

# تحلیل نوسنگی شدن شرق آذربایجان (استان اردبیل) بر بنای شواهد باستان شناسی قوشاتپه شهریری

دکتر حسن درخشی\*

دکتر علیرضا هژبری نوری\*\*

## چکیده

دوره نوسنگی را می‌توان رویداد مهم و نقطه عطف در تاریخ و زندگی بشر دانست چراکه این دوره تحولی است از وابستگی انسان به طبیعت به کنترل و مدیریت او بر آن. روندهای منجر به این تحول بسیار پیچیده و در برگیرنده عوامل مهم اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و زیست محیطی است. مطالعات باستان شناختی نشان می‌دهد که با هموار شدن عوامل مذکور، چندین منطقه در خاور نزدیک نوسنگی شدن را تجربه کردند و آذربایجان، جزء نواحی حاشیه‌ای و نوسنگی این منطقه اشاعه و بازتاب کانون‌های نوسنگی بود. بدین ترتیب که در مرحله واپسین نوسنگی گروههای غیر بومی نخستین بار دشت‌های پیرامون دریاچه ارومیه را به عنوان مرکز ناحیه مورد استقرار قراردادند و دگرباره همین مرکز در گذر زمان خود کانون اشاعه به حومه گردید. دلایل مهم این امر را می‌توان افزایش زیست گاهها و به تناسب آن افزایش جمعیت دانست که خود محركی برای کوچ گروه‌هایی از این جمعیت شد. اینان بیشتر ترکیبی از چراگرانان فصلی بودند که سایر نواحی دور از دریاچه را شناسایی کرده و در مناطق مستعد آن مستقر گردیدند. یکی از این نواحی دور از مرکز دشت مشکین شهر است که محوطه قوشاتپه شالوده و معرف نخستین استقرار آن است. در این مقاله، ضمن تشریح و تحلیل دوره نوسنگی در آذربایجان و بویژه مناطق شرقی آن (استان اردبیل)، بر اساس داده‌های قوشاتپه این نتیجه حاصل گردید که اولاً این محوطه از نظر زمانی در واپسین سده هزاره ششم و اوایل هزاره پنجم ق.م. توسط مردمان آشنا با فرهنگ نوسنگی دریاچه ارومیه شکل گرفت. ثانياً از آن زمان تعامل و همگرایی پایدار و دائمی میان قوشاتپه و فرهنگ‌های دریاچه ارومیه حتی در دوره کلکولیتیک نیز تداوم یافت.

**واژگان کلیدی:** آذربایجان، اردبیل، دریاچه ارومیه، نوسنگی، قوشاتپه.

\* استادیار گروه باستان شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد جامع شوشتر .Email:derakhshih2@yahoo.com

\*\* دانشیار گروه باستان شناسی دانشگاه تربیت مدرس.

اقتصاد مبتنی بر تولید غذا نقش بنیادی داشت به عنوان مثال در زاگرس نقش و جایگاه رمه انکارناپذیر بوده است. در آنجا زمینه زندگی مبتنی بر شکار و جمع آوری گیاهان به مرحله گله داری توسعه یافته بود و مدت‌ها طول کشید تا اهلی کردن گیاهان برای معیشت مورد توجه واقع شود (برنبک، ۱۳۸۲: ۲۰). در این زمینه البته وضعیت توپوگرافی و مکانیزم آب و هوایی بی تأثیر نبود (Hole, 1999) به طوری که باز عنوان مثال تأثیر همان عوامل مذکور در منطقه لوانت باعث گردید که نخست زراعت در آن خطه پدیدار گردد و نتیجتاً سبد غذایی انسان پیش از تاریخ از گوشت به غلات تحول اساسی یابد (Clark, 1977). صرف نظر از این موضوعات، تولید غذا در این دوره چه از طریق رمه داری و چه زراعت، معیشتی بود (علیزاده، ۱۳۸۰) که در کنار آن شکار حیوانات و جمع آوری آذوقه وحشی نیز تداوم داشت (فضلی، ۱۳۸۲) و تنها با به کارگیری کشت آبی که در اوایل هزاره ششم ق.م. به کار رفت (هول، ۱۳۸۱: ۱۹۲) بود که به میزان بسیار زیادی از شکارگری و جمع آوری تکیی تحول عظیمی را در ساختارهای فرهنگی و اجتماعی بر جای گذاشت و ظهور آن توسعه یکجانشینی، افزایش جمعیت و استقرار در نواحی جدید را منجر گردید (Hole, 1985: 49) به طوری که استقرارهای یکجانشینی در قالب و فرم روستاهای هسته‌ای با هسته فشرده شکل گرفته و احداث شدند (مجیدزاده، ۱۳۶۸: ۹۸). این استقرارگاهها دارای ساختار اجتماعی- اقتصادی ساده بودند و در محله‌ایی بوجود آمدند که دسترسی آسان به آب و زمین های حاصلخیز برای کشاورزی داشتند (فضلی نشلی، ۱۳۸۲: ۱۱-۱۳). از دیگر ویژگی های بارز این دوره در کنار زندگی یکجانشینی در روستاهای کشاورزی در انقلاب نوسنگی چایلد مطرح گردیده بود می توان به استفاده از ادوات و ابزار آلات سنگی صیقل یافته و کاراتر و ابداع و به کارگیری سفال اشاره کرد (فیروزمندی، ۱۳۷۸: ۳۸).

