

تدجين الكلب في الشرق الأدنى القديم - بلاد

الرافدين انموذجا

Dog domestication in the Ancient Near East -  
Mesopotamia as a model

نسرین جبر عبید النداوی

Nisreen J. Abid Alndawi

طالبة ماجستير / جامعة بغداد / كلية الآداب / قسم الآثار

[Fataa\\_1986@yahoo.com](mailto:Fataa_1986@yahoo.com)

07710325292

أ.م.د. ماجدة حسو منصور عيسو

Majida H. Mansoor Ezzo

الجامعة المستنصرية / كلية التربية / قسم التاريخ / تدريس تاريخ وآثار شرق أدنى

قديم

[Majida.hasso2020@gmail.com](mailto:Majida.hasso2020@gmail.com)

07705875974



تدجين الكلب في الشرق الأدنى القديم - بلاد الرافدين انموذجا

نسرين جبر عبيد النداوي

أ.م.د. ماجدة حسو منصور عيسو

ملخص

يعد الكلب الحيوان الأكثر التصاقا بالإنسان منذ العصور الحجرية وحتى الوقت الحاضر بما امتاز ويمتاز به من صفات وامكانيات ومواهب استطاع البشر الافادة منها عبر العصور، اذ تمثلت أولى صفات الكلب بكونه حيوانا مرافقا للإنسان في عمليات الصيد والقنص وحارسا أميناً ثم راعياً للماشية بعد أن اهتدى الإنسان الى الأستقرار ومعرفة الزراعة وتدجين الحيوانات وأنتهاءاً بأهميته في الوقت الحاضر في مجالات عدة، اذ تمكن هذا الحيوان من أن يكسب ثقة الإنسان به عبر هذه الفترة الزمنية الطويلة. وقد لعبت البيئة الطبيعية من أرض وظروف مناخية وكائنات حية دوراً في صياغة العلاقة بين الإنسان والكلب ومعرفته بكيفية تقريبه اليه لغرض الافادة منه بعد معرفته بكيفية أستئناسه وتدريبه وترويضه وأنتهاءاً بتدجينه ليتعايش معه دون خوف، فتوصل الى أنتاج حيوان سهل الأنقياد بالأماكن التحكم به والتعامل معه.

ويرجح أن عملية تدجين الكلب في العالم أجمع جرت خلال العصر الحجري القديم في المدة (١٢٠٠٠-١٠٠٠٠ ق.م) اذ يمكن تمييز عظامه اعتباراً من هذا التاريخ عن النوع البري، أما في مناطق الشرق الأدنى القديم فان أقدم بقايا لعظام كلب مدّجن تم العثور عليها كانت في كل من ايران وفلسطين تعود الى مدة العصر الحجري الوسيط، في حين أرخت أقدم بقايا عظمية مدّجنة لكلاب في بلاد الرافدين الى العصر الحجري الحديث وفقاً لما وجد منها في جرمو، القرية المؤرخة الى نحو (٨٠٠٠-٦٥٠٠ ق.م) اذ تم العثور على الكثير من عظام الكلاب المدجّنة فيها فضلاً عن تماثيل طينية صغيرة شخص بعضها على أنها كلاب، ثم توالى مثل هذه البقايا في العصور اللاحقة.

## **Abstract**

The dog is the animal that is most attached to man from the stone ages until the present time with its characteristics, capabilities and talents that humans have been able to benefit from through the ages. Stability and knowledge of agriculture and the domestication of animals and the end of its importance at the present time in several areas, as this animal was able to gain the confidence of a person in him through this long period of time. The natural environment of land, climatic conditions and living organisms played a role in shaping the relationship between man and dog and his knowledge of how to draw him closer to him for the purpose of benefiting from him after knowing how to domesticate, train and tame him, and finally to domesticate him in order to coexist with him without fear. So he produced a docile animal that could be controlled and dealt with.

It is likely that the process of domestication of the dog throughout the world took place during the Paleolithic period in the period (12000-10000 BC), as its bones can be distinguished from this date from the wild type in, The regions of the ancient Near East, the oldest remains of a domesticated dog's bones were found in Iran and Palestine dating back to the Mesolithic period, while the oldest domesticated bone remains of dogs in Mesopotamia date back to the Neolithic period, according to what was found in Jeremo, the village dated to about (8000-6500 BC), as many domesticated dog bones were found in it, as well as small clay statues, some of which were personified as dogs, and then such remains came to pass in later ages.

**الكلمات المفتاحية:** (الأنسان، التدجين، عصور حجرية، الكلب)

**Key words:** (Dog, Domestication, Human, Stone ages)

## **مقدمة**

يُعد الكلب حيواناً حراً يمكنه العيش في بيئات مختلفة إما في حفر أو جحور أو أماكن مهجورة، وهو لا يستقر في مكان معين الا في حالة الإنجاب والتكاثر ورعاية جراه (Wilson, 1994, p.936)، أمّا عن علاقته بالإنسان فإنها تمتد إلى عمق التاريخ البشري

(Hizheimer 1932, p.13) حين تمكّن من استئناسه ومن ثم ترويضه وتدجينه لخدمته (Wilson, 1994, p.940) ، فقد كانت صفات الكلب وقدراته سندا للإنسان في أطوار حياته الأولى يوم كان يعيش في الكهوف والمغاور أبان العصور الحجرية ومن ثم إنتقاله إلى القرى الزراعية وصولاً إلى الحياة المدنية وحتى وقتنا الحاضر بوصفه من أهم الحيوانات المدجّنة مرافقةً للبشر.

تم تقسيم البحث الى ثلاثة محاور رئيسية تضمن الأول منها موجز مركز عن البيئة الطبيعية وتأثيرها على الإنسان والحيوان بشكل عام وعلى بلاد الرافدين بشكل خاص، أما المحور الثاني فخاص بالأدلة الأثرية الخاصة بتدجين الكلب خلال العصور الحجرية مع توضيح تاريخي لهذه العصور وعلاقتها بعملية التدجين، وأخيرا المحور الثالث وهو خاص بآلية تدجين الكلب والنظريات المتعلقة بعملية التدجين وكذلك تصورات منطقية للكيفية التي تمت بها هذه العملية.

