

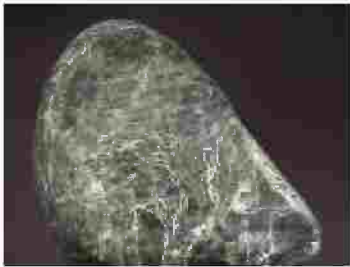
الفهرس

الصفحة	الموضوع
١	الإهداء
ج	الشكر والتقدير
	الفهرس
	فهرس الأشكال
١-٣	الفصل الأول خطة البحث
٣	المقدمة
٣	المبحث الأول : مشكلة البحث
٣	المبحث الثاني : أسئلة البحث
٣	المبحث الثالث : أهداف البحث
٣	المبحث الرابع : أهمية البحث
٣	المبحث الخامس : فرض البحث
٣	المبحث السادس : عينة البحث
٣	المبحث السابع : حدود البحث
٤	المبحث الثامن : منهج البحث
٤	المبحث التاسع : الدراسات السابقة والمرتبطة
٦	المبحث العاشر : محتوى البحث
٧	المبحث الحادي عشر : مصطلحات البحث
١٠-	الفصل الثاني: الخصائص الجيولوجية والمكونات النسيجية لأحجار كردستان
	تمهيد
١١	المبحث الأول: مقدمة تاريخية للأحجار في حضارة بلاد الرافدين
١٢	أولاً: السمات الفنية للعراق القديمة
١٥	ثانياً: فن النحت السومري
٢١	ثالثاً: فن النحت الأكدي
٢٩	رابعاً: فن النحت الآشوري
٣٣	خامساً: دراسة الأختام الحجرية
٣٤	سادساً: الأحجار في حضارة وادي الرافدين
٣٩	المبحث الثاني:- المميزات والخصائص الطبيعية والميكانيكية لأحجار كردستان
٣٩	أنواع الصخور في كردستان
٤٠	أولاً: الصخور النارية
٤٠	١- التواجدات الخاصة بالصخور النارية بالمعقدات
٤٢	أ- معقد ماوات
٤٢	ب- معقد بلفات
٤٣	٢- أنواع الصخور النارية في إقليم كردستان
٤٥	أ- البازلت
٤٥	ب- الجرانيت
٤٦	٣- الخواص الطبيعية والميكانيكية للجرانيت
٤٧	أ- التركيب المعدني
٤٨	ب- النسيج
٤٩	ج- اللون

٥٠	د-الصلادة
٥٠	هـ-الكثافة
٥١	و-الامتصاص
٥١	ز-مقاومة الضغط
٥٢	د-دراسة تشكيلية لعينة من حجر الجرانيت في كردستان
٥٤	ثانياً: الصخور الرسوبية
٥٤	١- أنواع الصخور الرسوبية
٥٤	أ- الصخور الرسوبية الطباشيرية
٥٤	ب- الصخور الفوسفاتية
٥٥	ج- الصخور الرسوبية النباتية أو الفحم الحجري
٥	٢-الصخور الرسوبية الكيميائية
٥٥	أ- الحجر الجيري
٥٧	- حجر الجيري M
٥٨	- حجر الجيري G
٦٠	- حجر الدولومايت P
٦١	- حجر الدولومايت Q
٦٢	ب- الجبسوم
٦٣	٣- الصخور الرسوبية الفتاتية
٦٣	أ- الصخور الطينية أو الصلصالية
٦٤	ب- الصخور السلتية
٦٥	ثالثاً: الصخور المتحولة
٦٦	١- الصخور المتحولة بالحرارة
٦٦	أ-الأردواز
٦٦	ب- الشيست
٦٧	٢- الصخور المتحولة بالضغط
٦٧	أ- الرخام
٦٩	- النسيج
٦٩	- اللون
٦٩	ب- السربنتنايت
٧٣	الفصل الثالث: التصميم وأساليب التشكيل لاحجار كردستان
٧٣	تمهيد
٧٣	المبحث الأول :- القيم الجمالية في التصميم لاحجار كردستان
٧٤	١- القيم التشكيلية لاحجار كردستان
٧٤	أ- المعيار التصميمي الكتلة
٧٦	ب- الحركة وعلاقتها بالفراغات المتنوعة
٧٩	ث- الابقاع المتناغم لحركة الاسطح بانواعها
٨١	ج- القيمة التعبيرية في التصميم النحتي
٨٣	ح- القيم اللمسية في تصميم احجار كردستان
٨٥	خ- القيم اللونية
٨٥	قيم التضاد
٨٧	٢- التشكيل باكثر من كتلة واكثر من خامة
٨٨	٣- الاحجار وقوة التعبير

