كهف يافتا أحد مواقع العصر الحجري القديم الأعلى في إيران واهم النتاجات الفنية 35,000-24,000 ق. ت

م. د مرتضى جاسب مثنى العوادي

مديرية تربية ميسان

mortadaalawadi@gmail.com

07709082258

الملخص :

يهتم البحث بالتعرف على أحد أهم الكهوف التي تعود إلى العصر الحجري القديم الأعلى في بلاد إيران، إذ شهد الكهف مجموعة من البقايا الاحفورية التي تعود إلى عصور ما قبل التاريخ من أدوات والآت حجرية قام بصناعتها الإنسان القديم، فضلاً عن معرفة مجموعة من الحيوانات التي عاشت داخل الكهف، وقسم منها اعتاش عليها إنسان كهف يافتا، إلى جانب الوقوف على نشاط الإنسان والأعمال التي كان يقوم بها داخل الكهف وخارجه.

الكلمات المفتاحية: يافتا – الأدوات – الحيوانات – الحجارة.

Yafteh Cave location of on upper paleolithic in the iran the most important technical results 35.000-24.000 P.B

Mortada.CH.MO. AL Awadi

Abstract

The study is interested in identifying one of the most important caves returning to the Old Stone Age in the country of Iran. Inside the cave, as well

as that a human being disappointed, to Jean stand on the human activity and the business they made inside and outside the cave.

Key word: yafteh – Tools – Animals – Stone.

المقدمة:

تَّعد دراسة عصور قبل التاريخ والبحث في الحقب الموغلة من الدراسات النادرة والمهمة، لذا أنَّ كهف يافتا الذي يعود إلى العصر الحجري القديم الأعلى مثل حقبة زمنية شهدت العديد من الآثار والأدوات والبقايا الأحفورية، لذا تطرقنا في البحث عن موقع الكهف والتعرف على تكوين الموقع عبر العصور الجيولوجية، فضلاً عن أهم الأدوات الحجرية وكذلك تطرقنا إلى بقايا الحيوانات التي عاشت في ذلك الكهف كما تطرقنا إلى نشاط الإنسان داخل الكهف.

تتمثل مشكلة البحث في معالجة الأفكار التي اتبعها إنسان العصر الحجري القديم في كهف يافتا، وكيف كان يقوم بعمل الأدوات الحجرية المصنوعة من الأحجار المختلفة، فضلاً عن الطريقة التي كان متمحور عليها نشاطه في ذلك الكهف، فضلاً عن صيد الحيوانات البرية والعيش عليها، والاستفادة من لحومها وفرائها وجلدها.

تفترض الدراسة تواجد الإنسان داخل كهف يافتا والدور الذي عمله، فضلاً عن وجود العديد من النتاجات الفنية التي خلفها ذلك الإنسان من أدوات حجرية، وبقايا الحيوانات التي قام بصيدها وعمل من عظامها مختلف النتاجات الفنية من قلائد وغيرها.

تتركز أهمية الدراسة بأثبات النتاجات الفنية والمخلفات الاثارية التي تركها إنسان كهف يافتا، والمحصلة النهائية لأهم الأعمال التي قام بإنتاجها، فضلاً عن أهمية ما تَّم العثور عليه من بقايا حيوانات مختلفة شكلت محور أساس في عملية التغذية للإنسان داخل الكهف، إلى جانب أهمية نشاط الإنسان الذي بلور مجموعة من الأفكار التي كانت ذو أهمية في معرفة الكثير من المعلومات عن حياة الإنسان داخل الكهف.

قسمت الدراسة الى عدة محاور تضمن المحور الأول كهف يافتا 35.000–24.000 قبل التاريخ (الموقع)، وجاء المحور الثاني لكي يدرس صناعة الأدوات الحجرية، وتمثل المحور الثالث حول الحيوانات التي تواجدت في كهف يافتا، وتضمن المحور الأخير نشاط الانسان في كهف يافتا.

كهف يافتا 35.000-24.000 قبل التاريخ

المحور الأول: موقع كهف يافتا

يقع كهف يافتا على بعد حوالي 13كم غرب وادي خرم آباد في مقاطعة لورستان في الجزء الغربي من وسط سلسلة جبال زاغروس على دائرة عرض جنوب غرب (-"41,48-30 ,,33 ,33 12)[1]، إذ يعد كهف يافتا جزء من النظام الكارستي[2] في تكوينات الحجر الجيري من حقبة الحياة الوسطى وحقبة الحياة الحديثة للمنطقة المطوية في وسط زاغروس، ويقع على سفوح سلسلة من التلال الجبلية وتعد جزء من السهول التي تقع في وادي خرم آباد[3]، ويقع كهف يافتا على أرتفاع 1278م فوق مستوى سطح البحر، فضلاً عن ذلك يواجه الكهف إلى الجنوب ويطل على سهل خرز الذي يعد جزء من وادي خرم آباد[4].

الكهف عبارة عن حجرة مستطيلة بأبعاد قصوى تبلغ 9.22م عراض، و 10م ارتفاع، وينفتح باتجاه الجنوب الغربي ويتصل بالوادي باتجاه المنحدر[5]، فضلاً عن ذلك يعد موقع كهف يافتا الطبوغرافي موقعاً مثالياً للسكن، إذ كشف العديد من الحفريات في الكهف التي شكلت ثروة كبيرة من بقايا الحفريات الأثرية، والتي تعود للعصر الحجري القديم الأعلى، الأمر الذي دفع الباحثين إلى اعتبار كهف يافتا كمعسكر للصيد والسكن أثناء العصر الحجري القديم الأعلى، إذ استعمله الإنسان في صيد الحيوانات، وغيرها من الطرائد[6].

أسفر الكهف عن مجموعة كبيرة من المصنوعات الحجرية والبقايا الحيوانية وعدداً كبيراً من الأشياء الرمزية، وتُعد تلك الأشياء أفضل ممثل للثقافة الاورغنيشية Aurginacian والبرادوستية Baradostian، فضلاً عن ذلك تَّم الكشف عن الكثير من القطع الأثرية الحجرية أثناء عمليات التنقيب، على بعد مترين من الرواسب التي تعود إلى عصر البليوسين، والتي أحتوت بشكل رئيس على الأدلة الآثارية للعصر الحجري القديم الأعلى[7].

صناعة الأدوات

قام هولي وفلنري بالتنقيب في موقع كهف يافتا عام 1965[8] وعثر فيه على مجموعة من الآثار والمخلفات التي تركها إنسان ذلك الكهف، وبعد مدة من الزمن قام فريق مشترك إيراني بلجيكي عام

2005 بالتنقيب في الموقع وعثر على مجموعة من البقايا الأثرية من الأدوات والآلات، فضلاً عن بقايا حيوانية[9].

وعلى بعد مترين تَّم العثور على مجموعة من ايداعات العصر الجليدي الرابع الذي يحتوي على طبقة غنية من المواد الأثرية تعود إلى العصر الحجري القديم الأعلى، إذ عثر على أدوات صنعت من العظام، والخرامات التي استعملها الإنسان للصيد وثقب بعض الجلود التي استعملت في حياته اليومية سواء في الملابس أو لصناعة بعض الأشياء الأخرى، فضلاً عن الحلي التي كان يتزين بها كأنياب الحيوانات بعد تخريمها[10].

وعثر في كهف يافتا على قسمين فرعيين من الصناعات الحجرية من العصر الحجري القديم الأعلى، الصناعة البرادوستية، والصناعة الموستيرية Moustier، ووفقاً للبيانات أظهرت الصناعة الحجرية البرادوستية في كهف يافتا زيادة في أنواع الأدوات وإنتاج الشفرات[11]، إلا أنَّه لا توجد فوارق كبيرة بين الصناعة البرادوستية والموستيرية في تلك الحقبة، إذ وجد الباحثون أمثال اوتي otte وشيدرنج shidrang وكوزولسكي kozlowski بعد فحص مجموعة الأدوات الحجرية من كهف يافتا المتواجدة في المتحف الإيراني الوطني، هناك تشابه كبير في أغلب الخصائص التقنية بين الصناعات الموجودة في أوربا وبلاد الشام[12]. فضلاً عن ذلك بعد اكتشاف الحفريات الأخيرة التي جرت عام 2005 بقيادة اوتي وشيدرنج وبكلاري، عثر على أدوات برادوستية جديدة وتأكد تشابهها مع الأدوات الاورغنيشية في أوربا وبعض الأدوات من بلاد الشام[13].