### أولاً: البيئة الطبيعية

تمثل البيئة الطبيعية كل ما يحيط بالإنسان من أشياء ومخلوقات محسوسة ولموسة ليس له علاقة بخلقها على سطح الكرة الأرضية، وهي الوسط الذي يمارس فيه الإنسان نشاطات حياته المختلفة من خلال إستغلال ظروفها وإمكانياتها لخدمته والأفاده منها عبر تسخير وترويض (الدباغ، ١٩٨٥، ص١٦) (Aldabak, 1985, p.16) عناصرها المختلفة، فالأحداث التي تأخذ مجراها داخل أي نظام بيئي ما هي إلاّ نتاج تفاعل مجموعة من العوامل تشمل الأرض (التربة الزراعية وطبيعتها وتركيبها) والمناخ (ضوء، حرارة، رطوبة، رياح.... الخ) والكائنات الحية من نبات وحيوان من ضمنها الإنسان بكل تأكيد (عبد السلام، ١٩٨٢، ص١٨٦) (Abd Alsalam, 1982, p.186).

إن البيئة الطبيعية شكّلت مع الإنسان، منذ القدم، وحدة متكاملة لا يمكن الفصل بينها، أسفرت عن أن يكون لكل تجمع بشري إقليم خاص تحيط به ظروف طبيعية أثّرت عليه بشكل مباشر أو غير مباشر (ديورانت، ١٩٨٨، ص٦-٨) (Deurant, 1988, pp.6-8)، فقد سعى الإنسان منذ ظهوره على سطح البسيطة إلى اكتشاف أسرار الكون وفهم قوانين

الطبيعة التي تتحكم بالظواهر الطبيعية لتسخيرها والأفادة من الثروات الطبيعية لمصلحته ولتحسين ظروف معيشته بهدف تحقيق سعادته ورفاهيته (باقر، ٢٠٠٩، ص ٢١٦، (Baqer, 2009, p.216).

لقد كانت البيئة الطبيعية لبلاد الرافدين منذُ العصور الحجرية وما زالت، معيماً لا ينضب من الثروات الطبيعية المختلفة أمنت بقاء الإنسان وأستقراره، كالظروف المناخية الملائمة في المناطق الشمالية من بلاد الرافدين (النجم، ٢٠٠٦، ص ٢١-٢٢، (Alnajim, 2006, pp.21-22) والمصادر الغذائية المتنوعة التي أدت إلى تواجد وتنوع المخلوقات الحيوانية (الدباغ، ١٩٨٥، ص ٢٠-٢١) (Aldabak, 1985, pp.20-21)، والتي أسفرت التفاعل القوي والمتواصل، سلباً وإيجاباً، بينها وبين الإنسان إلى نشوء علاقة بينهما أسفرت عن إستبعاد بعضها بوصفها وحشية وبقاءها هدفاً متاحاً للصيد، وتقريب بعضها الآخر لما تحمله من صفات قابلة للترويض والتدجين والقولية لاستعمالها لمنفعته سواء كان بعضها للمرافقة في الصيد وأكتشاف مكان الفريسة، أو للإفادة من منتجاتها أو لغرض الموانسة معها وتدليلها، وكان أحد هذه الحيوانات، بلا شك، هو الكلب (أوبنهايم، ١٩٨١، ص ٤١٦-٤١٧) (Oppenheim, 1981, pp.416-417).

## ثانياً: الأدلة الأثرية لتدجين الكلب في بلاد الرافدين خلال العصور الحجرية

### ١- التطور - التدجين - الاستئناس - التدريب - الترويض

من المهم إبتداءً إظهار وجه الأختلاف بين مصطلحي التدجين والتطور من إذ معناهما، فالأول ينطوي على تدخل وسيطرة الإنسان على تكاثر الكائنات الحية، أما الثاني فهو عملية تتم عن طريق الإنتقاء الطبيعي من البيئة المحيطة من دون تدخل مباشر من قبل الإنسان (داروين، ٢٠٠٤) (Darwen, 2004)، ففيها تستمر السمات الجينية الأكثر ملائمة للأجواء البيئية المحيطة بالتطور والأزدهار حتى تصبح متكاملة عبر الأجيال القادمة فتكون آنذاك نتائج الإنتقاء الطبيعي ظهور كائنات حية تتكيف بشكل أفضل لإعالة نفسها

والتكاثر بنجاح، والعوامل المؤثرة في موضوع الأنتقاء الطبيعي هذا عديدة مثل توافر الغذاء والماء، الأمراض، الهجرة، الانحراف الجيني، القدرة التناسلية والزواج العشوائي، أي لا يكون التغيير في عملية التطور في شكل الكائن الحي فحسب وإنما في نوعه وإداء وظائفه الداخلية، ومن الجدير بالذكر أن عملية التطور هذه تحدث بشكل بطيء لآلاف من السنين (Raiser, 2004, pp. 112-114).

أما التدجين فهو عملية يقوم الإنسان فيها بالتدخل في حياة أنواع معينة من الحيوانات، يعمل على نقلها من المناطق التي تعيش فيها بصورة برية إلى مناطق يتم فيها تربيتها تحت إشرافه لأغراض الأفادة منها لجعلها متأقلمة ومنسجمة معه من خلال إخضاعها لنمط معين من الحياة (البستاني، ١٨٧٠، ص ٦٢٧) (Albustani, 1870, p.627); (Foyer, 2015, p.3) فالحيوان المدجن هو الذي تربي تحت سيطرة ورعاية الإنسان لأجيال عدة متعاقبة لكي تظهر منه سلالة تختلف عن أصله البري الذي ينتمي إليه (الدباغ، ١٩٨١، ص ٢٨٣) (Aldabak, 1981, p.283)، وبذلك يظهر حيواناً يسمى داجناً يتعايش مع الإنسان فهو يعرفه ولا يخافه ولا يُعدّ فريسة محتملة ويعتمد عليه في طعامه وإحتياجاته الأساسية (FrancQ, 2007, p.13).

أي أن الهدف من التدجين هو تغيير النوع البري للسلوك وإنتاج حيوان سهل الأنقياد بالإمكان التحكم به والتعامل معه، ويتم ذلك من خلال الأختيار الدقيق من قبل الإنسان للسمات المرغوب بها في الكائن الحي مثل الحجم واللون والشك (Raiser, 2004, pp.116f) وحينذاك يسيطر عليه بشكل فعّال من خلال الإفادة من لحمه وجلده وصوفه وشعره ولبنة وفي جر العربات والنقل والركوب... الخ (سلطان، ٢٠٠٠، ص ٨٣) (Sultan, 2000, p.83).

ومع أن عملية التدجين تغيّر نوع الكائن الحي من الناحية الشكلية والأجتماعية إلاّ أنها في بعض الأحيان تعمل إلى جانب العملية التطويرية في ذات الوقت، فالكلاب مثلاً وكذلك أنواع أخرى من الحيوانات تخضع للعديد من التغيرات الهيكلية عند التدجين والتي

تحدث أغلبها في الجمجمة وتشمل تقصير الوجه وإزدحام الأسنان وتقليل حجمها، فضلاً عن طول الأطراف وحجمها (Raiser, 2004, pp.112f).