زاگرس یکی از کانون های اصلی و آغازین این عصر در خاور نزدیک، در کنار مناطق لوانت و آناتولی است که مراحل آغازین پیشرفت و توسعه اقتصاد معیشتی مبتنی بر تولید غذا در Mellaart, 1975; Talai, 1975؛ است (Akhundof, 2004: 421).

## درآمد

در ابتدا لازم است تعریفی از نوسنگی و ویژگی های آن ارائه دهیم و سپس به تشریح و تحلیل وضعیت نوسنگی شدن آذربایجان بoviژه مناطق شرقی آن با تکیه بر جایگاه محوطه شاخص قوشاتپه پردازیم:

به طور کلی دوره نوسنگی یک رویداد مهم و نقطه عطف های بنیادی در تاریخ و زندگی بشر است (Hole, 1999: 13) (Kiguradze & Menabde, 2004: 345) به گونه‌ای که برخی با به کارگیری اصطلاح انقلاب نوسنگی چایلد (Childe, 1928) آنرا سرنوشت‌سازترین انقلاب در تاریخ انسان می دانند (Matthews, 2003) و عده‌ای دیگر این عصر را، چه بصورت انقلابی و چه فرآیند تدریجی، مهم می دانند چراکه تأثیر شگرفی بر جای گذاشته است (Özdoğan, 1999: 9). با همه این اوصاف، این دوره تحولی است از وابستگی انسان به طبیعت به کنترل و مدیریت او بر آن (برنبک، ۱۳۸۲: ۲۰) و برپایی نخستین روستاهای یکجانشین، توسعه مؤثر کشاورزی و رمه داری و پیدایش پیچیدگیهای اجتماعی بoviژه در خاور نزدیک (هول، ۱۳۸۱: ۵۰). روندهای منجر به این تحول بسیار پیچیده و در برگیرنده عامل های مهم اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و زیست محیطی است (علیزاده، ۱۳۷۴: ۲۵) هرچند که کلارک معتقد است که این تحولات ناگهانی و سریع نبودند (Clark, 1977: 41). از دیدگاه نمادگرایان نیز تحولات این عصر صرفاً به روستانشینی و معیشت زراعی محدود نمی شود بلکه تحول و انقلاب در ذهن، اندیشه و باورهای انسان را نیز در بر می گیرد (علیزاده، ۱۳۸۰: ۴۰-۴۹). در این نگرش، Cauvin, 2000; Hodder, 2001 تحولات زیستی و معیشتی در فرآیند نوسنگی در مرحله بعدی قرار می گیرند؛ در صورتیکه نماد، باور و اندیشه و در یک کلام معنویت، در فرآیند منجر به نوسنگی اسباب و علل اصلی نیستند و جنبه و صورتی از آن محسوب می شوند.

از شاخص ترین ویژگی های این دوره می توان به عامل اقتصادی که مبتنی بر تولید غذا- از طریق کشاورزی و پرورش احشام - است (Akhundof, 2004: 421)؛ اشاره کرد. این ویژگی در فرآیند تحول زندگی از شکار و جمع آوری غذا به