عثر في كهف يافتا على مجموعة من الشفرات والقاشطات الطرفية والنموذجية، فضلاً عن مجموعة من الشفرات الاورغنيشية من نوع المثانة التي تمتلك نوع من التخصص لإنتاج أنواع مختلفة من الكريات، فضلاً عن الكثير من الأواني المسننة التي تعد من أهم ما يميز أدوات كهف يافتا اثناء العصر الحجري القديم الأعلى من الطور الأوسط، إذ يشير وجود القاشطات إلى تواجد الانسان في معسكرات أساسية من أجل سلخ جلود الحيوانات بعد صيدها، فضلاً عن صناعة بعض الحلي والخرز التي تَّم ثقبها بالخرامات لاستعمالها في الزينة وصناعة مجموعة من القلائد[14].

كما ظهرت في الكهف الكثير من الشفرات الملتوية[15] في الجزء العلوي من سطح الكهف لا تحتوي على تنقيح أثناء عملية تصنيعها، ولكن بعض الأدوات البرادوستية وجدت عليها آثار تنقيح وتعديل قام به إنسان كهف يافتا[16].

تُشير الأدلة الآثارية التي عُثر عليها أثناء الحفريات في كهف يافتا إلى وجود الحلي الشخصية وأدوات العظام، التي استعملها الإنسان في حياته اليومية من أجل الزينة، فضلاً عن استعمال المتكرر للمغرة الحمراء، والمعادن الأخرى التي أنتشرت في جميع أنحاء منطقة وادي خرم آباد والمرتبطة بالأدوات البرادوستية، لكن مثل تلك الأدلة تكون غائبة تماماً في العصر الحجري القديم الأوسط في منطقة زاغروس، مما يشير إلى وجودها في أوائل العصر البرادوستي إلى اختلاف ثقافات العصر الحجري القديم الأوسط والأعلى في زاغروس[17]. لذا يتضح مما تقدم، هناك دليل واضح على أنَّ انسان نياندرتال كان يمارس عادات وطقوس جنائزية يقوم بطلاء جثة المتوفي بالمغرة الحمراء، مما يدل على اعتقاده بوجود عالم ما بعد الموت.

عُثر على عدد من القاشطات الطرفية ذو شفرات وحواف جانبية[18]، إذ تميزت تلك الأدوات الاوغنيشية بالتنقيح، فضلاً عن ذلك هناك أنواع من الأدوات البرادوستية في كهف يافتا مثلت إنتاج شفرات صغيرة ملتوية ناتجة عن مواشٍ مسننة، وقاشطات انفية مصنوعة على شكل عقيدات شريزية، ولها تنميق معكوس[19]. مما يدل على ابداع نياندرتال في بلورة أفكاره الصناعية في تلك الأدوات الحجرية.

تميزت مرحلة يافتا بإنتاج القليل من القطع الأثرية والسمة التقنية الرئيسة للتجميع كانت النوى المنشورية، وتميزت بمجموعة بسيطة من الأدوات بما في ذلك الشفرات[20].

إنَّ الغالبية العظمى من حجر الصوان تأتي من مواقع الحصى القريبة من النهر، والتي تقع على مقربة من موقع الكهف، ومع ذلك هناك نوع من أحجار الصوان الخارجية تتمتع بحبيبات دقيقة جلبت من أماكن مختلفة إلى كهف يافتا، جلبها الصيادون والباحثين عن القوت والطعام، إذ تمتعت بأشكال نصف نهائية وشفرات سميكة ذات حواف حادة[21]، مما يدل على نوع من الاتصال بأماكن بعيدة تقع على بعد 350كم من الجنوب إلى الجنوب الشرقي من كهف يافتا، ويبدو أنَّه تَّم العمل بشكل مكثف وبتقنيات لتقليل اللب في الحصى من أجل إنتاج الشفرات، إلا أنَّه لا تظهر على تلك الأدوات اختلافات واضحة على جميع مستوى التجمع، إذ يهيمن عليها بشدة إنتاج الشفرات، وكان استعمال الرقائق الجانبية المركزية ضروري لإنتاج قشور الفراغات والانواع الأخرى من أدوات النوى المثقبة[22]. يتبين ان كثرة انتاج الشفرات والرقاقات في مكان الكهف دليل على غنى الموقع بتواجد الحيوانات التي أصبحت طرائد لكي يصطادها.

ظهرت تجمعات كهف يافتا، كأغنى وأفضل المجموعات المحفوظة التي احتوت على صناعة الأدوات البرادوستية، إذ ساعدت على أتاحت الفرصة لدراسة التقنية المطبعية typo–technological (للسمات المميزة)، ووصف المنتجات الرئيسية والطرق المرتبطة بها:

– أدوات وفوالق نحت و إزاميل كبيرة تتراوح اطوالها بين (3–7 سم) بحافة مستقيمة، فضلاً عن أداة (دوفور) مصقولة مقلوبة، أو بنطات إيجينه، وقضبان مصقولة ثنائية الجوانب، إذ هناك كسور تشخيصية تشير إلى وجود بعض القطع تمثل رؤوس قذائف، أي قذائف رماح تستخدم في صيد الحيوانات، أو دفاع الإنسان عن نفسه من الحيوانات المفترسة.

– فوالق (أدوات نحت أو إزاميل) صغيرة تتروح اطوالها من (1.5–2.5 سم) بجوانب ملتوية على مستويات مختلفة، نوع دوفور عبارة عن مشط مصنوع من أنواع الصخور الفرعية (Dufour sub–type Roc–de– Combe) المصنوعة من الأجزاء الرئيسية "بأداة النقش في الحجر والرخام".

– إنتاج أدوات من الرقائق تهيمن عليها الصفائح أحادية القطب، وغالباً ما كان يتم صقلها مثل النصال المصقولة عادةً عند الحافة، أو النصال التي نادراً ما يتم صقلها مثل أدوات نقش الحجر والرخام، وبالنسبة لجميع تلك المنتجات، أنَّ تقنية تشذيب حجر الصوان يتم عن طريق استخدام مطرقة دقيقة بالضرب المباشرة على الحجارة[23]. مما يد على ابداع انسان نياندرتال في صنع الأدوات بطرق تقنية تتلائم مع الحياة التي كان يعيش فيها آنذاك.