من المهم الإشارة إلى أن هناك مصطلحات لها علاقة بالحيوانات عادة ما تستعمل، لها مفاهيم معينة تختلف عن التدجين وهي الأستثناس والتدريب والترويض (Galibert, 2011, p.190)، فالأول يقصد به التآلف والملاطفة (المنجد، ٢٠٠٨، ص ١٩) (Almunjed, 2008, p.19)، في حين ان الثاني يعني التذليل والتطويع والتعليم (المنجد، ٢٠٠٨، ص ٢٨٧) (Almunjed, 2008, p.287)، بينما الثالث هو التعويد على شيء ما (المنجد، ٢٠٠٨، ص ٢١٠) (Almunjed, 2008, p.210)، والمعروف أن الترويض والتدريب ممارستان قد تجرى على كلٍ من الحيوانات المدجّنة والبرية معاً كما يحدث في عروض السيرك في الوقت الحاضر.

بشكل عام يمكن الإستدلال على وجود التدجين في المناطق الأثرية من خلال الكشف عن الآلات والأدوات التي كان الإنسان يستعملها في علاقته مع الحيوان، وكذلك من خلال الأعمال الفنية التي تمثل الحيوانات المسخرة لخدمة الإنسان، وأخيراً من بقايا عظام الحيوان في هذه المناطق وعلاقتها مع اللقى الأثرية الأخرى (الدباغ، ١٩٨٥، ص ١١٦) (Aldabak, 1985, p.116).

## ٢- تدجين الكلب في بلاد الرافدين خلال العصور الحجرية

### أ. العصر الحجري القديم (٦٠٠٠٠٠ أو ٥٠٠٠٠٠ - ١٠٠٠٠ ق.م)

لأبدي أن أول علاقة جمعت الكلب بالإنسان كانت علاقة إفتراس بدائية حاله حال الحيوانات الأخرى في حين أن الحيوانات بشكل عام كانت المصدر الغذائي الأول والمهم للإنسان (الملائكة، ١٩٧٤، ص ١٢) (Almalaika, 1974, p.12)، ثم تطور الارتباط بينهما حتى وصل إلى مرحلة التدجين الذي يعتقد أنه حدث في المدة المحصورة بين (١٢٠٠٠ - ١٠٠٠٠ ق.م) في العالم أجمع، إذ يُعدّ الكلب من أولى الحيوانات المدجّنة نتيجة التدخل المباشر من قبل الإنسان إذ يمكن تمييز عظامه إعتباراً من هذا التاريخ عن النوع البري (Raiser, 2004, p. 248).



فقد تم العثور على آثار عظام الكلب في مناطق متعددة من العالم تعود أقدمها إلى العصر الحجري القديم ولعل أقدم هذه الأدلة الأثرية تم العثور عليها في سيبيريا في روسيا تؤرخ الى نحو ٣٥٠٠٠ سنة مضت (Foyer, 2015, p.4)، إذ كان أول حيوان إستأنسه الإنسان وتآلف معه على مستوى العالم (دياكوف وكوفاليف، (ب.ت)، ص٢٨) (Diyakov & Kofalief, p.28)، الأمر الذي دعا البعض إلى التأكيد على احتمالية إرتباط طويل بين الإنسان والذئب (Clutten, 1980, p.39) (سلف الكلب) تعود إلى (٣٥٠٠٠) سنة مضت أي في المدة التي كان لا يزال فيها الكلب ذئباً (Galibert, 2011, p.190).

أما في بلاد الرافدين فقد كانت سفوح جبالها من بين المناطق التي تمتعت منذ بداية العصر الحجري القديم ببيئة ملائمة لعيش أنواع مختلفة من الحيوانات البرية والمتوحشة (الوائلي، ٢٠١٩، ص٢٦) (Alwaili, 2019, p.26) أنقرض البعض منها ولا زال الآخر موجوداً حتى وقتنا الحاضر ومن بينها الكلاب البرية (النجم، ٢٠٠٦، ص٢١، ٤٦) (Alnajim, 2006, pp.21, 46)، التي أعتاد إنسان ذلك العصر قبل تدجينه لها إلى قنصها في أماكن تواجدها بوصفها مصدراً غذائياً (Raiser, 2004, p.125) إذ كان يعتمد في تأمين غذاءه على صيد مختلف أنواع الحيوانات فضلاً عن جمع القوت البري، ثم وبالتدريج على مرّ السنين، وبحسب الدلائل الأثرية، فإن الكلاب التي إعتاد الصيادون على إصطيادها في المناطق الخاصة بها أخذوا يحتفظون بها أو بصغارها ثم بدأوا يربونهم بمعزل عن البرية منها (محمود، ١٩٨٠، ص٢٦-٢٧) (Mahmood, 1980, 26-27)، وهكذا بدأت عملية التدجين التي كانت فطرية في الأساس ثم مرّت بمراحل عدة إلى أن وصلت إلى ما هي عليه الآن (Clutten, 1980, p.39).

وقد تمّ العثور على أقدم الهياكل العظمية الخاصة بالكلاب في بلاد الرافدين في هذا العصر في موقع بالي كورا، والتي شخّصت نحو (١٢٠٠٠) ق.م (Clutten, 1980, p.39) في حين تنسب في مصادر أخرى إلى نحو (١٠٠٠٠) ق.م (FrancQ, 2007, p.14).

ب. العصر الحجري الوسيط (١٠٠٠٠ - ٩٠٠٠ ق.م)

مع إطلالة العصر الحجري الوسيط إعتدل المناخ ومال إلى الدفء والجفاف النسبي (الصالح، ٢٠١٧، ص ٣٠) (Alsalihi, 2017, p.30)، فبدأت حياة الإنسان تتغير إذ التجأ إلى أماكن تواجد المياه ومن ثم قام بآنتاج القوت عن طريق الزراعة المحدودة وتربية الحيوانات وتكييفها للعيش في المراعي، حيث أن الزراعة وتربية الحيوان حرفتان متلازمتان سارا جنباً إلى جنب وهذا ما يطلق عليه عادة مصطلح ((الزراعة المختلطة)) (الدباغ، ١٩٨٨، ص ٣٠) (Aldabak, 1988, p.30).