زمان ایجاد اولین روستاهای یکجانشین، منطقه‌ای حاشیه‌ای و ناشناخته بوده و مدت‌ها طول کشید تا با بهبود و تثبیت شرایط زیستی، پذیرای جمعیت مازاد و مهاجر مناطق همجوار گردد. در این زمینه و در طی دریاچه ارومیه توسط سولکی صورت گرفت شرق و غرب دریاچه ارومیه نواسه شواهدی از جنوب یکجانشین و بسیار پراکنده هستیم که در بخش‌های وسیعی از جنوب شرقی و نوسنگی بدون سفال بدست نیامد. آخر الامر وی با تکیه بر داده‌های ژئومورفولوژیکی و اقلیمی که توسط وزایست (Van Zeist & Bottema, 1967) و دیگران در غرب ایران بویژه در دریاچه‌های آن از جمله زریوار بدست آمده بود؛ نتیجه گرفت که هرچند امکان حضور آثار این دوران‌ها را در زیر رسوبات جلگه‌های پیرامون دریاچه ارومیه نمی‌توان رد کرد؛ ولی امکان دارد که در طی اواخر عصر یخ‌بندان این قسمت از شمال غربی ایران به دلیل عرض جغرافیایی بالا و اقلیم سرد برای استقرار انسانی و احتمالاً جانوران نامساعد بوده باشد (Solecki, 1999: 35). اگر به عامل تغییرات اقلیمی در طی همین دوران (اوخر پلیستوسن و آغاز هلوسن) نگاه کنیم متوجه خواهیم شد که طی ادوار مذکور یک دوره برگشت کوتاه مدت سرد و خشک (Younger Dryas) در خاور نزدیک و از جمله در ایران وجود دارد و تا زمان پس‌رفت تدریجی آن و بهبودی اقلیم بویژه در شمال غرب ایران می‌توان گفت که به نسبت سایر مناطق، تا بهبودی شرایط زیستی، استقرار انسانی به کنده صورت گرفته است (Hole, 1999). لازم به ذکر است که نظرات دیگری نیز در این زمینه وجود دارد. اینکه آذربایجان تا پیش از هزاره پنجم ق.م. اقلیمی خشک و بیابانی داشته و ریزش نزولات جوی در مرکز آن از حدود ۵۰۰۰ ق.م. به تدریج Bottema, 1986; Van Zeist & Djamali (Bottema, 1967) افزایش یافته است (et al, 2008) بر اساس این نظریه و در تأیید نتایج آن اخیراً مطالعات رسوب شناسی کف دریاچه ارومیه (Djami-

هزاره هفتم ق.م آغاز شده و تها در ۵۰۰۰ ق.م. رشد گیاهان و پوشش آن مانند امروز گردیده است (Bottema, 1968). نظر دیگر این است که دریاچه ارومیه در حدود ۷۰۰۰-۱۴۰۰۰/۱۲۰۰۰ ق.م در وضعیت پلایا (پدیده مخرب طوفان

7: 1983) و شواهد باستان شناختی آن تسلسل فرهنگی از عصر پارینه سنگی جدید تا نوسنگی قدیم را در بردارد. در فاصله زمانی حدود ۸۰۰۰ تا ۴۰۰۰ ق.م. در ایران و بویژه غرب آن (که زاگرس را در بر می‌گیرد) شاهد اتفاقات مهمی هستیم. در طول مراحل متقدم این دوره شاهد برپایی نخستین روستاهای یکجانشین و بسیار پراکنده هستیم که بتدریج و بدون وقفه، شمار آنها افزایش یافته و در سراسر نواحی مستعد برای کشاورزی دید گسترده شدند (هول، ۱۳۸۱: ۵۰) و در مراحل متأخر و گذر از نوسنگی یا دوره انتقالی مس سنگی نیز جوامع روستایی گذر از مکانیزم برابری به نابرابری و پیچیدگی، تحولات گسترده اقتصادی - اجتماعی و تغییرات تکنولوژیکی را تجربه کردند (فضلی، ۱۳۸۵).

### وضعیت آذربایجان در دوران نوستگی: مروری بر نظریات و پژوهش‌های باستان شناسی

در آذربایجان از دوران‌های پارینه سنگی فوکانی، فراپارینه سنگی و نوسنگی بدون سفال شواهد باستان شناختی در دست نداریم هرچند که قبل از مراحل مذکور حداقل شواهد باستان شناختی پراکنده ای شناسایی و بدست آمده بود که اشاره‌ای بر وجود جوامع شکارگر دارد؛ اما اینکه آیا آنها بومی بوده یا از مناطق همجوار وارد آذربایجان شده و بصورت موقتی و گذرا در این خطه می‌زیستند؛ چیزی نمی‌دانیم. هرچند که عامل ثانوی را نباید از نظر دور نگه داشت. مطالعه این روند تا زمان ایجاد اولین استقرارگاه‌های دائمی در این منطقه و اینکه آیا ساخت آنها توسط مهاجرین صورت گرفته یا پیشرفت محلی و بومی از اردوگاه‌های ساده فصلی شکارگران و جمع آورنده‌گان غذا را ارائه و نشان می‌دهد در پژوهش‌های پیشین باقی ماند (Mellaart, 1975). بعارتی دیگر می‌توان گفت که شواهد عصر پارینه سنگی جدید و بویژه فراپارینه سنگی که منجر به نوسنگی گرایی در آذربایجان گردید؛ مفقود و ناشناخته است. در حال حاضر می‌توان گفت که در آذربایجان شواهد باستان شناختی و استقرارهای گروه‌های شکارگران- جمع آورنده‌گان و کوچگران این عصر وجود ندارد. بنابر این منشاء تحولات در دوران جدید، برون منطقه‌ای خواهد بود؛ زیرا که آذربایجان تا