هناك فوارق طوبوغرافية واضحة في تجمعات العصر الحجري القديم الأعلى التي تتشكل منها الثقافة الخاصة بـ شاتيل بيروني Chatelperronean وفي وقت مبكر من الثقافة الاورغنيشي، وعلى الأرجح في التقنيات المستخدمة في صناعة الزخرفة والعظام، فضلاً عن ذلك يتم ربط ثقافة شاتيل بيروني بإنسان نياندرتال الذي تَّم العثور عليها بالاشتراك مع صناعة الأدوات الاورغنيشية، اما ثقافة العصر الأورغنيشي الذي يتدخل مع ثقافة شاتل بيروني لم تثمر على تواجد الإنسان البدائي، مما يشير إلى الربط بين الإنسان الحديث الذي ينسب إلى العصر الإورغنيشي، والذي يؤكد على ذلك وجود بقايا الإنسان الحديث تشريحياً، والإنسان البدائي وفرضية ذلك الارتباط تقوم على نموذج الانسان العاقل هو إنسان نياندرتال والتي تنتمي إلى مجموعه اسلاف الإنسان المختلفة، لذا تنسب ثقافات شاتل بيروني إلى إنسان نياندرتال الذي قام بصناعة تلك الأواني من جنوب غرب آسيا، اما عن الانتقال إلى العصر الحجري القديم الأعلى تَّم العثور على كمية من عظام قرون الوعل، فضلاً عن أدوات مزخرفة أغلبها تعود إلى الحقبة الانتقالية، مع ندرة الأدوات والآلات التي تعود إلى أسلاف إنسان نياندرتال منذ حوالي 50,000 الف إلى 40,000 قبل التاريخ، فضلاً عن ذلك أنَّ آثار الثقافة التي عثر عليها في بلاد الشام كانت

مصنوعة من قبل كلا الجنسين الإنسان الحديث وإنسان نياندرتال والتي كانت سائدة جنوب غرب آسيا [24]، ومعرفة أن المجمع الأثري الشامي ثقافة موستيرية ما يبدو تصنيعها واستخدامها من قبل كلا الشعبين الحديث تشريحيا ونياندرتال[25]، والتي كانت سائدة في جنوب زاغروس، مما يؤكد سجل الثقافة المادية أنَّ الثقافة الموستيرية كانت سائدة أكثر من الثقافة الاورغنيشية، بسبب التغير التكنلوجي[26]. فضلاً عن ذلك عثر في تجمعات احمريانا في بلاد الشام على شفرات تقطيع، فضلاً عن الأدوات المصنعة على شكل شفرات تشمل العديد من الأدوات المدببة، وشفرات تقطيع معاد لمسها وتدعيمها، وجدت بسياق أوسع في بلاد الشام من أم التل في سوريا، وكذلك في سيناء، والنقب، وجنوب الاردن، وتمتد شمالاً حتى لبنان وكسار عقيل[27]، فضلاً عن قاشطات ورقائق، وأدوات دقيقة من شفرات دوفور التي تعد أكثر عدداً، إلا أنَّها تعد نادرة نسبياً بشكل عام بالتنمية الصناعية في العصر الحجري القديم الأعلى في محيط شرق وشمال البحر المتوسط، إذ عثر على فوالق كبيرة ومستقيمة عند القاعدة، والفوالق الصغيرة و الملتوية في المستوى الأعلى، ومقارنة بين الأدوات الخاصة في زاغروس التي تعود للعصر الحجري القديم الأعلى، وفيما وجد في بلاد الشام من خصائص في الأدوات المصنعة على حدٍ سواء من رقائق، أو شفرات أو قاشطات، وشفرات دوفور، إلى جانب ندرة قاشطات وشفرات الاورغنيشية[28] إنها متشابهة إلى حدٍ ما، وتوضح دليل على أنَّ إنسان نياندرتال كان على انتشار واسع في تلك المنطقة، ولديه ثقافة موحدة في صناعة تلك الأدوات والآلات[29].

المحور الثاني : الحيوانات التي تواجدت في كهف يافتا

كشفت حفريات كهف يافتا عن مجموعة من بقايا الحيوانات التي أتت في المقام الأول عن معلومات تلك المرحلة المهمة[30].

عثر في موقع كهف يافتا على الكثير من بقايا الحيوانات التي وصل عددها إلى 1600، قطعة من بقايا عظام الحيوانات، إلا أنَّ الظروف السيئة يعد الحفاظ على تلك البقايا امراً صعباً وسيئاً، إذ عانت بقايا حيوانات كهف يافتا إلى الكثير من التفتت بسبب تعرضها للسحق من قبل بعض الحيوانات أو أثناء عملية التنقيب، فضلاً عن ذلك ظهرت بقايا تلك العظام، إنَّها تعود إلى مجموعة الثديات الكبيرة وتعد ذو نوع فريد بفعل النسبة العالية من العظام التي خلفتها تلك الحيوانات، فضلاً عن وجود علامات قطع تعرضت لها تلك الحيوانات، لكن أظهرت الدراسات هناك غياب ملحوظ لنشاط حيوان آكلات اللحوم، وذلك عدم وجود دليل واضح على تلك العظام لكي يؤكد إنَّها كانت قد تعرضت إلى الأكل والتمزيق من قبل حيوانات مفترسة أخرى على الرغم من وجود القليل من حيوانات آكلات لحوم في الكهف، إذ أنَّ

الحيوانات آكلة الأعشاب تشكل الجزء الأكبر من المجموعة، إذ تشكل نسبة 54% من عدد العينات التي يمكن تحديدها، إذ كانت حيوانات الكابريد الأصناف الرئيسية لتلك الحيوانات العاشبة بنسبة 96%، إما ال 4% فكانت تشكل حيوانات الغزلان[31]، أما حيوان الضان والماعز فشكلت نسبة 1-4% من الأنواع الأخرى، فكانت بقايا الحيوانات هي عنق الرحم متمثلة بعظام ما بعد الجمجمة وعظام الجمجمة، إذ كانت الكلاب العاملة والخنازير من بين تلك الحيوانات التي عاشت داخل الكهف، وكانت ذو عدد قليل، إذ شكلت آكلات اللحوم بخمس عائلات كلبيات.

العائلة الأولى: موستيليدا Mustelidae: عائلة من الثديات آكلات اللحوم وتمثل ابن عرس والغرير وثعالب الماء والقوارض والمارتينز والمنك[32].

العائلة الثانية: باردوس جنس فصيلة النمور panthera pardus: وتشمل عائلة النمور، ويعد النمر المرقط (الفهد) احد الأنواع الخمسة الموجودة في جنس النمور وتوجد على نطاق واسع في افريقيا وجنوب الصحراء الكبرى وأجزاء من غرب ووسط آسيا وشبة القارة الهندية إلى جنوب شرق وشرق آسيا، فضلاً عن حيوان القط (felis) الذي يعد احد أنواع القطط الفقيرة والمتوسطة الحجم، فضلاً عن الثعالب إذ يوجد هناك نوع يسمى الثعلب القوقازي ذو لون احمر، فضلاً عن ذلك يتم تمثيل المجموعتين الأخيرتين بشكل غير مباشر بحيوانات الضباع التي تباعد عن عائلة viveridae منذ 25 مليون سنة في بداية العصر الميوسيني، إذ تقسم العائلة أربع أنواع في ثلاث أجناس، ويعد الضبع المرقط النوع الأكثر شيوعاً في البرية، إذ نادراً ما تصادف الذئاب والضباع المخططة والضباع البنية، بسبب صغر حجمها وعاداتها الليلية ووظيفتها الأنفرادية[33].

شهد كهف يافتا اكتشاف مهم عن طريق البراز الذي تركته حيوانات النمور، إذ يدل على إنَّ إنسان ذلك الكهف عمل على استعمال جلد تلك الحيوانات بعد صيدها وسلخ جلودها واستعمالها في حياتهم اليومية[34].

عثر في كهف يافتا على العديد من بقايا حيوانات الفقاريات، وكانت الأسماك والقوارض تشكل النسبة الدقيقة، إذ كانت الأسماك الكاربية تشكل النوع الأكثر انتشاراً من بقية الأنواع، إذ تراوح معدل متوسط حجم تلك الأسماك مابين 124-287ملم، فضلاً عن ذلك عاش نوع آخر من الأسماك المعروف السيبرينيدات في مياه ذات درجة حرارة حوالي (0-15)، والتي تحتاج إلى بيئة مستقرة، إذ أنَّ تلك البيانات

حول تجمع الأسماك في ذلك الكهف هل أنَّ تجمعها نتيجة تواجد الإنسان واستعمال تلك الأسماك في عملية الطعام أم نتيجة تواجد الحيوانات الجارحة آكلة الحوم[35].

وفقاً إلى تلك البيانات أنَّ كثرة تواجد عظام الأسماك والمتحجرات الحيوانية دليل مهم على تواجد الإنسان في ذلك الكهف لذا قام باستهلاك الكثير من الأسماك في طهي الطعام، فضلاً عن تواجد الحيوانات المفترسة[36].