يُعدّ هذا العصر تمهيدياً وإنتقالياً بين عصرين الأول هو العصر الحجري القديم المعتمد على صيد الحيوانات وجمع القوت، والثاني هو العصر الحجري الحديث القائم على إنتاج القوت (الدباغ، ١٩٨١، ص ٢٧٨) (Aldabak, 1981, p.278)، إذاً وبعد مرور مئات من السنين حصل الأنتقال المهم من أسلوب قائم على الأفادة مما موجود في الطبيعة من حيوان ونبات إلى طريقة أخرى تستند على حياة أقتصادية جديدة إعتمدت كلياً بعد ذلك على الزراعة (الرويشدي، ١٩٧٣، ص ٤) (Alrwashidi, 1973, p.4)، وأصبح فيها الصيد مسألة ثانوية بالمقارنة مع الزراعة والرعي (الدباغ، ١٩٨١، ص ٢٨٠) (Aldabak, 1981, p.280).

لعبت التغيرات المناخية المذكورة دوراً في تغيير حياة الحيوانات أيضاً التي اضطرت إلى اللجوء إلى مناطق توافر المياه متبعة في خطاها الإنسان الذي سبقها إليها (سلطان، ٢٠٠٠، ص ٨٤) (Sultan, 2000, p.84)، ومع مرور الأيام نمت المودة بين الإنسان والحيوانات، وشيئاً فشيئاً وجد الإنسان مصلحته تقضي أن يتحول إلى حياة الأستقرار وأن يربي الحيوانات ويسخرها في خدمته (الدباغ، ١٩٨٥، ص ١١٩) (Aldabak, 1985, p.119)، مع أنه من الصعب تتبع المراحل الأولى التي بدأ الانسان فيها التدجين مثلها مثل صعوبة تتبع المراحل الأولى للزراعة بل ويصعب معرفة أيهما سبقت الأخرى (الدباغ، ١٩٨٨، ص ٢٢٠؛ سليمان، ١٩٩٣، ص ٢٣٤) (Aldabak, 1988, p.220; Sulayman, 1993, p.234)، إلا أنه يمكن القول أن التدجين بمعناه البدائي وهو الأستئناس قد يكون

سبق الزراعة وبالتحديد تدجين الكلب بدلالة عظامه التي تم تواجدها في كهوف إنسان العصر الحجري القديم كما سبقت الإشارة.

لاشك أن من أهم مناطق العالم التي تواجد فيها الكلب قديماً إلى جانب الإنسان كانت مناطق الشرق الأدنى القديم، إذ أن أقدم بقايا لعظام كلب مدجن تم العثور عليها كانت في كلٍ من إيران وفلسطين تعود إلى مدة العصر الحجري الوسيط (الدباغ، ١٩٨١، ص ٢٨٨-٢٨٩) (Aldabak, 1981, pp.288-289) إذ إستئسه الإنسان والذي لأبداً بالبداية أستعمله لأكله ثم كمساعد له ورفيق في الصيد ولحماية نفسه من الحيوانات المفترسة (غلاب والجوهرى، ١٩٧٥، ص ٢٦٤، ٢٦٥، ٣١٥) (Galab&Aljawhari, 1975, pp.264, 265, 315)، ففي بداية الأمر لأبداً أن مراحل التدجين كانت لأغراض الأستئناس ثم جاءت بعدها للأغراض الاقتصادية (المتولي، ٢٠٠٧، ص ٢٠٠-٢٠١) (Almutawali, 2007, pp.200-201).

في بلاد الرافدين يعد موقعي زاوي جمبي وكريم شهر من أهم المواقع الخاصة بالعصر المذكور والتي يمكن فيها تتبع الجذور الأولى لتدجين الحيوانات، إذ تم العثور على بقايا عظمية لحيوانات برية قابلة للتدجين، والأرجح أن يكون الكلب من ضمن تلك الحيوانات على الرغم من عدم العثور على عظامه في مواقع هذا العصر (الوائلي، ٢٠١٩، ص ٢٨، ٣٢) (Alwaili, 2019, pp.28, 32).

### ج. العصر الحجري الحديث (٩٠٠٠ - ٥٦٠٠ ق.م)

أتضحت ملامح الأنتقلاب الأقتصادي في توجه الإنسان إلى الزراعة وتدجين الحيوان في العصر الحجري الحديث بعد أن كانت بواده قد ظهرت في العصر السابق، ذلك الأنتقلاب الذي كان أثره عظيماً في حياة الإنسان وفي مسيرته الطويلة نحو الحضارة والمدنية (باقر، ٢٠٠٩، ص ٢١٥) (Baquer, 2009, p.215)، ففي هذا العصر الذي إستقر فيه الإنسان بشكل نهائي، تضافرت العوامل الحياتية وإمكانية التدخل المقصود والمباشر من قبل الإنسان للقيام بعملية تدجين الحيوانات التي توضح معالمها في هذا العصر والعصور اللاحقة (الدباغ، ١٩٨١، ص ٢٨١-٢٨٢) (Aldabak, 1981, pp.281-282).

لعل أهم قرى العصر الحجري الحديث قرية جرمو المؤرخة إلى نحو (٨٠٠٠-٦٥٠٠ ق.م) والتي أشارت البقايا العظمية للكلاب الموجودة فيها إلى ممارسة تدجينهم مع بعض الحيوانات الأخرى (رو، (ب.ت)، ص٧٨) (Ro, (n.d) p.78)، إذ تم العثور على نحو (٥٠) قحف وشظايا الفك السفلي لكلاب أليفة ضخمة جداً مما يعد مؤشراً لكون عملية تدجين هذه الحيوانات كانت مستمدة من الذئب المحلي (Raiser, 2004, p.147)، فضلاً عن العثور على تماثيل طينية صغيرة لحيوانات شخّص بعضها على إنها كلاب (Morales, 1983, p.372).

إن هذه الآثار سواء العظمية منها أم الفنية تعد مؤشراً مؤكداً لتكيف هذا الحيوان مع البيئة الجديدة للإنسان وتغلغله في حياته الاجتماعية والاقتصادية وحتى الدينية في هذا العصر والعصور اللاحقة.

#### د. العصر الحجري المعدني (٥٦٠٠ - ٣٥٠٠ ق.م)

بالإنتقال إلى العصر الحجري المعدني يكون الإنسان قد وصل إلى مرحلة ظهور ملامح الحضارة الإنسانية الأولى بعد أن إستقر بشكل دائم، فحدثت سلسلة من التطورات الحضارية كانت مدخلاً للعصور التاريخية إذ التطور في جميع نواحي الحياة، مثل أتساع رقعة الزراعة وظهور نظام تقسيم العمل وطلائع التخصص وأستيطان مساحات واسعة من الأراضي اثر إزدياد عدد السكان، وأتساع القرى الزراعية بل وتطور الكثير منها إلى مدن فنجم عن ذلك تطوراً في النظام السياسي والاجتماعي والاقتصادي للإنسان (باقر، ٢٠٠٩، ص٢٢٩-٢٣٠) (Baquer, 2009, pp.229-230)، ولأبداً أن هذا التطور، ولاسيماً في مجال الزراعة، نجم عنه تطوراً في مجال عملية التدجين وتنوع الحيوانات المدجّنة ومن ضمنها الكلب بما يتماشى وطبيعة المرحلة من حيث أحتياج الإنسان إلى الحيوانات المختلفة في مختلف نواحي حياته الاقتصادية.