٩١	المبحث الثاني:- تقنيات التشكيل المتنوعة في احجار كوردستان
٩١	أولاً: الفكر التجريبي
٩٢	المعالجات وعلاقتها بالتقنية
٩٣	ثانياً : ادوات النحت والتشكيل على الاحجار
٩٣	١- الازاميل
٩٣	أنواع الازاميل
٩٤	أ- ازميل الدبورة:
٩٤	ب- الازميل المدب
٩٥	ج- الازميل المسنن
٩٦	د- الازميل المبسط
٩٧	٢- ادوات الطرق
٩٧	أ- المطرقة
٩٨	ب- المطرقة الممهدة
٩٨	ج- البوجاردة
٩٨	٣- ادوات ضغط الهواء
٩٩	٤- الات الصقل التي تعمل بضغط الهواء
١٠٠	٥- الات القطع الكهربائي (الصاروخ)
١٠٤	الفصل الرابع: منهجية البحث وتطبيقاته
١٠٤	تمهيد
١٠٥	المبحث الأول:- دراسات تحليلية لآعمال مختارة من الفنانين الأكراد
١٠٥	١- الفنان بارزان زاهر
١٠٦	٢- الفنان بختيار حلبجي
١٠٩	٣- الفنان بيان ماني
١١٠	٤- الفنان بختيار بيمو
١١١	٥- الفنان كوران محمد صديق
١١٢	٦- الفنان صالح نمر
١١٤	٧- الفنان عدالت رضا
١١٧	المبحث الثاني:- دراسات تحليلية لآعمال الباحث
١١٧	تمهيد
١١٧	العمل الأول: كوردية
١٢٠	العمل الثاني: الثور
١٢٢	العمل الثالث: محار البحر
١٢٤	العمل الرابع: رأس إنسان
١٢٨	العمل الخامس: ابناء عضوي
١٣٣	الفصل الخامس: النتائج والتوصيات
١٣٣	النتائج
١٣٤	التوصيات
١٣٥	المراجع والمصادر
١٤١	ملخصات البحث
	المرفقات:
	- بيانات تحليل كيميائية
	- بيانات تحليل فيزيائية

فهرس الصور والأشكال

رقم الصفحة	البيانات	الشكل	رقم الشكل
١٢	الأختام الحجرية على القوالب الطينية. المصدر www.iraqfineart.com/jethoralfan8.htm		١
١٣	جبل خنس. المصدر : www.krg.org/a/d.aspx		٢
١٣	الحملات العسكرية الاشورية. المصدر : (www.albatine.com)		٣
١٤	تباين تعدد الالوان في حجر اللازور المصدر www.mabeer.com		٤
١٤	ابرار اللون لحجر العقيق الاحمر المصدر : www.nawasreh.com		٥
١٥	جمالية الملمس في حجر اليشب المصدر : www.nawasreh.com		٦

١٦	الشكل التعبيري في الدمى الطينية. المصدر: (http://www.startimes.com)		٧
١٦	تمثال لرجل عاري من حجر الكلس رمادي اللون الارتفاع ٢٥ سم متحف الجامعة في زيوريخ. المصدر: كتاب انطون مورتكات: الفن في العراق القديم.		٨
١٧	تمثال امرأة عارية من حجر رمادي اللون في الوركاء، المتحف العراقي بغداد. المصدر: كتاب انطون مورتكات: الفن في العراق القديم.		٩
١٧	تمثال امرأة من رخام ابيض من خفاجي، المتحف العراقي بغداد. المصدر: كتاب انطون مورتكات: الفن في العراق القديم.		١٠
١٨	رأس كيش من حجر جيرى من الوركاء طوله ١٤,٥ متحف الدولة في برلين. المصدر: كتاب انطون مورتكات: الفن في العراق القديم.		١١
١٨	تمثال من حجر الكلس مطعم بقطع من الفضة واحجار شبه كريمة من الوركاء طوله ٨ سم المتحف العراقي بغداد. المصدر: كتاب انطون مورتكات: الفن في العراق القديم.		١٢