القوارض

عثر في كهف يافتا على العديد من المتحجرات كان من ضمنها مجموعة من حيوانات القوارض، إذ تميزت القوارض في كهف يافتا بوجود ست عائلات:

العائلة الأولى:

قوارض تيشونوميس أحد أجناس القوارض التي تنتمي إلى عائلة كرستيداي والتي تعد من عوائل القوارض في عائلة موريبيديا الكبيرة والمعقدة، ويشمل الهامستر، والفئران واليمون والجرذان وتعد ثاني أكبر عائلة من الثديات، إذ شملت تلك العائلة على ثلا أنواع.

ومن بين اهم تلك الأنواع:

1 -فار الحقل الثلجي
2 -فار الثلج الأوربي ويعد نوع من القوارض في عائلة كرستيداي لها فرو رمادي باهت كثيف وذيلها شاحب اللون ويمكن أنَّ يصل طوله حوالي 14سم وذيل يبلغ حوالي 7سم.
3 -فار روبرت الثلجي نوع من القوارض.

العائلة الثانية:

الفأر الاجتماعي ميكروتوس (Microtus socialis) نوع من القوارض في عائلة كارسيتيدا Cricetidae. توجد في الصين وإيران وكازاخستان وسوريا وتركيا وأوكرانيا[37].

العائلة الثالثة:

الجرد الليبي ليبيكوس ميريونيس (Meriones libycus) نوع من القوارض في عائلة Muridae. ميوردي، عائلة من القوارض (تضم الجرذان والفئران وفئران الحقول والجربوع والهامستر) توجد في موريتانيا والمغرب والجزائر وتونس وليبيا ومصر والأردن وسوريا والمملكة العربية السعودية وإيران والعراق وأفغانستان وتركمانستان وأوزبكستان وكازاخستان وغرب الصين. موائلها الطبيعية هي شجيرات جافة شبه استوائية أو استوائية، وبحيرات مالحة متقطعة، وصحاري ساخنة، وحدائق ريفية[38].

العائلة الرابعة:

جرد فينوغرادوف ميريونيس فانوغرادوف (Meriones vinogradovi) نوع من القوارض في عائلة ميوردي Muridae. توجد في أرمينيا وأذربيجان وإيران وسوريا وتركيا[39].

العائلة الخامسة:

الهامستر الشبيه بالفأر مجموعة من القوارض الصغيرة الموجودة في سوريا وأذربيجان وإيران وتركمانستان وأفغانستان وباكستان، توجد في النتوءات الصخرية والمناطق شبه الجبلية في المناطق الصحراوية. الهامستر الشبيه بالفأر ليس هامسترًا حقيقيًا، ولكنه يمثل انقساماً مبكراً عن بقية القوارض الشبيهة بالفأر، إذ كان يُعتقد في السابق أنهم هامستر بناءً على شكل أضراسهم، لكنهم يفتقرون إلى أكياس الخد والغدد الجانبية وذيول الهامستر الحقيقية، قد يكون أقرب أقارب الهامستر الذي يشبه الفأر Cricetodontidae المنقرض بسبب انفصالها المبكر على ما يبدو عن بقية القوارض الشبيهة بالفئران، تم وضع الهامستر الشبيه بالفأر في عائلة خاصة بهم، كالوميسيسيداي Calomyscidae، وتمت الإشارة إليها على أنها حفريات حية جميع أعضاء الجنس كانوا يعدون في يوم من الأيام جزءًا من نفس النوع، كالوميسكوس بايلواردي Calomyscus bailwardi ، ولكن يُشار إلى هاذان النوعان الآن على أنَّهما نوعان منفصلان بسبب الاختلافات الرئيسية في عدد الكروموسومات وقياسات الجمجمة وميزات أخرى. في أوروبا ، يتوفر نوع من كالوميسكوس Calomyscus كحيوان أليف. يطلق عليهم اسم Calomyscus bailwardi mystax أو Calomyscus bailwardi. وهي متاحة بشكل عام فقط من مربي الحيوانات المخلصين، وليس من متاجر الحيوانات الأليفة[40].

العائلة السادسة:

يحتوي جنس ألاكتاغا Allactaga على أربعة وخمسة أصابع من الجربوع في آسيا[41]، وإنَّها ثدييات صغيرة تنتمي إلى رتبة القوارض[42]، والتي كانت معروفة بشكل مميز باسم القوارض القافزة في المناطق الصحراوية وشبه القاحلة لديهم أقدام خلفية طويلة، وأطراف أمامية قصيرة، ويسيرون بشكل مستقيم[43] لديهم آذان كبيرة مقارنة بحجم الجسم وذيل كبير، يساعد الذيل ويعمل كدعم عندما يقف الجربوع في وضع مستقيم[44]، ويتراوح طول الجربوع بين 5–15 سم وذيل يتراوح من 7–25 سم[45]. تعمل الأطراف الأمامية للجربوع كزوج من الأيدي للتغذية، والعناية [46]، وما إلى ذلك يستخدم الجربوع أنوفهم لحفر الأوساخ ودفعها عند البحث عن الطعام[47]. عادة ما يكون ذكر الجربوع أكبر في الحجم والوزن بالمقارنة مع أنثى الجربوع[48]، وجلد الجربوع إما حريري أو مخملي الملمس ولونه فاتح، يساعد التلوين على التمويه في المناطق المحيطة لتجنب الحيوانات المفترسة، وكانت جميع أعضاء الجنس لديهم خمسة أصابع باستثناء نوع واحد، الجربوع ذو الأربعة أصابع، ألاكتاغا Allactaga tetradactyla في شمال إفريقيا[49].

إنَّ اغلب تلك العظام كانت لحيوانات عاشبة وأخرى آكله للحوم، مع وجود مداخن عالية تتم فيها حرق العظام، ومما يؤكد ذلك وجود علامات قطع وغياب نشاط اكله اللحوم، فضلاً عن ذلك عثر في الموقع على بقايا قوارض[50]، إذ قسمت دراسة القوارض من بعد دراسة الفك السفلي والأسنان وتَّم تصنيف كلاً على حد، عائلتان و 8 أنواع عن طريق الاضراس العلوية والسفلية لتلك البقايا الحيوانية[51].

فيما يخص العائلة الأكثر وفرة عائلة الفأريات التي تمثلت بالجرذ والهامستر، والاسرة الكبيرة الفرعية هي فئران الحقل التي تتغذى على النباتات، فضلاً عن فار البلسيوس والعضلان و نوفيو ونيفاليز التي تعد من القوارض ذو الفروة الكثيف الرمادي الفاتح والذيل فاتح اللون يصل طوله حوالي 14 سم والذيل يبغ 7 سم، فضلاً عن فار حقل المياه الفار المائي الذي يكثر في مناطق القطب الشمالي الأوربي وجنوب غرب آسيا[52].

المحور الثالث: نشاط الإنسان في كهف يافتا

تعتمد الأنشطة البشرية في كهف يافتا بشكل أساسي على صيد الحيوانات العاشبة الصغيرة والماعز البري، فضلاً إلى الغزلان والاغنام، وكذلك اعتمد على الجربوع والفئران الجماعية، والهامستر، لكن هناك غياب تام للارخس وللخيليات، إذ أنَّ مقارنة مخلفات كهف يافتا مع العديد من بقايا العصر

الحجري القديم الأعلى من غار خار وكهف شانيدر وباسنغار وكريم شاهر[53]، عن طريق عدد محدود من شظايا عظام كشفت في تلك المنطقة.

يقدم كهف يافتا أدلة مهمة حول النشاط البشري الحديث المبكر خارج إفريقيا، وهو أمر مألوف بالنسبة لمعظم الدراسات الأنثروبولوجية، حيث تمتد هذه الدراسة من القوقاز عبر جبال طوروس وزاغروس إلى أفغانستان، وذلك بسبب الكثافة السكانية الهائلة، إذ شكل النشاط انتشار الثقافة الاورغنيشية في أجزاء من غرب أوراسيا. مثل بلاد الشام وآسيا الوسطى [54].

