعب- سيدة ترقص فى مولد مافطة النبوية فى الباطنية
٦٩	شكل (٣١) الرقص الشعبى المسرحى- عروض فرقة رضا للرقص الشعبى
٧٦	شكل (٣٢) باليه الجمال النائم لفرقة باليه بوسطون
٧٩	شكل (٣٣) ثنائى يؤدى رقصة التانجو
٨٠	شكل (٣٤) لوحة ثنائى تانجو للفنانة البلغارية (جاليا بوكوفا) بمقاس ٦١×٨١ سم ٢٠١٣
٨٢	شكل (٣٥) رقصة البولكا

الصفحة	الشكل
٨٣	شكل (٣٦) بعض حركات رقصة التانجو
٨٥	شكل (٣٧) ثنائي يؤدي رقصة السامبا
٨٦	شكل (٣٨) Samba no pe
٨٧	شكل (٣٩) لوحة للفنان (كارل باتج) لإحدى راقصات السامبا بالزى التقليدى لكرنفالات البرازيل
٨٨	شكل (٤٠) Samba de gafieira
٨٩	شكل (٤١) فرع الطبول فى ال Samba reggae
٩٠	شكل (٤٢) رقصة ال Samba reggae
٩١	شكل (٤٣) رقصة Samba de roda
٩١	شكل (٤٤) طابع بريد برازيلي يحمل لوحة لرقصة Samba de roda
٩٢	شكل (٤٥) رقصة Samba rock
٩٤	شكل (٤٦) بعض حركات راقصة فلامنكو
٩٥	شكل (٤٧) ثنائي يؤدي رقصة الفلامنكو
٩٧	شكل (٤٨) زى راقصة الفلامنكو
٩٨	شكل (٤٩) زى راقص الفلامنكو
١٠٠	شكل (٥٠) حركة أيدي راقصات الفلامنكو
١٠١	شكل (٥١) ثنائي يؤدي رقصة السالسا
١٠٢	شكل (٥٢) رقصة التشاشا
١٠٤	شكل (٥٣) رقصة لاركاراكا-الرقصة الرسمية لأشولى التى تقع على حدود السودان
١٠٥	شكل (٥٤) فتيات يرقصن رقصة الحلقة، الدولة القديمة
١٠٩	شكل (٥٥) رقصة البافان

الصفحة	الشكل
١١٠	شكل (٥٦) رقصة الكورانتا
١١١	شكل (٥٧) رقص الجافوت فى فرنسا ١٨٧٨
١١٥	شكل (٥٨) صورة مجمعة لشخصيات من باليه بتروشكا ١٩١٢
١١٦	شكل (٥٩) شخصيات من باليه (طقوس الربيع) لفرقة الباليه الروسى لمصمم الرقصات (نيجنسكى)
١١٨	شكل (٦٠) جورج بلاشين والباليه الروسى الأمريكى
١٢٠	شكل (٦١) مشهد من باليه (روميو وجولييت) للراقصان ميليسا هاملتون وادوارد واتسون، الباليه الملكى
١٢١	شكل (٦٢) تريشا براون فى عرض Motor Water
١٢٣	شكل (٦٣) عبد المنعم كامل وأرمينيا كامل فى باليه النيل
١٢٣	شكل (٦٤) إحدى عروض فريق الباليه المصرى
١٢٥	شكل (٦٥) صورة توضح بعض حركات الباليه
١٢٩	شكل (٦٦) الأوضاع الأساسية للقدمين فى الباليه
١٣٠	شكل (٦٧) خطوات الأقدام فى الأوضاع الأساسية للقدمين
١٣٢	شكل (٦٨) صورة تجمع بين الأوضاع الأساسية للذراعين والقدمين
١٣٢	شكل (٦٩) الوضعية الصحيحة للأصابع أثناء رقص الباليه
١٣٤	شكل (٧٠) راقصات على البار
١٣٤	شكل (٧١) مسرح الباليه أثناء عرض باليه الجمال النائم
١٣٥	شكل (٧٢) المنظر الذى يراه الراقصون من المسرح
١٣٨	شكل (٧٣) دوبيرفال مع ميل الارد فى باليه سيلفى ١٧١٦-حفر على خشب للفنان جويس هويوت
١٣٩	شكل (٧٤) مشهد من باليه (ابنة الفرعون) لماريوس بيتييا ١٨٩٨