تُعد قريتا حسونة ويارم تبة من القرى الزراعية التي تعود لهذا العصر واللذان تقدمتا في مجال التدجين (Merpert and Mnncharv, 1969, pp.125ff)، كذلك تم العثور ضمن التنقيبات الأثرية في قرية أم الدباغية على بقايا عظمية تؤكد قيام سكانها بتدجين

الكلاب (Bökönyi, 1973, p10)، وكما تم العثور على جمجمة لكلب سلوقي مدّجن في موقع تبة كورا (رو، (ب.ت)، ص ٩٩-١٠٠) (Ro, (n.d), pp. 99-100) في شمال العراق أرخ إلى عصر العبيد (٤٠٠٠ - ٣٥٠٠ ق.م) (الدباغ، ١٩٨١، ص ٢٨٩) (Aldabak, 1981, p.289) وهو العصر نفسه الذي تؤرخ إليه المقبرة البشرية في مدينة أريدو والتي تم العثور فيها على كلاب مدّجنة مدفونة مع البشر (لويد، ١٩٩٢-١٩٩٣، ص ٦٢) (Liwed, 1992-1993, p.62).

بشكل عام يمكن القول أنه أستمر استعمال الكلاب خلال العصرين الحجريين الحديث والمعدني في مجالي الحراسة والصيد إذ وجدت بقايا عظامها في معظم القرى الزراعية العائدة لهذين العصرين (النجم، ٢٠٠٦، ص ٤٦) (Alnajim, 2006, p.46) وصولاً إلى العصور التاريخية في بداية الألف الثالثة قبل الميلاد وظهور المستوطنات السومرية في جنوب بلاد الرافدين إذ بداية الحياة المدنية (ساكز، ١٩٧٩، ص ٣٦) (Sagez, 1979, p.36).

### ثالثاً: كيف تم تدجين الكلب؟

يمكن القول أن ليس هناك شيئاً مؤكداً حول موضوع أصل تدجين الكلب وتاريخه بأستثناء ما تم ذكره وما تم العثور عليه من أدلة أثرية تعد قليلة ولا تعطي صورة متكاملة عن بداية الموضوع وماهيته (Foyer, 2015, pp.3f)، ولربما يعود السبب بالدرجة الأولى إلى عدم الأهتمام بما تم العثور عليه من عظام الكلاب من قبل المنقبين الأوائل، فلو كان تم ذلك لدرست دراسة علمية صحيحة من قبل المختصين وكان موضوع تدجين الكلب وعلاقته بالإنسان الأول خلال العصور الحجرية، الممتدة لآلاف السنين، أكثر وضوحاً بكثير مما هو عليه في الوقت الحاضر (الدباغ، ١٩٨١، ص ٢٩٠) (Aldabak, 1981, p.290).

ومن ثم فإن أمر كيف استطاع الإنسان أن يفرض سيطرته على الكلب وإدخاله إلى نظام حياته الاجتماعية ما زال موضوعاً يختلف فيه الباحثون، لكن في المجمل هناك نظريتان رئيسيتان حول إستئناس الحيوانات، بشكل عام، ومن ثم تدجينها (غلاب والجوهري،

١٩٧٥، ص ٢٦٤) (Galab & Aljawhari, 1975, p. 264) أولهما تقول بأن ذلك له علاقة بأصول دينية إذ عُدَّت الحيوانات ذات قدسية معينة وإن لها تأثيرات معينة على الإنسان (Zeuner, 1955, p.329) إذ كان في حاجة إلى التقرب من البعض منها لاستعمالها كقرابين (الرويشدي، ١٩٧٣، ص ٥) (Alrwashidi, 1973, p.5)، أما النظرية الثانية فترجع التدجين لأسباب اقتصادية أي للحصول على لحومها وجلودها (Braidwood, 1990, p.134).

وكما إن هناك من يقول أن إستئناس وتدجين الحيوان قد مرّ بخمسة مراحل هي (غلاب والجوهري، ١٩٧٥، ص ٢٦٤) (Galab & Aljawhari, 1975, p.264):

١. مرحلة التعايش (Symbiosis).
٢. مرحلة الاعتماد على الغير (Scavenging).
٣. مرحلة أستغلال كل مجموعة للأخرى (Social Parasitism).
٤. مرحلة الترويض (Taming).
٥. مرحلة التدجين الكامل (Systematic domestication).

يدمج البعض هذه المراحل كلها، فيما يخص الكلب، في مرحلتين: الأولى هي عملية التدجين التي جرت عندما عرف الإنسان الزراعة وأكتشفها أي عندما تغيرت حياة الإنسان من حياة الصيد والتقاط القوت إلى حياة الأستقرار في العصور القديمة (Foyer, 2015, p.3) أما المرحلة الثانية فهي حديثة وتخص السلالات والتحكم بها والتي حدثت في مدة (٢٠٠-٣٠٠) سنة الأخيرة (Foyer, 2015, p.3; Ostrader, 2019, p.810) إذ تميزت بالتركيز على الصفات البدنية - الجسدية مثل الحجم، الشكل، الطول، نوع الشعر ولونه فضلا عن التحكم ببعض سلوكيات هذا الحيوان والتي أدت إلى التخصص بنوع السلالات مثل الحراسة، الصيد، الرعي... الخ (Foyer, 2015, p.3).