كما شكل نشاط الإنسان البشري في كهف يافتا عن طريق تحضير الطعام الذي كان يقوم بتحضيره بعد طهي الأسماك[55].

عمل إنسان كهف يافتا على تقطيع الكثير من عظام الحيوانات التي كان يتغذى عليها، وكانت اغلبها من آكلات الأعشاب، فضلاً عن وجود مواقد للنار كان عن طريقها يقوم بحرق نسبة كبيرة من عظام الحيوانات، مما يؤكد عملية الطهي التي استعملها إنسان كهف يافتا، وكذلك لأغراض التدفئة[56].

تدعم الكثير من المواقع في اوروبا الارتباط الوثيق بين الإنسان الحديث والثقافة المادية الاورغنيشية، إذ وجدت في موقع مورافيا في دولة التيشك عن طريق الكربون المشع دليل واضح ومباشر لرفاة بشرية، مما يدل على أنَّ السكان الجدد كان لديهم معدل تكاثر سريع لدرجة إنَّه يمكن أنَّ يفسر سرعة التوسع السكاني واختفاء انسان نياندرتال، ربما كان عن طريق انتشار جنس الإنسان الحديث، وعلى وجه الخصوص كانت علاقة الانسان الحديث بالطبيعة مختلفة تماماً عن تلك الموجودة لدى إنسان نياندرتال، إذ استطاعوا صناعة الأسلحة الدفاعية ضد الحيوانات، ومن ثم عملوا على تجهيز العظام من بقايا الحيوانات وتحويلها إلى زخارف وقلائد بعد تثقيب انياب تلك الحيوانات وصورت تلك الحالات عبر صورهم بشكل رمزي على جدران الكهوف، إذ يعد بداية أصول الفن الأوربي، وبناءً على حسابات عدد المواقع الرئيسية في اوروبا فأن النسبة بين العصر الحجري القديم والأوسط والأعلى هي 1:20% مما يفسر معدل الديموغرافي المهم للإنسان الحديث وربما الاختلاف البيئي التدريجي الذي بدأ في ذلك الوقت، إذ تدعم بقوة أصل الإنسان الأوربي الحديث المبكر، إنَّه من المنطقة الواقعة بين أفغانستان والقوقاز عبر الأناضول عن طريق الساحل الشمالي للبحر الأسود، إذ كان ينتقل بين تلك المناطق بحثاً عن الطعام وصيد الحيوانات[57].

عثر في تلك المرحلة على مجموعة من الأسماك التي اعتاش عليها إنسان نياندرتال تلك المرحلة، إذ استعمل إنسان الكهف أثناء الصيد معداته المختلفة كالشباك الخيشومية[58].

وعثر أثناء تلك المرحلة على مجموعة من الحيوانات منها الثعالب والنمور والضباع والخنازير والدببة، التي اعدت من الحيوانات آكله اللحوم[59].

تمتع النشاط البشري في كهف يافتا على صيد الحيوانات العاشبة الصغيرة الحجم كالأغنام والماعز والغزال، إذ مثلت نسبة الغزال 2.5% من نسبة الصيد المستهلك من قبل بشر ذلك الكهف، وكذلك مثلت بعض الحيوانات العاشبة متوسطة الحجم والكبيرة محط أنظار الصيد لدى إنسان كهف يافتا[60].

الاستنتاجات

1 -عد الكهف أحد اهم المواقع الاثارية التي تعود الى العصر الحجري القديم الأعلى في إيران.

2 -شهد الكهف صناعة العديد من الأدوات الحجرية ومن أشهرها الصناعة البرادوستية والموستيرية والاورغنيشية التي كانت شائعة في تلك الحقبة آنذاك.

3 -توصل البحث الى وجود تشابه بين الأدوات التي تعود الى كهف يافتا في إيران مع تلك الأدوات المتواجدة في بلاد الشام مما يدل على انتشار ثقافة انسان نياندرتال في منطقة غرب اسيا ولديهم ثقافة موحدة.

4 -وجود العديد من الحيوانات اكله الأعشاب وبعض الحيوانات القليلة من اكله الحوم المفترسة مع انتشار واسع للقوارض ومنها الفئران والهامستر، فضلاً عن الأسماك التي كان يتغذى عليها انسان الكهف.

5 -تركز نشاط على صيد مجموعة كبيرة من الحيوانات كالغزلان والماعز البري، فضلاً عن استعمال جلودها وفرائها في حياتة اليومية، فضلاً عن صناعة الكثير من الأدوات والآلات التي استعملها في صيد تلك الحيوانات.

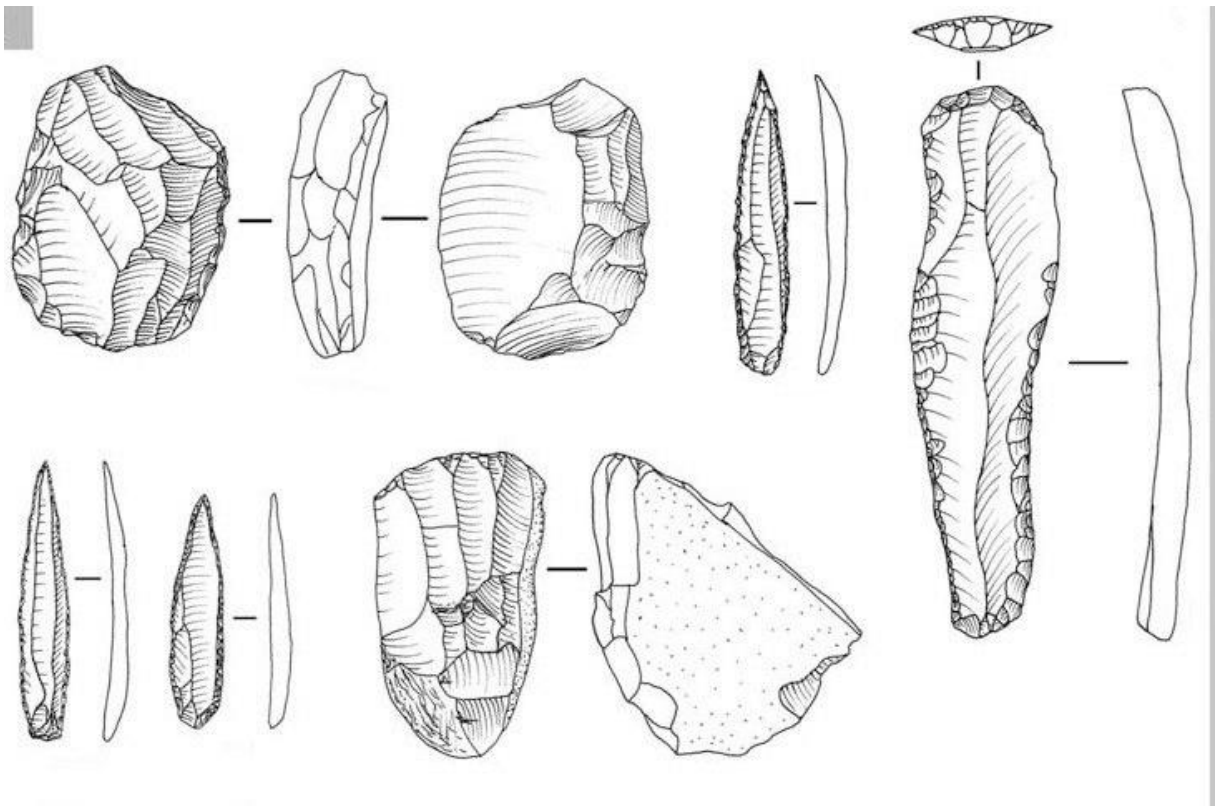
6 -استعمال النار في طهي الطعام وظهور مواقد النار دليل على استعمال انسان نياندرتال كهف يافتا في تلك المرحلة.