الصفحة	الشكل
١٤١	شكل (٧٥) أنا بافلوفا فى باليه روندينو ١٩١٤
١٤٢	شكل (٧٦) الراقصة أنا بافلوفا فى باليه (احتضار البجعة)
١٤٣	شكل (٧٧) راقصة الباليه (مارى سالى)
١٤٥	شكل (٧٨) تمثال من البرونز للراقصة (فانى ايسلر) ٤٤سم من أعمال النحات جون أوجست بارى
١٤٧	شكل (٧٩) مارى تاليونى (فى الوسط)، باليه رقصة الأربعة ١٨٥٤
١٤٨	شكل (٨٠) أرثر سان ليون وفانى كيريتو فى باليه (الفتاة المرمية) ١٨٤٧
١٥٠	شكل (٨١) سلفاتورى فيجانو
١٥٢	شكل (٨٢) ميشيل فوكين ١٨٤٦، باليه باكيتا
١٥٣	شكل (٨٣) ليف إيفانوف فى باليه The king degree
١٥٥	شكل (٨٤) باليه (كسارة البندق) لمصمم الرقصات جورج بلانشين
١٥٦	شكل (٨٥) الراقصان (هولى فارمر وبراندون كولويز) مع مجموعة من الراقصين فى مشهد من عرض Second hand للمصمم ميرس كاننجهام
١٥٧	شكل (٨٦) رولان بتى وزيزي جيميز، باليه كارمن
١٥٨	شكل (٨٧) مشهد من عرض Bride in the eyes of wood لكارين سابورتا
١٦٠	شكل (٨٨) راقصة الباليه سحر حلمى هلالى
١٦١	شكل (٨٩) مشهد من باليه (دون كيشوت)
١٦٢	شكل (٩٠) مشهد من باليه (بينوكيو) فرقة باليه أوبرا القاهرة
١٦٤	شكل (٩١) راقصة الباليه يارا عيد
١٦٥	شكل (٩٢) أوبرا عايدة

الصفحة	الشكل
١٦٨	شكل (٩٣) مشهد من باليه روميو وجولييت للراقص جامى جارسيا- باليه سان فرانسيسكو
١٦٩	شكل (٩٤) مشهد من باليه (سبارتاكوس)، باليه البولشوى
١٧١	شكل (٩٥) مشهد من باليه جيزيل
١٧٦	شكل (٩٦) مارثا جراهام عام ١٩٤٠
١٨١	شكل (٩٧) لوحة الباليه الأسبانى للفنان إدوارد مانييه ١٨٦٢
١٨٣	شكل (٩٨) لوحة تأثير شروق الشمس لكلود مونييه
١٨٤	شكل (٩٩) صورة توضح تشريح بعض عضلات الجسم أثناء أداء إحدى حركات الباليه
١٨٧	شكل (١٠٠) مارى تاليونى، باليه لاسيلفيلد ١٨٣٢
١٨٨	شكل (١٠١) الموالد فى مصر
١٨٩	شكل (١٠٢) مشهد من باليه الليلة الكبيرة، فرقة باليه أوبرا القاهرة
١٩١	شكل (١٠٣) مشهد آخر من باليه الليلة الكبيرة
٢٠٥	شكل (١٠٤) لوحة التمرين على الرقص، إدجار ديجا
٢٠٦	شكل (١٠٥) لوحة صف الرقص، إدجار ديجا
٢٠٧	شكل (١٠٦) لوحة ثلاث راقصات فى تنورة بنفسجية، إدجار ديجا
٢٠٩	شكل (١٠٧) لوحة راقصتان على المسرح، إدجار ديجا
٢١١	شكل (١٠٨) لوحة زيتية لثلاث راقصين للفنان أدهم وانلى ١٩٥٠
٢١٢	شكل (١٠٩) لوحة باليه دون باسكولى للفنان أدهم وانلى
٢١٣	شكل (١١٠) راقصات باليه لسيف وانلى، لوحة زيتية ١٩٦٠
٢١٤	شكل (١١١) راقصات بفساتين وردية، لوحة بألوان جواش لسيف وانلى
٢١٥	شكل (١١٢) أحد أزياء باليه (تغريد البلبل) تصميم هنرى ماتيس