تحت عنوان "طرح مطالعاتی حسنلو" توسط دایسون طراحی و شروع گردید. با این وجود، این مطالعات محدود به جانب غرب دریاچه ارومیه بوده و شرق دریاچه به استثناء یک مورد کاوش علمی یانیق تپه و نیز چند نمونه بررسی های موردنی، بطور جامع انجام نگرفت (آیار، ۱۳۸۳: ۱۶) که از جمله آنها می توان محوطه های مهمی چون حاجی فیروز در جنوب دریاچه Burney, (Voigt, 1983)، یانیک تپه در شرق دریاچه (، ۱۹۶۴) و اهرنجان و قره تپه در غرب دریاچه را نام برد که مورد کاوش نیز قرار گرفتند (کارگر، ۱۳۷۴). بررسی های محدودی نیز در پیرامون شرق نزدیک دریاچه ارومیه (عمرانی، ۱۳۷۳) و جنوب و آنسوی جنوبی آذربایجان (Swiny, 1975) و شرق دور آذربایجان در منطقه مشکین شهر (Ingeraham & Summers, 1979) صورت گرفت که منجر به شناسایی محوطه های نوسنگی و مس- سنگی گردید. در شرق دور آذربایجان و استان اردبیل کنونی اخیراً گمانه زنی و کاوش در محوطه هایی چون تپه ایدر (حصاری و اکبری، ۱۳۸۴) و قوشاتپه (هزبری نوبری، ۱۳۸۴)، اطلاعات ارزشمندی از محوطه های نوسنگی در این بخش از آذربایجان در اختیار ما قرار داده است که تاکنون ناشناخته مانده بود. این مطالعات نشان می دهد که دوره نوسنگی آذربایجان مربوط به دوره جدید (نوسنگی باسفال) این عصر است (پورفوج، ۱۳۸۱). اما دوره جدید نوسنگی چه ویژگی هایی دارد و منشاء آن در آذربایجان بومی یا برونز است؟ در این زمینه نیز نظرات مختلفی وجود دارد. بر مبنای شواهد باستان شناختی بدست آمده از محوطه های زاگرس، بازه زمانی دوره نوسنگی جدید از حدود ۶۵۰۰ ق.م شروع می شود و فیلیپ اسمیت پایان کامل این دوره را در فلات ایران حدود ۴۰۰۰ ق.م می داند (۱۹۷۱) که البته این پایان در تمامی نواحی فلات ایران همسان و همنواخت نیست به طوری که برای مثال در شرق دور آذربایجان بر اساس داده های محوطه قوشاتپه تا ربع اول هزاره پنجم ق.م (درخشی، ۱۳۸۷) و در شمال فلات مرکزی ایران تا اواسط هزاره ششم ق.م طول می کشد (Fazeli et al. 2001: 56).

توان در تفاوت توپوگرافی، وضعیت اقلیمی فلات ایران و میزان انتشار دانست. به هر حال در این دوره و مقطع زمانی (نوسنگی

نمک) قرار داشته و منطقه در حدود ۶۰۰۰ ق.م از پدیده پلایا خارج گشته و وضعیت امروزی پدیدار شده و در نتیجه شرایط برای زیست گونه های جاندار بالاخص حیوانات و انسان مهیا گردیده است (Shahrabi & Kelts, 1986) نوتنسن نیز با تأکید بر اینکه محوطه های استقراری آذربایجان قدیمی تر از هزاره ششم ق.م نیستند؛ شرایط زیست محیطی نامناسب و غیر ایده آل را محتمل می دانند (1980). بدین ترتیب این عامل اصلی در کنار بررسی ها و کاوش های باستان شناختی که تا زمان حاضر صورت گرفته می تواند فقدان شواهد استقراری بویژه دوران های پارینه سنگی جدید، فراپارینه سنگی و نوسنگی قدیم<sup>۱</sup> (بدون سفال) منطقه را موجه جلوه دهد. در این زمینه از منطقه همجوار آذربایجان بویژه در آناتولی شرقی نیز تاکنون شواهد استقرارهای عصر پارینه سنگی جدید بدست نیامده است (Özdoğan, 1999) که لاجرم این مناطق از خاور نزدیک نیز در عصر مابعد پلیستوسن، منطقه ای حاشیه ای باقی سکونت گروه های شکارچی و کوچرو نبوده است. بدین ترتیب آذربایجان در عصر مابعد پلیستوسن، منطقه ای حاشیه ای باقی ماند و الزاماً امکانات زیست محیطی لازم جهت سکونت جوامع انسانی را نداشت. این مسئله عمده ترین عامل بازدارنده ای است که زمان شکل گیری جوامع روستایی را در آذربایجان تا دوران نوسنگی باسفال به تأخیر انداخت.