شكل رقم (1) يوضح موقع يافتا وسط جبال زاكروس من تعريب الباحث

Sonia Shidrang, Marcel Otte, Jean-Guillume Bordes, **" Yafteh Cave"**, p. 2.

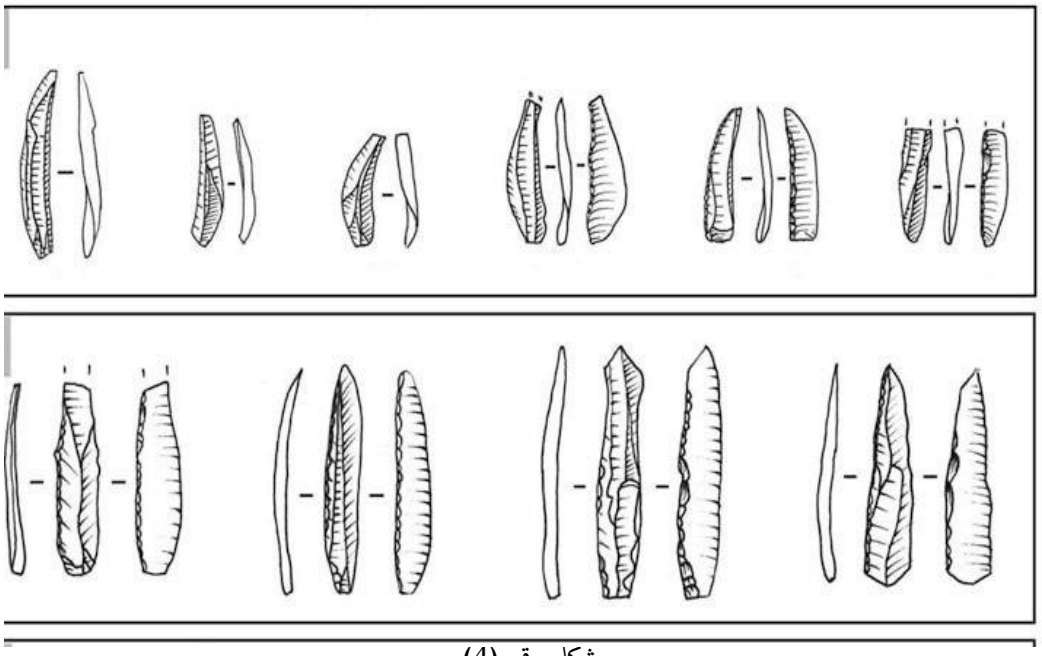
شكل رقم (2) يوضح مدخل الكهف المطل على الاتجاه الغربي من وادي خرم آباد

Sonia Shidrang, Marcel Otte, Jean-Guillume Bordes, **" Yafteh Cave"**, p.3.



شكل رقم (3) بعض الأدوات والشفرات البرادوستية المصنوعة من الحجارة

Sonia Shidrang, Marcel Otte, Jean-Guillume Bordes, **" Yafteh Cave"**, p. 6.



شكل رقم (4).

بعض الأدوات البرادوستية الملتوية، والأدوات التي وجدت عليها اثار تنقيح

Ibid, p. 7.

([1]) انظر شكل رقم (1)

([2]) النظام الكارستي: ظاهرة جيولوجية تحدث في المناطق الجيرية الرطبة، وتتكون بسبب تكوينات الحجر الجيري من حقبة الحياة الوسطى وحقبة الحياة الحديثة للمنطقة المطوية الواقعة في وسط زاغروس، فضلاً عن وقوعها على سفوح سلسلة من التلال الجبلية، انظر

([3]) Otte, M., F. Biglari, D. Flas, S. Shidrang, N. Zwyns, M. Mashkour, R. Naderi, A. Mohaseb, N. Hashemi, J. Darvish, and V. Radu, **"The Aurignacian in the Zagros region: New research at Yafteh Cave, Lorestan, Iran"**. Antiquity 81, 2007, pp. 82–96.

([4]) Hole, F. **"The 1960s excavations at Yafteh cave. In L'Aurignacien de la grotte Yafteh (fouilles 2005–08) et son context the Aurignacian of Yafteh Cave (2005–08 excavations) and its context**", pp. 11–25.

([5]) شكل رقم (2).

([6]) Hole, F., and K.V. Flannery, **"The prehistory of southwestern Iran A preliminary report"**. Proceedings of the Prehistoric Society 33, 1967, pp. 146–206.

([7]) Sonia Shidrang, Marcel Otte, Jean-Guillume Bordes, **" Yafteh Cave"**, 2018, p.2.

([8])hole, f. And k.v. Flannery, "**The prehistory of southwestern Iran: a preliminary report.**", Proceedings of the Prehistoric Society 33, 1967, pp. 147-206.

([9]) Shidrang, S. **"The Early Upper Paleolithic lithic assemblages from F15 Test pit (2005), Yafteh cave, Iran"**, A typo-technological study. Master thesis. Deprt. of Prehistory. University of Ferrara- Italy, 2007, p. 83.

([10])OTTE, M., BIGLARI, F., FLAS, D., SHIDRANG, S., ZWYNS, N., MASHKOUR, M., NADERI, R., MOHASEB, A., HASHEMI, N., DARVIS, J. and RADU, V, **"The Aurignacian in the Zagros region: new research at Yafteh Cave, Lorestan, Iran"**, Antiquity, vol: 81, no. pt. 311, pp. 82–96.

([11]) أنظر شكل رقم (3).

([12]) Hole, F., and K.V. Flannery. **"The prehistory of southwestern Iran: A preliminary report"**. Proceedings of the Prehistoric Society 33, 1967, pp. 146–206.

([13]) Manzoni-Deroche, A. **"Middle and upper paleolithic of the Taurus-Zagros region. In The paleolithic prehistory of the Zagros-Taurus"**, University Museum symposium series, 5, ed. D.I. Olszewski and H.L. Dibble, pp. 147–158.

([14]) Sonia Shidrang, Marcel Otte3 and Jean-Guillume Bordes, **"Yafteh Cave"**, University of Kashan, Kashan, Iran, p. 5.

([15]) أنظر شكل رقم (4).

([16]) انظر شكل رقم (4).

([17]) Otte, M., F. Biglari, D. Flas, S. Shidrang, N. Zwyns, M. Mashkour, R. Naderi, A. Mohaseb, N. Hashemi, J. Darvish, and V. Radu, **"The Aurignacian in the Zagros region: New research at Yafteh Cave, Lorestan, Iran. Antiquity"**, 2007, 81, pp. 82–96

([18]) انظر شكل رقم (3).

([19]) انظر شكل رقم (4).

([20]) Sonia Shidrang, Marcel Otte3 and Jean-Guillume Bordes, **"Yafteh Cave"**, p. 5.

([21]) انظر شكل رقم (3).

([22]) M. Otte, F. Biglari, D. Flas, S. Shidrang, N. Zwyns, M. Mashkour, R. Naderi, A. Mohaseb, N. Hashemi, J. Darvish and V. Radu, "**The Aurignacian in the Zagros region: new research at Yafteh Cave, Lorestan, Iran",** 81, 2007, p. 87.

([23]) Jacques Jaubert, Fereidoun Biglari, Jean-Guillaume Bordes, Laurent Bruxelles, Vincent Mourre, Sonia Shidrang, Rahmat Naderi and Simko Alipour**, "New Research on Paleolithic of Iran: Preliminary Report of 2004 Iranian-French Joint Mission"**, p. 19.

([24])Deborah Olszewski, **"Ruminations on the Early Upper Paleolithic and a Consideration of the Zagros Aurignacian",** University of Pennsylvania, British Archaeological Reports International Series 1005. Oxford: Archaeopress, January (2001), p. 79.

([25])Deborah Olszewski, "Ruminations on the Early Upper Paleolithic and a Consideration of the Zagros Aurignacian", University of Pennsylvania, British Archaeological Reports International Series 1005. Oxford: Archaeopress, p. 79.