١٣		رأس امرأة من الرخام من الوركاء الارتفاع ٢٠ سم المتحف العراقي بغداد. المصدر: كتاب انطون مورتكات: الفن في العراق القديم.	١٩
١٤		تميمة من الحجر على هيئة نسر له رأس أسد مع كتابة من خفاجي طوله ٢٥ سم المتحف العراقي بغداد. المصدر: ar.wikipedia.org/wiki/تاريخ_العراق	١٩
١٥		تمثال من الرخام لرجل من خفاجي، متحف العراقي بغداد. المصدر: كتاب انطون مورتكات: الفن في العراق القديم.	٢٠
١٦		تمثال من حجر الرخام، متحف العراقي بغداد. المصدر: كتاب انطون مورتكات: الفن في العراق القديم.	٢٠
١٧		تمثال من حجر كلسي . لابن أناتم الاول من لكش الارتفاع ٢٣,٥ المتحف العراقي بغداد. المصدر: كتاب انطون مورتكات: الفن في العراق القديم.	٢١
١٨		تمثال من حجر الديورايت لانتيميا حاكم لكش الارتفاع ٧٦ سم المتحف العراقي بغداد. المصدر: كتاب انطون مورتكات: الفن في العراق القديم.	٢١
١٩		يوضح المبالغة في تمثال الالهة المصدر: www. Iraqeyes.com	٢١

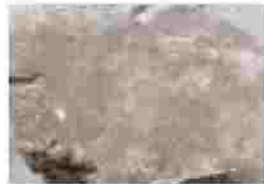
٢٢	نصب النصر. المصدر : ar.wikipedia.org http://		٢٠
٢٣	نرام سين في جبل قرداغ في السليمانية المصدر: https://www.flickr.com/photos.com/photos/25062905		٢١
٢٤	رأس امرأة من الرخام، الارتفاع ٩,٥ متحف الجامعة فيلادلفيا.		٢٢
٢٤	راس امرأة من الرخام في اشور، متحف الدولة في برلين.		٢٣
٢٤	راس امرأة من حجر الديورايت من اور الارتفاع ٨,٣ المتحف البريطاني في لندن		٢٤
٢٥	تمثال من حجر الديورايت من اشور الارتفاع ١,٣٧م متحف الدولة ببرلين. المصدر: كتاب انطون مورتكات: الفن في العراق القديم.		٢٥
٢٦	تمثال فاقد الرأس من حجر الديورايت لمانشتوسومن سوسة الارتفاع ٩٤ سم متحف اللوفر باريس المصدر: كتاب انطون مورتكات: الفن في العراق القديم		٢٦

٢٦	تمثال فاقد الرأس من رخام ابيضمن سوسة الارتفاع ١,٢٥ سم متحف اللوفر باريس المصدر: كتاب انطون مورتكات: الفن في العراق القديم		٢٧
٢٧	تمثال من حجر الديورايت لكوديا حاكم لكش من تلو الارتفاع ١,٤٢ متحف اللوفر بباريس		٢٨
٢٧	رأس من حجر الديورايت لكوديا من تلو الارتفاع ٢٤ سم متحف اللوفر بباريس		٢٩
٢٩	صيد الاسود المصدر : www.britishmuseum.org		٣٠
٣٠	اللبوة المتحضرّة المصدر : www.marefa.org		٣١
٣٠	الاسد المجنح.المصدر : ar.wikipedia.org/wiki/أشور		٣٢
٣١	مدخل الممرات الاشورية. المصدر : www.marefa.org		٣٣