پرسش بعدی در این مورد این است که نخستین ساکنان آذربایجان در دوران نوسنگی جدید از کجا وارد این خطه شدند؟ چه عاملی باعث انتشار آنها گردید و چه ویژگی هایی داشتند؟ پاسخ این سوالات را می توان از طریق مدل هایی از جمله مدل انتشار گرایی و فرضیه افزایش و فشار جمعیت مناطق پیرامون و مهاجرت آنها به آذربایجان ارائه نمود.

با مروری بر پیشینه مطالعات باستان شناسی شمال غرب ایران متوجه می شویم که مراحل آغازین مطالعات روشنمند و سیستماتیک باستان شناسی تنها از زمان ۱۹۵۷ م به بعد بود که

۱- البته لازم به ذکر است که در بررسی های محوطه مرکید ۲ مرند احتمالاً آثاری از دوره گذر نوسنگی قدیم به نوسنگی باسفال گزارش شده که با مطالعات آتشی در این محوطه احتمال تأثید کامل این دوره و تجدید نظر در نظریات وجود خواهد داشت (نیکنامی و چایچی، ۱۳۸۵).

(Burney, 1964: 55). بر اساس شواهد پیشین باستان شناختی، ساکنان دره سلدوز نخستین ساکنان آذربایجان تلقی می شدند. فرانک هول در این مورد می گوید: «به هر تردید کشف این نکته با این دیدگاه ناسازگار نیست که اهالی حسونا با وجود داشتن دهکده های دائم در زمین های پست عراق، برای چراندن گوسفندها و بزهای خود در کوهها به کوچ فصلی مبادرت می ورزیدند. با تداوم این عمل احتمالاً برخی از مردم سرانجام یکجاشین شده اند و دره سلدوز را پناهگاه دائمی خود ساخته اند» (هول، ۱۳۸۱: ۱۰۰). بدین ترتیب وی حاجی فیروز را شاخص دوره روستانشینی اولیه در آذربایجان معرفی می کند (هول، ۱۳۸۱: ۱۳۳). در این دیدگاه منشاء مهاجران به آذربایجان که اولین بار در اوخر هزاره هفتم ق.م. جنوب دریاچه ارومیه را اشغال کردند؛ رمه داران چراغاه گرد و دارنده فرهنگ حسونایی تلقی می شوند و شواهد باستان شناسی بدست آمده در کاوash های حاجی فیروز، از جمله سینی های پوست کنی، کاسه های زاویه دار و کوزه های منقوش با بدنه زاویه دار و تخم مرغی شکل، پشتونه آن محسوب می گردد.

نظر دوم توسط آجورلو و بر اساس فرضیه انتشارگرایی فرهنگی و بویژه بر اساس افزایش فشار جمعیت در زاگرس مرکزی - شمالی (Smith & Young, 1983) مطرح گردیده است. قابل ذکر است که در این زمینه وی نیز همگام و هم رأی با پژوهشگرانی است که اصل بهبودی شرایط زیستی در آذربایجان را زمینه استقرار می دانند. در این مورد آجورلو می گوید: «اقليم و شرایط زیست محیطی تا حدود هزاره هفتم ق.م. آمادگی و کشش اسکان و تغذیه گروه های شکارچی- کوچروی عصر فرآینده سنگی را نداشت و یک منطقه ناشناخته و حاشیه ای بود. در همین هزاره حوزه دریاچه ارومیه مساعد می شود و همزمان با احیای جغرافیایی حوزه دریاچه ارومیه، روستانشینی در زاگرس شکوفا شده و ساز و کارهای اجتماعی - معیشتی چراگردی و کوچ عمودی شکل می گیرد؛ در نتیجه چراگردانی که با جغرافیای مستعد حوزه دریاچه ارومیه آشنا شده بودند؛ به سبب افزایش و فشار جمعیت و تنگی زیست محیطی دره های میان کوهی و کوهپایه های زاگرس به سوی دشت های پیرامون دریاچه ارومیه کوچ کرده و در آنجا ساکن