([26]) Deborah Olszewski, **"The Early Upper Paleolithic in the Zagros Mountains"**, Oxbow Books 1999, Studies in the Prehistoric Archaeology of the Near East and Europe, University of Pennsylvania, January 1999, p. 175.

([27]) Deborah Olszewski, **"The Early Upper Paleolithic in the Zagros Mountains"**, p. 171.

([28]) Deborah Olszewski, **"The Early Upper Paleolithic in the Zagros Mountains"**, p., p. 171.

([29]) Jacques Jaubert, Fereidoun Biglari, Jean-Guillaume Bordes, Laurent Bruxelles, Vincent Mourre, Sonia Shidrang, Rahmat Naderi and Simko Alipour**, "New Research on Paleolithic of Iran: Preliminary Report of 2004 Iranian-French Joint Mission"** January 2006, pp. 19-20 .

([30]) Jacques Jaubert, Fereidoun Biglari, Jean-Guillaume Bordes, Laurent Bruxelles, Vincent Mourre, Sonia Shidrang, Rahmat Naderi and Simko Alipour, **"New Research on Paleolithic of Iran: Preliminary Report of 2004 Iranian-French Joint Mission"**, pp. 82-96.

([31])M. Otte, F. Biglari, D. Flas, S. Shidrang, N. Zwyns, M. Mashkour, R. Naderi, A. Mohaseb, N. Hashemi, J. Darvish and V. Radu, "**The Aurignacian in the Zagros region: new research at Yafteh Cave, Lorestan, Iran",** 81, 2007, pp. 90–91.

([32]) mstislavsky, Sergei, and Yulia Ternovskaya, "**Reproduction in mustelids**." Animal Reproduction Science 60 (2000), pp. 571–581.

([33]) wolliam kirksud meyer, **"Hyaenidae"**, 2016, p. 1.

([34]) M. Otte, F. Biglari, D. Flas, S. Shidrang, N. Zwyns, M. Mashkour, R. Naderi, A. Mohaseb, N. Hashemi, J. Darvish and V. Radu, "**The Aurignacian in the Zagros region: new research at Yafteh Cave, Lorestan, Iran",** 81, 2007, p. 91.

([35]) M. Otte, F. Biglari, D. Flas, S. Shidrang, N. Zwyns, M. Mashkour, R. Naderi, A. Mohaseb, N. Hashemi, J. Darvish and V. Radu, **"The Aurignacian in the Zagros region: new research at Yafteh Cave, Lorestan, Iran",** p. 91.

([36]) M. Otte, F. Biglari, D. Flas, S. Shidrang, N. Zwyns, M. Mashkour, R. Naderi, A. Mohaseb, N. Hashemi, J. Darvish and V. Radu, **"The Aurignacian in the Zagros region: new research at Yafteh Cave, Lorestan, Iran"**, p. 91.

([37]) Baillie, J. 1996. **Microtus socialis**. 2006 IUCN Red List of Threatened Species. Downloaded on 19 July 2007.؛ Musser, G. G. and M. D. Carleton. 2005. Superfamily Muroidea. pp. 894–1531 in Mammal Species of the World a Taxonomic and Geographic Reference. D. E. Wilson and D. M. Reeder eds. Johns Hopkins University Press, Baltimore

([38]) Aulagnier, S.; Granjon, L.; Shenbrot, G.; Bukhnikashvili, A. (2008). "Meriones libycus". IUCN Red List of Threatened Species. 2008. Retrieved 22 December 2015.

([39]) Kryštufek, B.; Yigit, N. & Amori, G. (2016). "Meriones vinogradovi". IUCN Red List of Threatened Species. 2016: e.T13172A115110985. doi:10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T13172A22432910.en.{{cite iucn}}: error: |doi= / |page= mismatch (help)

Musser, G.G.; Carleton, M.D. (2005). "Superfamily Muroidea". In Wilson, D.E.; Reeder, D.M (eds.). Mammal Species of the World: A Taxonomic and Geographic Reference (3rd ed.). Johns Hopkins University Press. p. 1239. ISBN 978-0-8018-8221-0. OCLC 62265494.

([40]) Steppan, S. J., R. A. Adkins, and J. Anderson., **"Phylogeny and divergence date estimates of rapid radiations in muroid rodents based on multiple nuclear genes"**, Systematic Biology, 2004, 53:533–553.

([41]) Holden, M. E. and G. G. Musser. **"Family Dipodidae in Mammal Species of the World a Taxonomic and Geographic Reference"**. D. E. Wilson and D. M. Reeder eds. Johns Hopkins University Press, Baltimore, 2005, pp. 871–893.

([42]) Duff, A. and A. Lawson, **"Mammals of the World A Checklist"**, New Haven, Yale University Press, 2004.

([43]) Lagassé, Paul. "Jerboa." The Columbia Encyclopedia. 6th ed. New York: Columbia UP, 2000. Academic Search Premier. Web. 1 October 2013.

([44]) Kirmiz, John P. Adaptation to Desert Environment; A Study on the Jerboa, Rat and Man. London: Butterworths, 1962. 17. Print.

([45]) Jerboa (rodent)" Encyclopædia Britannica. Encyclopædia Britannica Inc., 2013. Web. 12 October 2013.

([46]) Kirmiz, John P. Adaptation to Desert Environment; A Study on the Jerboa, Rat and Man. London: Butterworths, 1962. 29. Print.

([47]) Miljutin, Andrei. "Trends of Specialisation in Rodents: The Five-Toed Jerboas, Subfamily Allactaginae (Dipodoidea, Rodentia)." Acta Zoologica Lituanica 18.4 (2008): 228-39. Taylor & Francis Online. 23 July 2012. Web. 7 October 2013.

([48]) Kirmiz, John P. Adaptation to Desert Environment; A Study on the Jerboa, Rat and Man. London: Butterworths, 1962. 19. Print.

([49]) Miljutin, Andrei. "Trends of Specialisation in Rodents: The Five-Toed Jerboas, Subfamily Allactaginae (Dipodoidea, Rodentia)." Acta Zoologica Lituanica 18.4 (2008): 228-39. Taylor & Francis Online. 23 July 2012. Web. 7 October 2013.

([50])Marjan Mashkour, Valentin Radu, Azadeh Mohaseb, Narges Hashemi, Marcel Otte, Sonia Shidrang, **"The Upper Paleolithic Faunal Remains from Yafteh Cave (Central Zagros), 2005 Campaign – A Preliminary Study"**, Iran Palaeolithic / Le Paléolithique d'Iran. Vol. 28, Session C15., **2009, p. 75**.

([51]) Marjan Mashkour, Valentin Radu, Azadeh Mohaseb, Narges Hashemi, Marcel Otte, Sonia Shidrang, **"The Upper Paleolithic Faunal Remains from Yafteh Cave (Central Zagros), 2005 Campaign – A Preliminary Study"**, p. 77.

([52]) Marjan Mashkour, Valentin Radu, Azadeh Mohaseb, Narges Hashemi, Marcel Otte, Sonia Shidrang, **"The Upper Paleolithic Faunal Remains from Yafteh Cave (Central Zagros), 2005 Campaign – A Preliminary Study"**, p. 77.

([53]) Hesse, B.. **"Paleolithic Faunal Remains from Ghar-i-Khar, Western Iran. Birmingham (AL): University of Alabama"**, 1989, p. 41.

([54]) Otte, M. & A.P. Derevianko. **"The Aurignacian in Altai"**. Antiquity 75: 2001, 44-49.

([55]) Nicholson, R.A., **"An investigation into the effects on fish bone of passage through the human gut: some experiments and comparisons with archaeological material, Circaea"**, 10, 1993, pp. 38-51.

([56]) Marjan Mashkour, Valentin Radu, Azadeh Mohaseb, Narges Hashemi, Marcel Otte, Sonia Shidrang, **"The Upper Paleolithic Faunal Remains from Yafteh Cave (Central Zagros), 2005 Campaign – A Preliminary Study"**, p. 74.