وأنطلاقاً من النظريتين المذكورتين ومفاهيم المراحل مجتمعة بالإمكان رسم تصورات عدة يمكن الإعتماد عليها في معرفة كيفية وآلية تدجين الكلب في العصور القديمة:

## التصور الأول

يتعلق بحاجة الكائنات الحية الطبيعية للطعام، ففي العصور الحجرية الأولى يوم كانت الحيوانات، بضمنهم الذئب، تشكل تهديداً للإنسان وكان يقتلها للافادة من لحمها كطعام وجلدها للكساء، أخذت مجموعات منها بالتسلل إلى أماكن تواجد البشر في الكهوف لإنجذابها إلى بقايا طعامه الملقاة خارج سكنه فلعب هذا الموضوع دوراً مهماً في نشوء العلاقة بينهما (الرويشدي، ١٩٧٣، ص ٨) (Alrwashidi, 1973, p.8)، وقد كانت بعض الذئاب بطبيعتها أكثر لطافة وأقل وحشية من غيرها، بل حتى أنها كانت تقوم بحماية الإنسان من بعض الحيوانات المفترسة الأخرى في بعض الأحيان، لذلك تركها خارج كهوفه ولم يؤذيها، وبمرور الزمن وبعد أن أنزلت تقريباً عن أبناء جلدتها الأخر، خلفت صغاراً والتي بدورها خلفت أخرى أكثر لطفاً، وهكذا حتى ظهرت سلالة أليفة مدججة من الذئاب هي الكلاب (Raiser, 2004, pp.226ff; Galibert, 2011, p.191; Wagner, 2014, p.8).

ما يدعم هذا التصور أنه لا زال هناك، في الوقت الحاضر، أنواعاً من الذئاب تسمى فصيلتها "الذئب الجرابي" من تسمانيا في استراليا، لا تهاجم الإنسان أبداً بل عادة ما تفر وتبتعد عنه خائفة (ديممترريف، ١٩٩٣، ص ٢٤٩) (Demmtrieef, 1993, p.249)، في حين هناك من يرى ان هذا التحول الاندماجي مع الإنسان غير ممكن، فالذئاب من الحيوانات المفترسة لذلك فإن الذي حدث في تغيير الذئب إلى كلب هو عدد من الطفرات الوراثية على مدى آلاف السنين وليس عن طريق التدجين (Raiser, 2004, pp.238f).

إذاً سلماً بصحة كون أن الذئب من الصعب تغييره بالتربية والتدجين فإن هذا التصور عملياً يمكن إسقاطه على الكلاب البرية التي قد تكون أعتاشت على بقايا طعام الإنسان خارج مسكنه، ولما وجد فيها صفات جيدة كالحراسة والصيد أطعمها وقربها منه وبالتدريج تطورت العلاقة بينهما حتى تحول الكلب إلى حيوان أليف عن طريق التدجين وأصبح صديقاً مقرباً للإنسان (غلاب والجوهري، ١٩٧٥، ص ٢٦٥) (Galab & Aljawhari, 1975, p.265).



## التصوّر الثاني

هذا التصور قائم على قوّة ملاحظة ونباهة الإنسان القديم، فبما أنه كان يعتمد على الكلب كمصدر لغذائه حاله حال الحيوانات الأخرى (الملائكة، ١٩٧٤، ص١٢) (Almalaika, 1974, p.12)، وكما سبق وتمّت الإشارة، فإنه لأبداً كان يصطاد بعضها للأحتفاظ بها بالقرب أو داخل كهفه لغرض الإفادة من لحمها كطعام في الأوقات التي لا يستطيع فيها الذهاب للصيد كأيام البرد الشديدة مثلاً، وهنا أخذ يلاحظ سلوكياتها من حيث قدرتها على سماع الأصوات وشم الروائح والنباح عند إقتراب الحيوانات المفترسة (Raiser, 2004, pp.125f; FrancQ, 2007, p.15)، محدّرة من إذ لا تدري الإنسان من الخطر القادم، فعرف أنّذ كيفية الإفادة من هذه الصفات المهمة التي يمتلكها هذا الحيوان.

## التصوّر الثالث

هذا التصوّر يستند على عاطفة الأمومة عند المرأة، فمن المعروف أن في إستطاعة الصيادين ترويض وتدريب صغار الحيوانات المفترسة عن طريق ربطها وعزلها عن البرية منها في مناطق سكناهم (Clutten, 1980, p.28)، مما أدى إلى نشوء نوع من العلاقة التعاطفية بين جراء الكلاب وبين النساء (غلاب والجوهري، ١٩٧٥، ص٢٦٤) (Galab & Aljawhari, 1975, p.264)، لما لهن من حنو وقابلية على العناية بالصغار، فضلاً عن رغبة أطفال الإنسان، بشكل عام، للعب مع الجراء والتي تمثّل متعة لهم، كانت من أهم الأسباب التي دفعت الإنسان إلى تدجين الكلب والتي بدأت بأستئناس هذه الجراء الرضيعة (محمود، ١٩٨٠، ص٢٦-٢٧؛ الدباغ والجادر، ١٩٨٣، ص١٢٨) (Mahmood, 1980, pp.26-27; Aldabak & Aljader, 1983, p.128).

## التصوّر الرابع

هذا التصوّر قائم على قابلية بعض الحيوانات وبضمنها الكلب للتدجين بشكل طبيعي (الألوسي، ١٩٦٠، ص١١٤) (Alalusi, 1960, p.114)، حيث تتمتع بالقدرة على الإندماج



بالوسط الاجتماعي للإنسان والإنقياد له (Wagner, 2014, pp.8f, 14)، فالإنسان القديم لم يقيم بالضرورة بتدجين الكلاب أو غيرها من الحيوانات للحصول على سلالات أليفة بل يبدو أن هناك شيء فيزيولوجي أو نفسي يربط البشر بالحيوان وهذا الأمر يلقي بعض الضوء على بداية نشوء التدجين (الدباغ، ١٩٨١، ص ٢٨٢) (Aldabak, 1981, p.282)، إذ يمكن أن حصل ووجود جراء بالقرب من سكنى الإنسان أخذت تقترب منه حتى ألفها ودجنتها (Singer, 1954, p.327)، آخذين بالحسبان أن الكلاب لها مجموعة من العواطف والأمزجة التي تحاكي المشاعر الإنسانية مثل الإثارة، السعادة، الانتباه، الولاء والعاطفة (Raiser, 2004, p.128)، بل ومن المحتمل أن مثل هذا التآلف قد دفع الإنسان إلى اعتبار الكلب بمثابة سرير دافئ له في المناطق الباردة مثلاً، فالإقتراب من شعر جلده يؤدي إلى الاحتفاظ بدرجة حرارة جيدة، بمعنى أن موضوع نشوء علاقات ودية بين الإنسان والكلب هي مسألة فطرية (Raiser, 2004, p.126).