جدید) روستاهای نوسنگی بطور گسترده در ایران از حوزه ارومیه گرفته تا فلات، فارس و بسوی شرق تا ترکمنستان و شمال افغانستان پراکنده شدند (Burney, 1977). از ویژگی های دیگر دوره پایانی نوسنگی می توان به تنوع در سنت سفالگری بالاخص انواع منقوش و معیشت بر پایه زراعت غلات و حبوبات اهلی و پرورش دام و ماکیان اهلی اشاره داشت. مقیاس تولید مواد غذایی و ظروف سفالی نیز خانگی بوده و در زمینه معماری بویژه نوع آینینی و عام المنفعه آن نیز شواهد باستان شناختی محدودی سراغ داریم (Bernbeck, 1994). بر مبنای شواهد باستان شناختی موجود در محوطه های نوسنگی آذربایجان نوع معیشت و صنعت سفالگری مذکور تأیید می شود ولی از بنایهای عام المنفعه و آینینی خبری نیست.

در زمینه منشاء مردمان نوسنگی در آذربایجان سابقاً تنها م瑞 ویت کاوشگر تپه حاجی فیروز نظراتی را ارائه کرده بود و پژوهشگران باستان شناس بعدی هم با نظر وی هم رأی بودند؛ ولی اخیراً آجورلو در مطالعه فرآیند نوسنگی شدن آذربایجان (آجورلو، ۱۳۸۶) نظراتی ارائه نموده که جای تأمل دارد. نکته اشتراک این دو نظریه پرداز بر بروزنا بودن تحولات نوسنگی آذربایجان است؛ اما اینکه آذربایجان از چه منطقه ای تأثیر پذیرفته اختلافاتی وجود دارد. ویت ساکنان فرهنگ حسونا / سامرہ را مهاجرین به سوی دشت های آذربایجان و جنوب دریاچه ارومیه می دارد (Voigt, 1983: 166) و ظاهراً تپه حاجی فیروز نخستین سکونت را در دره اشنو- سلدوز در دوران هلوسن نشان می دهد (Voigt, 1987: 616). هر چند که وی در جایی دیگر اشاره به این دارد که از مجموعه بقایا و رسوبات قدیمی حاجی فیروز و استقرار گاههای نخستین، به دلیل بالا بودن سطح سفره های زیرزمینی اطلاقی در دست نیست ولی احتمالاً بقایای قدیمی تر از لایه های کنونی حاجی فیروز، در تپه بارانو قابل دسترس باشد (Voigt, 1983: 166). در این رابطه چارلز برنی نیز در نقد مسائله عدم حضور لایه های نوسنگی بی سفال در حوزه شرق دریاچه ارومیه و از زمان برپایی روستای یانیک تپه می نویسد که ضخامت رسوبات زمین شناختی این ناحیه به چهار متر می رسد؛ بنابر این بدیهی است که شماری از محوطه های نوسنگی و حتی پیش از آن زیر رسوبات مدفون شده باشد

قرار می‌دهند و جنوب دریاچه در دشت سلدوز در مرحله بعدی قرار می‌گیرد. با توجه به این موضوع فرهنگ نوسنگی یانیق نیز در شرق نزدیک دریاچه، در ربع فوقانی هزاره ششم ق.م و هم افق با اواخر حاجی فیروز قرار می‌گیرد. بر مبنای این مدل نواحی شرق دور آذربایجان در استان اردبیل کنونی که محوطه قوشاتپه مباشد شاخص آن است نیز به همین صورت و به احتمال زیاد با افزایش جمعیت در پیرامون دریاچه ارومیه و انتشار آن از این حوزه به سوی شرق دور آذربایجان، مسکونی شده است. در این زمینه، شواهد باستان شناختی از جمله سفال نوع حاجی فیروز متأخر در لایه‌های تحتانی قوشاتپه، نشانگر این است که محوطه قوشاتپه در حد انتهایی نوسنگی شرق دور دریاچه ارومیه قرار داشته و نخستین بار در آن مقطع زمانی این نواحی نیز مورد اسکان واقع شده است؛ بدین ترتیب که این بار چراگاه گردانان کوچ رو اطراف دریاچه ارومیه و دارندگان فرهنگ حاجی فیروز در جستجوی مناطق مستعد به نواحی شرقی تر آذربایجان راه یافته و فرهنگ نوسنگی قوشاتپه را در انتهای هزاره ششم و آغاز هزاره پنجم ق.م. بنیان نهادند. موضوع انتشار فرهنگ حاجی فیروز تا ارس سابقاً توسط جیمز ملاتر مطرح گردیده بود (Mellaart, 1975) و اینک شواهد باستان شناختی قوشاتپه آنرا تأیید می‌کند.