([57]) M. Otte, F. Biglari, D. Flas, S. Shidrang, N. Zwyns, M. Mashkour, R. Naderi, A. Mohaseb, N. Hashemi, J. Darvish and V. Radu, "**The Aurignacian in the Zagros region: new research at Yafteh Cave, Lorestan, Iran",** 81, 2007, p. 95.

([58])greenspan, r.l. **"Gear selectivity models, mortality profiles and the interpretation of archaeological fish remains"**, a case study from the harney basin, oregon. Journal of archaeological science, 25, pp. 973-984.

([59])Marjan Mashkour, Valentin Radu, Azadeh Mohaseb, Narges Hashemi, Marcel Otte, Sonia Shidrang, **"The Upper Paleolithic Faunal Remains from Yafteh Cave (Central Zagros), 2005 Campaign – A Preliminary Study",** p. 77-78.

([60])Marjan Mashkour, Valentin Radu, Azadeh Mohaseb, Narges Hashemi, Marcel Otte, Sonia Shidrang, **"The Upper Paleolithic Faunal Remains from Yafteh Cave (Central Zagros), 2005 Campaign – A Preliminary Study",** p. 82.

قائمة المصادر والمراجع

1- Aulagnier, S.; Granjon, L.; Shenbrot, G.; Bukhnikashvili, A. (2008). "Meriones libycus". IUCN Red List of Threatened Species. 2008. Retrieved 22 December 2015.

2- Baillie, J. 1996. Microtus socialis. 2006 IUCN Red List of Threatened Species. Downloaded on 19 July 2007 .

3- Deborah Olszewski, "Ruminations on the Early Upper Paleolithic and a Consideration of the Zagros Aurignacian", University of Pennsylvania, British Archaeological Reports International Series 1005. Oxford: Archaeopress, January (2001),.

4- Deborah Olszewski, "Ruminations on the Early Upper Paleolithic and a Consideration of the Zagros Aurignacian", University of Pennsylvania, British Archaeological Reports International Series 1005. Oxford: Archaeopress,.

5- Deborah Olszewski, "The Early Upper Paleolithic in the Zagros Mountains", Oxbow Books 1999, Studies in the Prehistoric Archaeology of the Near East and Europe, University of Pennsylvania, January 1999,.

6- Duff, A. and A. Lawson, "Mammals of the World A Checklist", New Haven, Yale University Press, 2004.

7- greenspan, r.l. "Gear selectivity models, mortality profiles and the interpretation of archaeological fish remains", a case study from the harney basin, oregon. Journal of archaeological science, 25,.

8- Hesse, B.. "Paleolithic Faunal Remains from Ghar-i-Khar, Western Iran. Birmingham (AL): University of Alabama", 1989,.

9- Holden, M. E. and G. G. Musser. "Family Dipodidae in Mammal Species of the World a Taxonomic and Geographic Reference". D. E. Wilson and D. M. Reeder eds. Johns Hopkins University Press, Baltimore, 2005,.

10- hole, f. And k.v. Flannery, "The prehistory of southwestern Iran: a preliminary report.", Proceedings of the Prehistoric Society 33, 1967.

11- Hole, F. "The 1960s excavations at Yafteh cave. In L'Aurignacien de la grotte Yafteh (fouilles 2005–08) et son context the Aurignacian of Yafteh Cave (2005–08 excavations) and its context".

12- Hole, F., and K.V. Flannery, "The prehistory of southwestern Iran A preliminary report". Proceedings of the Prehistoric Society 33, 1967.

13- Jacques Jaubert, Fereidoun Biglari, Jean-Guillaume Bordes, Laurent Bruxelles, Vincent Mourre, Sonia Shidrang, Rahmat Naderi and Simko Alipour, "New Research on Paleolithic of Iran: Preliminary Report of 2004 Iranian-French Joint Mission",.

14- Jerboa (rodent)" Encyclopædia Britannica. Encyclopædia Britannica Inc., 2013. Web. 12 October 2013.

15- Kirmiz, John P. Adaptation to Desert Environment; A Study on the Jerboa, Rat and Man. London: Butterworths, 1962. 17. Print.

16- Kryštufek, B.; Yigit, N. & Amori, G. (2016). "Meriones vinogradovi". IUCN Red List of Threatened Species. 2016: e.T13172A115110985. doi:10.2305/IUCN.UK.20163.RLTS.T13172A22432910.en.{{cite iucn}}: error: |doi= / |page= mismatch (help).

17- Lagassé, Paul. "Jerboa." The Columbia Encyclopedia. 6th ed. New York: Columbia UP, 2000. Academic Search Premier. Web. 1 October 2013.

18- M. Otte, F. Biglari, D. Flas, S. Shidrang, N. Zwyns, M. Mashkour, R. Naderi, A. Mohaseb, N. Hashemi, J. Darvish and V. Radu, "The Aurignacian in the Zagros region: new research at Yafteh Cave, Lorestan, Iran", 81, 2007,.

19- Manzoni-Deroche, A. "Middle and upper paleolithic of the Taurus-Zagros region. In The paleolithic prehistory of the Zagros-Taurus", University Museum symposium series, 5, ed. D.I. Olszewski and H.L. Dibble.

20- Marjan Mashkour, Valentin Radu, Azadeh Mohaseb, Narges Hashemi, Marcel Otte, Sonia Shidrang, "The Upper Paleolithic Faunal Remains from Yafteh Cave (Central Zagros), 2005 Campaign – A Preliminary Study", Iran Palaeolithic / Le Paléolithique d'Iran. Vol. 28, Session C15., 2009,.

21- Miljutin, Andrei. "Trends of Specialisation in Rodents: The Five-Toed Jerboas, Subfamily Allactaginae (Dipodoidea, Rodentia)." Acta Zoologica Lituanica 18.4 (2008): 228-39. Taylor & Francis Online. 23 July 2012. Web. 7 October 2013.

22- mstislavsky, Sergei, and Yulia Ternovskaya, "Reproduction in mustelids." Animal Reproduction Science 60 (2000),.

23- Musser, G. G. and M. D. Carleton. 2005. Superfamily Muroidea. in Mammal Species of the World a Taxonomic and Geographic Reference. D. E. Wilson and D. M. Reeder eds. Johns Hopkins University Press, Baltimore

24- Nicholson, R.A., "An investigation into the effects on fish bone of passage through the human gut: some experiments and comparisons with archaeological material, Circaea", 10, 1993.

25- Otte, M. & A.P. Derevianko. "The Aurignacian in Altai". Antiquity 75: 2001,.

26- OTTE, M., BIGLARI, F., FLAS, D., SHIDRANG, S., ZWYNS, N., MASHKOUR, M., NADERI, R., MOHASEB, A., HASHEMI, N., DARVIS, J. and RADU, V, "The Aurignacian in the Zagros region: new research at Yafteh Cave, Lorestan, Iran", Antiquity, vol: 81, no. pt.

27- Otte, M., F. Biglari, D. Flas, S. Shidrang, N. Zwyns, M. Mashkour, R. Naderi, A. Mohaseb, N. Hashemi, J. Darvish, and V. Radu, "The Aurignacian in the Zagros region: New research at Yafteh Cave, Lorestan, Iran. Antiquity", 2007, 81.

28- Shidrang, S. "The Early Upper Paleolithic lithic assemblages from F15 Test pit (2005), Yafteh cave, Iran", A typo-technological study. Master thesis. Deprt. of Prehistory. University of Ferrara- Italy, 2007.

29- Sonia Shidrang, Marcel Otte, Jean-Guillume Bordes, " Yafteh Cave", 2018.

30- Steppan, S. J., R. A. Adkins, and J. Anderson., "Phylogeny and divergence date estimates of rapid radiations in muroid rodents based on multiple nuclear genes", Systematic Biology, 2004, 53:.

31- wolliam kirksud meyer, "Hyaenidae", 2016,.