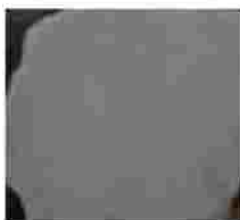
٣٢	تمثال الملك المصدر : www.albatin.com		٣٤
٣٣	الختم الحجري في تل حسونة المصدر : www.doroob.com		٣٥
٣٤	الاختام الاسطوانية في عصر الوركاء. المصدر: http://www.dorar-aliraq.net/threads/185046		٣٦
٣٤	الختم الاسطواني في عصر جمدة نصر. المصدر: http://www.dorar-aliraq.net/threads/185046		٣٧
٣٤	الختم الاسطواني في عصر فجر السلاات. المصدر: http://www.dorar-aliraq.net/threads/185046		٣٨
٣٥	جزء من حجر الديورايت لتمثال كوديا المصدر : www.nadibabil.com		٣٩
٣٦	قلعة خرسباد بالقرب من نينوى المصدر : www.mesopot.com/old/adab5/7.htm		٤٠
٣٧	توابيت الملوك الاشوريين في المتحف الوطني اللبناني المصدر : www.beirutnationalmuseum.org		٤١

٤٢	يوضح الوضع التركيبي لاقليم كردستان المصدر : http://kurdistan-geology.com/?p=705		٤٢
٤٤	صخرة الكرانيت في الطبيعة المصدر : http://kurdistan-geology.com/?p=705		٤٣
٤٥	مسلة حمورابي المصدر : http://www.moonsat.net/t57187		٤٤
٤٥	تمثال اسد بابل من حجر البازلت المصدر : http://www.uobabylon.edu.iq		٤٥
٤٦	صخرة الجرانيت من الطبيعة تصوير الباحث		٤٦
٤٩	اظهار النسيج البورفييري لجرانيت كردستان		٤٧
٥٢	شكل الجرانيت بعد عملية الشمع		٤٨

٤٩		تأثير صنفرة الكربورانديوم رقم ١٢٠	٥٣
٥٠		تأثير صنفرة الكربورانديوم رقم ٢٤٠	٥٣
٥١		تباين بقايا الحيوانات احادية الخلية	٥٤
٥٢		تراسب عظام الحيوانات مع الحجر	٥٤
٥٣		جسر دلال في زاخو يوضح استخدام حجر اللايمستون في العصر العباسي من تصوير الباحث	٥٦
٥٤		تمثال كلكامش من حجر الجيري المصدر : http://www.zaxota.com/forum/showthread.php?t=48497	٥٦
٥٥		تجهيز مكعب للفحوصات الفيزيائية المصدر : تصوير الباحث	٥٧

٥٦		استخدام صنفرة رقم ٨٠ لتباين اللون المتداخلة في الحجر	٥٨
٥٧		استخدام صنفرة الكربوراندوم رقم ٢٤٠	٥٨
٥٨		بعد اضافة المادة الشمعية على السطح المصقول تتباين الدرجات اللونية سواء اللون البني الغامق او اللون الابيض للعروق البسيطة المنتشرة في المساحة	٥٨
٥٩		تجهيز مكعب للفحوصات الفيزيائية	٥٩
٦٠		تأثير صنفرة رقم ٦٠	٥٩
٦١		تأثير صنفرة رقم ٣٢٠	٥٩
٦٢		بعد الانتهاء من عمليات الصقل والمادة الشمعية	٥٩

٦٠	إظهار اللون والنسيج لحجر الدولومايت (P)		٦٣
٦١	يوضح نسيج الدولومايت (Q)		٦٤
٦١	لون الدولومايت (Q) بعد الانتهاء من الصقل		٦٥
٦٢	استخدام الجبسوم داخل المتاحف		٦٦
٦٣	اثناء عمليات الصقل		٦٧
٦٣	بعد الانتهاء من المادة الشمعية		٦٨
٦٤	مكعب من حجر سلتستون مجهز للفحوصات		٦٩

٦٤	يوضح النسيج المكون لحجر السلستون		٧٠
٦٦	مكعب من حجر الشيست مجهز للفحوصات الفيزيائية		٧١
٦٧	إظهار النسيج المكون لحجر الشيست		٧٢
٦٧	مكعب من حجر الرخام التي تم اخضاعها للفحوصات الفيزيائية		٧٣
٦٨	تأثير صنفرة رقم ٦٠		٧٤
٦٨	تأثير صنفرة رقم ٢٢٠		٧٥
٦٨	الانتحاء من المادة الشمعية وإظهار بريق للرخام		٧٦
٦٩	عينة من حجر السربنتين تحت الميكروسكوب توضح النسيج المميز له والمكونات المعدنية للحجر وهو معدن الترمولايت		٧٧