نخستین سوالی که ممکن است مطرح شود این است که به دلیل نزدیکی قوشاتپه به دشت مغان جمهوری آذربایجان و آنسوی ارس و در کل جنوب قفقاز، آیا امکان دارد که منشاء نخستین ساکنان قوشاتپه و پیرامون آن از جانب شمالی تلقی گردد؟ در جواب باید گفت که هرچند عصر نوسنگی دشت مغان و دره‌های پیرامون رود ارس به قدر کفایت مطالعه نشده است؛ ولی در کل محوطه‌ای که همزمان با نوسنگی قوشاتپه در دشت مغان جمهوری آذربایجان و دره ارس تا آنسوی نخجوان باشد؛ بدست نیامده است (Akhoundof, 2004; Bahşaliyev, 1997) و نخستین زیستگاه‌های یکجانشین در خطه مذکور بر مبنای شواهد باستان شناختی، مربوط به هزاره پنجم ق.م و فرهنگ مس سنگی بوده و تنها در حوزه کوراست که نخستین زیستگاه‌های یکجانشینی پیش از این تاریخ و مربوط به دوره نوسنگی ظاهر شده‌اند (برنی و لانگ، ۱۳۸۶؛

شدند. سرانجام در هزاره ششم ق.م. در آذربایجان روستاهایی مانند اهرنجان، یانیق تپه و حاجی فیروز پدیدار می‌شوند» (آجورلو، ۱۳۸۶: ۶۶). بدین ترتیب ایشان منشاء و خاستگاه استقرار نوسنگی را در آذربایجان، زاگرس شمالی دانسته که حتی به دشت‌های آناتولی و شمال بین‌النهرین نیز گسترده شده است (آجورلو، ۱۳۸۶: ۱۲۲) و البته در کنار عامل اقلیمی، انتشار گرایی فرهنگی و افزایش و فشار جمعیت در زاگرس مرکزی- شمالی را نیز در این امر دخیل می‌داند که مجموع این عوامل فرآیند شکل گیری جوامع روستایی در آذربایجان و پیرامون را تشکیل داده است. هرچند که سابقاً باستان پژوهان دلایل تأخیر در روند استقرار را (در آذربایجان) همچنان که مطرح کردیم؛ نبود شرایط زیستی مناسب و برخی نقصان بررسی و کاوش‌های باستان شناختی به دلیل رسوب گذاری و بالا بودن سطح سفره‌های زیرزمینی بویژه در حوزه دریاچه ارومیه می‌دانستند؛ ولی در کل در این نکته موافق بودند که شکل گیری اجتماعات در این خطه بر اساس مهاجرت است. مری ویت و فرانک هول آنرا به شمال بین‌النهرین و دارندگان فرهنگ حسنایی نسبت می‌دادند که نخستین بار رمه داران چراگاه گرد و کوچ رو به دشت سلدوز وارد شدند و فرهنگ اولیه را بنیان نهادند. ولی در نظر متأخر این چراگاه گردانان کوچ رو نه از شمال بین‌النهرین بلکه از زاگرس مرکزی - شمالی آمدند و نه در جنوب دریاچه بلکه در غرب دریاچه ارومیه مستقر شدند و فرهنگ اهرنجان - قره تپه را در ۶۵۰۰ ق.م. بنیان نهادند (آجورلو، ۱۳۸۶). در این فرضیه، فرهنگ حاجی فیروز (حسنلو X) در جنوب دریاچه ارومیه، معرف قدیم ترین فرهنگ نوسنگی آذربایجان نیست؛ بلکه فرهنگ اهرنجان - قره تپه معرف قدیم ترین فرهنگ منطقه است. ماحصل فرضیه مذکور این است که مجموعه فرهنگی اهرنجان تپه و قره تپه قابل مقایسه با مجموعه فرهنگی جارمو بوده و جارمو II در زاگرس شمالی به عنوان منشاء و مبداء اولین روستاهای غرب دریاچه ارومیه معرفی شده است (آجورلو، ۱۳۸۶: ۹). در این فرضیه نیز نوسنگی شدن آذربایجان باز به صورت ناگهانی و در اثر مهاجرت و انتشار مردمان زاگرس اتفاق افتاده است. در دنباله موضوع و بر اساس بازه زمانی درمی- یابیم که در ابتدا، این مردم غرب دریاچه ارومیه را مورد اسکان