وأخيراً نرى أنه ليس بالضرورة أن تكون إحدى هذه التصورات هي الصحيحة بمفردها، فمن الممكن القول أنها قد تكون واحدة مكملة للأخرى، فبعد أن كان الإنسان يرمي فضلات طعامه كان الكلب يعتاش عليها فيلجأ إلى قرب مسكن الإنسان مما دعى إلى ظهور نوع من التآلف بينهما ولاسيماً أن الكلب كان ينبج عندما يقترب حيوان مفترس من الكهف الأمر الذي أدى بالإنسان إلى تقريبه للنار ليتدفأ بها هو أيضاً، وهكذا نشأ الإستئناس الأول ثم بعد أن كانت جراء الكلب المقرّب تولد، أخذ الإنسان بتربيتها وشيئاً فشيئاً عرف إمكانيات وقدرة حواس هذا الحيوان من شم وسمع فأخذ يستعين به في حراسة مكان إقامته، ثم اخذ بمرافقته للصيد حين عرف مدى قدرته على معرفة مكان الفريسة مستعيناً بحواسه، كل ذلك أدى بالإنسان إلى ترويضه وتدريبه ومن ثم تدجينه حتى أصبح جزءاً من المجتمع البشري القديم وأستمر كذلك حتى الوقت الحاضر.

إذاً باختصار يمكننا حصر مراحل العلاقة التطورية التي ربطت الإنسان بالكلب منذ العصور الحجرية الأولى وحتى الوقت الحاضر بالشكل التدريجي الآتي: الأقتراس، الإستئناس والمصاحبة، الترويض والتدريب وأخيراً التدجين.

المصادر والمراجع العربية

الآلوسي، سالم (١٩٦٠)، ((أقدم أصدقاء الإنسان من الحيوان))، مجلة سومر، عدد ١٦، ج ١-٢، ١٩٦٠.

أوبنهايم، ليو (١٩٨١)، بلاد ما بين النهرين، تر: سعدي فيضي عبد الرزاق، بغداد.  
باقر، طه (٢٠٠٩)، مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة- الوجدان في تاريخ حضارة وادي الرافدين، ج ١، بيروت.

البستاني، بطرس (١٨٧٠)، محيط المحيط، مج ١، بيروت.

داروين، تشارلس (٢٠٠٤)، أصل الأنواع - نشأة الأنواع الحية عن طريق الانتقاء الطبيعي أو الاحتفاظ بالاعراق المفضلة في أثناء الكفاح من أجل الحياة، تر: مجدي محمود المليجي، القاهرة.

الدباغ، تقي، (١٩٨١)، ((تدجين الحيوان إستناداً إلى الآثار المكتشفة في المواقع الأثرية))، مجلة كلية الآداب، عدد: ٣٠، ١٩٨١.

الدباغ، تقي (١٩٨٥)، ((البيئة الطبيعية والأنسان))، حضارة العراق، ج ١، بغداد.

الدباغ، تقي (١٩٨٥) ((الثروة الزراعية والقرى الأولى))، حضارة العراق، ج ١، بغداد.

الدباغ، تقي (١٩٨٨)، ((التدجين والانتاج ونظم الزراعة والارواء))، العراق في موكب الحضارة، ج ١، بغداد.

الدباغ، تقي (١٩٨٨)، ((الزراعة والتحضر))، العراق في موكب الحضارة، ج ١، بغداد.

الدباغ، تقي والجادر، وليد (١٩٨٣)، عصور ما قبل التاريخ، بغداد.

دياكوف.ف، وكوفاليف.س. (ب.ت)، الحضارات القديمة، ج ١، تر: نسيم واكيم اليازجي، دمشق.

ديممتريف، يوري (١٩٩٣)، الإنسان والحيوان عبر التاريخ- من الأسطورة والتقديس إلى الواقع المعاش، تر: محمد سليمان عبود، دمشق.

ديورانت، ول وايريل (١٩٨٨)، قصة الحضارة -ج١- نشأة الحضارة، تر: زكي نجيب محمود، بيروت- تونس.

رو، جورج (ب.ت)، العراق القديم، تر: حسين علوان حسين، بغداد.

الرويشدي، سعدي (١٩٧٣)، ((نظرة في عملية تدجين النبات والحيوان))، مجلة سومر، عدد: ٢٩، ج ١-٢، ١٩٧٣.

ساكز، هاري (١٩٧٩)، عظمة بابل موجز حضارة وادي دجلة والفرات القديمة، تر: عامر سليمان، الموصل.

سلطان، عبد العزيز إلياس (٢٠٠٠)، أثر البيئة الطبيعية في بلاد الرافدين، رسالة ماجستير غير منشورة، الآثار، كلية الآداب، جامعة الموصل، ٢٠٠٠.

سليمان، عامر (١٩٩٣)، ((العراق في التاريخ القديم))، موجز التاريخ الحضاري، ج ٢، الموصل.

الصالح، صلاح رشيد (٢٠١٧)، بلاد الرافدين دراسة في تاريخ وحضارة العراق القديم، ج ١، بغداد.

عبد السلام، محمد السيد (١٩٨٢)، التكنولوجيا الحديثة والتنمية الزراعية في الوطن العربي، الكويت.

غلاب، محمد السيد و الجوهري، يسري (١٩٧٥)، الجغرافية التاريخية عصور ما قبل التاريخ وفجره، ط ٢، (ب.م).

لويد، سيتون (١٩٩٢ - ١٩٩٣)، آثار بلاد الرافدين من العصر الحجري القديم حتى الغزو الفارسي، تر: محمد طلب، دمشق

المتولي، نواله أحمد محمود (٢٠٠٧)، مدخل إلى دراسة الحياة الاقتصادية لدولة اور الثالثة في ضوء الوثائق المسمارية (المنشورة وغير المنشورة)، بغداد.

محمود، حافظ إبراهيم (١٩٨٠)، الثروة الحيوانية في العراق وسبل تطويرها، بغداد.

الملائكة، عصام (١٩٧٤)، ((تطور علم الحيوان في الحضارات القديمة))، مجلة سومر، عدد: ٣٠، ١٩٧٤.

النجم، حسين يوسف حازم (٢٠٠٦)، اقتصاد القرى الزراعية خلال العصرين الحجريين الحديث والمعدني في العراق، اطروحة دكتوراه غير منشورة، الآثار، كلية الآداب، جامعة الموصل ٢٠٠٦.

الوائلي، سيناء محسن كاظم (٢٠١٩)، الحيوانات اللبونة على مشاهد الأختام في بلاد الرافدين حتى ٥٣٩ ق.م، اطروحة دكتوراه غير منشورة، الآثار، كلية الآداب، جامعة بغداد، ٢٠١٩.

المنجد في اللغة والاعلام (٢٠٠٨)، ط٤٣، بيروت.

### Translated Arabic sources and references

Abd Alsalam, Muhammad Al-Sayed (1982), *Modern Technology and Agricultural Development in the Arab World*, Kuwait.