٧٨		يوضح نسيج السربنتنايت	٧٠
٧٩		تأثير الازميل على سطح الحجر	٧٠
٨٠		بعد الاطلاع بمادة الشمع	٧١
٨١		تصميم الحلول التشكيلية لحجر المرمر المصدر : www.international Sculpture Symposium.com	٧٦
٨٢		للفنان صالح نمر حجر المرمر المصدر :تصوير الباحث	٧٦
٨٣		التداخل والترابط بين الشكل والفراغ للفنان الياباني (كونيكيو موتو) من حجر المرمر المصدر : www.Sculpturelovers.com	٧٧

٧٧	للفنان صالح نمر حجر المرمر المصدر: تصوير الباحث		٨٤
٧٨	توازن قائم على الحركة في الفراغ للفنان صالح نمر من حجر الرخام الابيض (المصدر : تصوير من كتالوك المعرض في كاليري دهورك ٢٠١٣)		٨٥
٧٩	كتلة هندسية تنشأ من حركة الخطوط المستقيمة		٨٦
٨٠	وجه انسان من حجر المرمر الاحمر المصدر : تصوير الباحث		٨٧
٨٠	حركة الاسطح المحدبة والمقعرة في حجر الرخام الابيض		٨٨

٨١	حركة الاسطح المحدبة والمقعرة للفنان عدالت رضا المصدر: تصوير الفنان		٨٩
٨٢	تكوين القيم التعبيرية والتشكيلية من حجر المرمر (المصدر : تصوير الباحث)		٩٠
٨٢	كانن عضوي للفنان عدالت رضا المصدر: تصوير الفنان		٩١
٨٣	تمثال العبد المحتضر لمايكل انجلو المصدر : http://ar.wikipedia.org/wiki/%1		٩٢
٨٣	تمثال الشاعر للفنان بارزان زاهر المصدر : تصوير الباحث		٩٣

٨٤	بورتريه للفنان برانكوزي من الحجر الرخام المصدر : http://ar.wikipedia.org/wiki/%1		٩٤
٨٤	بورتريه للفنان صالح نمر المصدر : تصوير الباحث		٩٥
٨٦	وجه للفنان بيان ماني المصدر : تصوير الفنان		٩٦
٨٦	كتلة مائلة متجهة للأعلى للفنان الياباني هوكويو من حجر المرمر المصدر : www.internationalSculptureSymposium.com		٩٧
٨٧	علاقات تكاملية في العمل النحتي المصدر تصوير الفنان		٩٨

٨٨	توظيف خامات اخرى مع الحجر (المصدر : تصوير الفنان)		٩٩
٨٩	رأس انسان من الطبيعة في كلي ديرة ش المصدر : تصوير الباحث		١٠٠
٩٤	ازميل الدبورة المصدر : http://www.thesculpturestudio.com/stone_carving_tools.html		١٠١
٩٥	الازميل المذيب المصدر : http://www.thesculpturestudio.com/stone_carving_tools.html		١٠٢
٩٥	استخدام الازميل المسنن في العمل الفني. المصدر : Sculpture in Stone – Cami Santamera- baron		١٠٣

٩٦	يوضح شكل ازميل المسنن المصدر : http://www.thesculpturestudio.com/stone_carving_tools.html		١٠٤
٩٦	تأثير استخدام الازميل المسنن في العمل الفني المصدر: - CamiSantamera baron Sculpture in Stone		١٠٥
٩٦	ازميل المبسط (المصدر : محمد نجيب. رسالة ماجستير)		١٠٦
٩٧	استخدام الازميل المبسط على الحجر (المصدر :)http://www.sabq.org/WSmfde		١٠٧
٩٧	اشكال المطارق المختلفة المصدر: http://www.thesculpturestudio.com/stone_carving_tools.html		١٠٨
٩٧	انواع المطارق ثقيلة الوزن المصدر : http://www.thesculpturestudio.com/stone_carving_tools.html		١٠٩