الصفحة	الشكل
٢١٥	شكل (١١٣) زى محارب من أزياء باليه (تغريد البلبيل) تصميم هنرى مائيس
٢١٦	شكل (١١٤) راقصان روس لجورج باردير ١٩٢١
٢١٦	شكل (١١٥) باليه شهرزاد لجورج باردير
٢١٧	شكل (١١٦) باليه (الإستعراض) تصميم بابلو بيكاسو
٢١٨	شكل (١١٧) أزياء راقصى باليه (الإستعراض) تصميم بابلو بيكاسو
٢١٩	شكل (١١٨) تصميمات أزياء بعض شخصيات باليه (الحانوت العجيب) تصميم أندريه ديران
٢٢١	شكل (١١٩) رسم لزي إحدى شخصيات باليه (نارسيس) تصميم ليون باكست
٢٢٢	شكل (١٢٠) تصميم ليون باكست لباليه (شهرزاد) ١٩١٠
٢٢٣	شكل (١٢١) أحد تصميمات مناظر باليه (خلق العالم) فرنان ليجهيه
٢٢٥	شكل (١٢٢) لوحة عيد الميلاد، مارك شاجال ١٩١٥
٢٢٦	شكل (١٢٣) رسم على زجاج كاتدرائية ميتر بفرنسا، مارك شاجال
٢٢٧	شكل (١٢٤) سقف أوبرا باريس الجديد لمارك شاجال ١٩٦٤، زيت على قماش ٢٢٠ مترا مربعا
٢٢٨	شكل (١٢٥) باليه أليكو (الستار الأول)، أليكو وزمفيرا يحلقان تحت ضوء القمر
٢٢٩	شكل (١٢٦) الستار الثانى لباليه أليكو
٢٣٠	شكل (١٢٧) أزياء باليه أليكو، القطة الراقصة رافعة بمظلتها، تصميم مارك شاجال
٢٣١	شكل (١٢٨) الستار الأول لباليه (دافنس وكلويه) مارك شاجال

الصفحة	الشكل
٢٣٢	شكل (١٢٩) أزياء باليه (دافنس وكلويه) الرقص على أنغام المصنفار (مارك شاجال)
٢٣٣	شكل (١٣٠) باليه (دافنس وكلويه) لمارك شاجال
٢٣٤	شكل (١٣١) لوحة راقصة باليه فى حركة Ballerina in motion للفنان أنتونى ليستى بمقاس ١٠٠×٥٠ سم
٢٣٦	شكل (١٣٢) صورة تفصيلية للوحة راقصة باليه فى حركة Ballerina in motion للفنان أنتونى ليستى
٢٣٦	شكل (١٣٣) نسخة أخرى من اللوحة أنتجت بإستخدام خامات متعددة على قماش
٢٣٧	شكل (١٣٤) لوحة راقصة الباليه Ballerina للفنان ديفيد روت بمقاس ٧×٧ قدم
٢٣٩	شكل (١٣٥) لوحة فستان الباليه الملون The colorful ballet dress للفنان ستيفن كون
٢٤١	شكل (١٣٦) لوحة راقصة الباليه الزرقاء Blue ballerina للفنان رويل جيمس
٢٤٣	شكل (١٣٧) لوحة الرقص Dance painting للفنان ألفونس نيكس
٢٤٤	شكل (١٣٨) لوحة راقصة الباليه Ballerina للفنان توم بنكيندورف بمقاس ٣٠×٤٠ سم
٢٤٦	شكل (١٣٩) مجموعة لوحات بعنوان Spirals in chaos-The dance in four movements للفنان مايكى شو
٢٤٧	شكل (١٤٠) مجموعة لوحات بعنوان Spirals in chaos-The dance in four movements للفنان مايكى شو

الصفحة	الشكل
٢٤٨	شكل (١٤١) مجموعة لوحات بعنوان Spirals in chaos-The dance in four movements للفنان مايكي شو
٢٥١	شكل (١٤٢) العمل رقم (١)
٢٥٢	شكل (١٤٣) رسم تحليلي للعمل رقم (١)
٢٥٥	شكل (١٤٤) العمل رقم (٢)
٢٥٧	شكل (١٤٥) رسم تحليلي للعمل رقم (٢)
٢٥٨	شكل (١٤٦) العمل رقم (٣)
٢٦٠	شكل (١٤٧) رسم تحليلي للعمل رقم (٣)
٢٦١	شكل (١٤٨) العمل رقم (٤)
٢٦٣	شكل (١٤٩) رسم تحليلي للعمل رقم (٤)
٢٦٤	شكل (١٥٠) العمل رقم (٥)
٢٦٧	شكل (١٥١) رسم تحليلي للعمل رقم (٥)
٢٦٨	شكل (١٥٢) رسم تحليلي للعمل رقم (٥)٢-الحركة في المثلث
٢٦٩	شكل (١٥٣) رسم تحليلي للعمل رقم (٥)٣
٢٧٠	شكل (١٥٤) العمل رقم (٦)
٢٧٢	شكل (١٥٥) رسم تحليلي للعمل رقم (٦)
٢٧٣	شكل (١٥٦) رسم تحليلي للعمل رقم (٦)٢
٢٧٤	شكل (١٥٧) رسم تحليلي للعمل رقم (٦)٣
٢٧٥	شكل (١٥٨) رسم تحليلي للعمل رقم (٦)٤
٢٧٦	شكل (١٥٩) العمل رقم (٧)
٢٧٨	شكل (١٦٠) رسم تحليلي للعمل رقم (٧)
٢٧٩	شكل (١٦١) العمل رقم (٨)