Alalusi, Salem (1960), ((*Man's oldest friend of animals*)), *Sumer*, 16, par.1-2, 1960.

Albustani, Boutros (1870), *Ocean Ocean*, par.1, Beirut

Aldabak, Taqi (1981), ((*Animal domestication based on the effects discovered in archaeological sites*)), *College of Arts*, 30, 1981.

Aldabak, Taqi (1985), ((*The natural environment and man*)), *Civilization of Iraq*, par.1, Baghdad.

Aldabak, Taqi (1985), (*The Agricultural Revolution and the First Villages*), *The Civilization of Iraq*, part.1, Baghdad.

Aldabak, Taqi (1988), (*Domestication, production, and agriculture and irrigation systems*), *Iraq in the Procession of Civilization*, part.1, Baghdad.

Aldabak, Taqi (1988), (*Agriculture and Urbanization*), *Iraq in the Procession of Civilization*, par.1, Baghdad.

Aldabak, Taqi and Aljader, Walid (1983), *Prehistory*, Baghdad.

Almalaika, Essam (1974), (*Development of Zoology in Ancient Civilizations*), *Sumer*, 30, 1974.

Almutawali, Nawala Ahmad Mahmoud (2007), *Introduction to the Study of the Economic Life of the Third Ur-Third State in the Light of Cuneiform Documents (Published and Unpublished)*, Baghdad.

Alnajm, Hussein Yusef Hazem (2006), *The Economy of Agricultural Villages during the Neolithic and Mineral Eras in Iraq*, Unpublished PhD thesis, Archeology, College of Arts, University of Mosul, 2006.

Alrawashidi, Saadi (1973), (*A look at the process of plant and animal domestication*), *Sumer*, 29, par.1-2, 1970.

Alsalihi, Salah Rashid (2017), *Mesopotamia, Study in the History and Civilization of Ancient Iraq*, par.1, Baghdad.

Alwaili, Sinai Mohsen Kazim (2019), *The Milky Animals on Seal Scenes in Mesopotamia until 539 BC*, Unpublished PhD thesis, Archeology, College of Arts, University of Baghdad, 2019.

Baqer, Taha (2009), *Introduction to the History of Ancient Civilizations - Acronym in the History of the Mesopotamian Civilization*, par.1, Beirut.

Darwen, Charles (2004), *The Origin of Species - The Genesis of Living Species by Natural Selection or the Preservation of Favorite Races During the Struggle for Life*, tr: Magdy Mahmoud El Meligy, Cairo.

Demmtrieef, Yuri (1993), *Man and animal through history - from myth and reverence to reality*, tr: Muhammad Suleiman Abboud, Damascus.

Deurant, Will Wirel (1988), *The Story of Civilization – par.1 - The Origins of Civilization*, tr: Zaki Naguib Mahmoud, Beirut - Tunisia.

Diyakov.F and Kofalief. S. (n.d), *Ancient Civilizations*, par.1, tr: Nasim Wakim Al-Yazji, Damascus.

Galab, Muhammad Al-Sayed and Aljahari, Yousry (1975), *Historical Geography of Prehistory and Its Dawn*, 2nd Edition, (n.p).

Liwed, Seaton (1992-1993), *Mesopotamian Antiquities from the Palaeolithic Age until the Persian Conquest*, tr: Muhammad Talab, Damascus.

Mahmood, Hafez Ibrahim (1980), *Livestock in Iraq and Ways to Develop It*, Baghdad.

Oppenheim, Leo (1981), *Mesopotamia*, tr: Saadi Faidi Abdul-Razzaq, Baghdad.

Ro, George (n.d), *Ancient Iraq*, tr: Hussein Alwan Hussein, Baghdad.

Sagez, Harry (1979), *The Greatness of Babylon, A Brief History of the Ancient Tigris and Euphrates Valley Civilization*, tr: Amer Suleiman, Mosul.

Sultan, Abdulaziz Ilyas (2000), *The Impact of the Natural Environment in Mesopotamia*, Unpublished Master Thesis, Archeology, College of Arts, University of Mosul, 2000.

Suleiman, Amer (1993), “Iraq in the ancient history”, *A Brief History of Civilization*, par. 2 , Mosul.

Al-Munajjid in Language and Media (2008), 43rd Edition, Beirut.

## French sources and their English translation

FrancQ, E., (2007), *Les Origines des Races Europeennes De Chiens de Berger*, These Pour le Doctorat Veterinaire, Ecole Nationale Veterinaire, Dalfort, 2007.

FrancQ, E., (2007), *The Origins of European Shepherd Dog Breeds*, Thesis for the Veterinary Doctorate, National Veterinary School, Dalfort, 2007.

## English sources and references

Bökönyi, S., (1973) (*The Founa of Umm Dabghiyah A Preliminary Report*), *Iraq* 35, No.1, (1973).

Braidwood, R.J, (1990), (*The Agricultural Revolution*), *Seintific American*, U.S.A.

Clutten, J. (1080), (*The Early History of Domesticated Animaes in the Westren Asia*), *Sumer* 36 (1980).

Foyre, P., (2015), *Early Experiences, Maternal Care and Behavioural Test Design, Effects on the Temperament of Military Working Dogs*, Linköping.

Galibert, F., and others, (2011), (*Toward understanding dog evolutionary and domestication history*), *Comptes Rendus Biologies* 334, 2011.

Hilzheimer, M, *Dogs* (1932), London.

Merpert, N. and Mnncharv, R. M., (1969), (*Excavations at Yarim Tepa*), *Sumer* 25 (1969).

Morales, V.B., (1983), (*Jarmo Figurines and other clay objects*), in Linda S. Braidwood and Others, *Prehistoric Archeology along the Zagros Flanks*, Chicago.

Ostrander, E. A., and others, (2019), (*Dog 10k: an international sequencing effort to advance studies of canine domestication, phoenotypes and health*), *National Science Review* 6 (2019).



Raiser, M. J., (2004), *Determining the Antiquity of Dog Origins: Canine Domestication as a Model for the Consilience Between Molecular Genetics and Archaeology*, Unpublished PhD thesis, Texas A & M University, 2004.

Singer, Ch, (1954), *A History of Technology*, vol.1, Oxford.

Wagner, K., (2014) *An Osteological Analysis of 18th Century Dog Burials at the Williamsburg public Amoury*, Williamsburg.

Wilson, P.J., (1994), *The Wolf- Dog Hybrid an Over view of a Contntrover Animals*, vol.81, U.S.A.

Zeuner, F.E., (1955), (*Domestication Animals*)), *A History of Technology*, vol.1, London.