٩٨	شكل البوجاردة. المصدر: Sculpture in Stone – Cami Santamera-baron		١١٠
٩٨	يوضح تأثير ملامس البوجاردة على سطح الحجر المصدر: Sculpture in Stone – Cami Santamera-baron		١١١
٩٩	المطرقة الهوائية Martello المصدر: http://www.crezeman.com/vb/t105860.html		أ-١١٢
٩٩	استخدام المطارق الهوائية صغيرة الحجم المصدر: Sculpture in Stone – Cami Santamera-baron		ب-١١٢
٩٩	آلة الصقل التي تعمل بضغط الهواء المصدر http://www.crezeman.com/vb/t105860.html		١١٣

١٠٠	اسطوانات القطع الماس (المصدر : http://www.mekshat.com/vb/archive/index.php/t-42548.html		١١٤
١٠٠	استخدام الصاروخ الكهربى (المصدر : http://www.mekshat.com/vb/archive/index.php/t-42548.html		١١٥
١٠١	اسطوانات التسوية. المصدر : http://www.diamondtoolchina.asia/2-6-diamond-polishing-pad.html		١١٦
١٠١	اسطوانة الصقل والتسوية. المصدر : http://www.diamondtoolchina.asia/2-6-diamond-polishing-pad.html		١١٧
١٠٢	اسطوانات التنعيم. المصدر : http://www.icvillaverde.com.ar/discos.html		١١٨
١٠٢	استخدام الاسطوانة المطاطية. المصدر : http://www.diamondtoolchina.asia/2-10-bullnose-grinding-wheel.html		١١٩

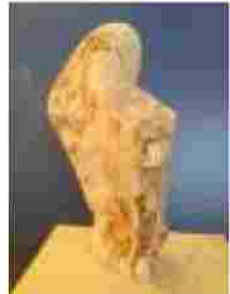
١٠٥	تمثال من الرخام الأبيض يمثل الشاعر للفنان بارزان زاهر المصدر: من تصوير الباحث		١٢٠
١٠٦	تمثال من الرخام الأبيض يمثل الشاعر للفنان بارزان زاهر المصدر: من تصوير الباحث		١٢١
١٠٧	من أعمال الفنان يمثل الحصان المصدر: تصوير الفنان		١٢٢
١٠٧	تمثال الأمومة من الجرانيت المصدر: تصوير الفنان		١٢٣
١٠٨	تمثال الثور من الرخام المصدر: تصوير الفنان		١٢٤

١٠٩	الوجه المتحور المصدر: تصوير الفنان		١٢٥
١١٠	علاقة المصدر: تصوير الفنان		١٢٦
١١١	عمل تكويني المصدر: تصوير الفنان		١٢٧
١١٢	تمثال من الرخام يمثل المرأة الكوردية المصدر: تصوير الباحث		١٢٨
١١٢	زوايا مختلفة من نفس التمثال المصدر: تصوير الباحث		١٢٨ - أ

١٢٩		تمثال من الرخام الابيض يمثل الملك المصدر تصو	١١٣
١٣٠		عمل تكويني المصدر: تصوير الفنان	١١٤
١٣٠ - أ		شكل (١٢٠) زوايا مختلفة من نفس التمثال المصدر: تصوير الفنان	١١٥
١٣١		عمل تشكيلي يمثل الرأس المصدر: تصوير الفنان	١١٦

١١٦	زوايا مختلفة من نفس التمثال المصدر: تصوير الفنان		١٣١-أ
١١٩	جسم امرأة من حجر المرمر		١٣٢-ز
١١٩	زاوية أخرى من نفس العمل		١٣٢-ح

١٢١	عمل الثور من حجر الجيري		٥-١٣٣
١٢١	زاوية اخرى من عمل الثور		٦-١٣٣
١٢٣	النهوض من حجر السربنتنايت		٤-١٣٤
١٢٣	زاوية اخرى من عمل النهوض		٥-١٣٤
١٢٤	التصميم الأول		١٣٥

١٣٦		رأس انسان من الحجر الرملي	١٢٥
١٣٧		استقرار الكتلة على نقطتين على القاعدة	١٢٥
١٣٨		اتزان العمل المنطلق نحو الاعلى	١٢٥
١-١٣٧		بناء عضوي لجسم امرأة	١٢٨
٢-١٣٧		بناء عضوي لجسم امرأة	١٢٨