ها، چه مستقیم و چه غیر مستقیم باشد؛ اما شواهد باستان شناختی آنالیز ابیضیدین های موجود در قوشاتپه نشان می دهد که آنها ارتباطی با معادن شرق آناتولی ندارند (Khademi et al, 2007). از نظر سفالگری نیز روابط مستحکمی بین شرق آناتولی و شرق دور آذربایجان در اوخر نوسنگی و گذراز آن به مس سنگی، بر اساس داده های قوشاتپه وجود ندارد. بعبارتی این حوزه نیز بر شرق دور آذربایجان و محوطه قوشاتپه تاثیر گذار نیست چرا که دنباله نوسنگی متقدم در شرق آناتولی و از جمله در چای اونو پیش از پیدایش و ظهور فرهنگ حلف، نامشخص Braidwood & Braidwood, Hakemi (1968: 4)؛ هرچند که اخیراً محوطه حاکمی اوسه (Use) در شرق آناتولی شناسایی و کاوش شده که دارای فرهنگ حسنایی/سامره ای است (Tekin, 2005). ولی محوطه مذکور نیز در گستره فرهنگی شمال بین النهرين است و مربوط به تسلسل و روند فرهنگی چای اونو نیست. بدین ترتیب می توان گفت که شرق آناتولی در تأثیر گذاری و روابط با شرق دور آذربایجان بویژه با محوطه نوسنگی متأخر قوشاتپه نقشی نداشته و شواهد منسجمی نیز در این زمینه وجود ندارد.

در رابطه با پیرامون دریاچه ارومیه و تأثیر آن بر شکل گیری قوشاتپه در شرق آذربایجان شواهد باستان شناختی سفال در لایه های تحتانی محوطه مذکور نشان می دهد که با فرهنگ های نوسنگی حوزه دریاچه بویژه فرهنگ حاجی فیروز بسیار مشابهت دارد و این نشانگر پراکنش فرهنگ اواخر حاجی فیروز در قوشاتپه و تداوم آن در این محوطه است. شواهد اندکی از سفال نوع دالمایی در قوشاتپه در کنار سفال های نوسنگی متأخر و در لایه های تحتانی محوطه مذکور نیز به چشم می خورد که اگرچه موجب تغییرات گسترده فرهنگی و تکنولوژیکی نگردیده است ولی از یک سو نشانگر نفوذ تدریجی فرهنگ دالما است و از سوی دیگر محوطه قوشاتپه با تداوم و تسلسل فرهنگی خویش و دارا بودن لایه های اوخر نوسنگی و گذرا به مس سنگی قدیم، گسیختگی فرهنگی موجود بر مبنای داده های رادیو کربن بین فرهنگ حاجی فیروز و دالما در حوزه دریاچه ارومیه (Voigt, 1987) را پر می کند. بنابراین تنها حوزه تأثیر گذار در شرق دور آذربایجان و استان اردبیل کنونی، حوزه

(Mellaart, 1975) و این حوزه نمی تواند منشاء و خاستگاه ساکنین محوطه های شرق دور آذربایجان ایران و از جمله محوطه قوشاتپه در عصر نوسنگی باشد چرا که منشاء فرهنگ نوسنگی جدید آن نه محلی و قفقازی، بلکه نورسته و برونا و مربوط به شمال خاور نزدیک (Akhoundof, 2004) و احتمالاً از شرق آناتولی و زاگرس شمالی است. به نظر می رسد که مهاجرینی از این مناطق به قفقاز مهاجرت کرده و با فرهنگ بومی آنجا برخورد نموده باشند و بر اثر آشنایی و برخورد بومیان با این مهاجرین است که ناگهان فرهنگ نوسنگی جدید قفقاز در آن حوزه (کورا) شکل می گیرد. بررسی فرهنگ های قبل از نوسنگی این منطقه نشان می دهد که منطقه فاقد شرایط فرهنگی - اجتماعی و زیست محیطی لازم برای رشد و توسعه جوامع نوسنگی بطور مستقل بوده است. در مجموع می توان گفت که فرهنگ حوزه کورا معروف به فرهنگ شولاوری - شوموتپه در اوخر دوره نوسنگی جدید بر حوزه شرق دور آذربایجان تأثیر گذار نبوده و تنها اندک شواهد سبکی و تکنیکی سفالی مشترک باهم دارند. با این وجود، مطالعه و مقایسه گاهنگاری جنوب قفقاز که آغاز نوسنگی آن خطه را ۴۸۰۰ ق.م می دانند (Kiguradze & Sagona, 2003)؛ با لایه های گذرا نوسنگی به مس سنگی قدیم قوشاتپه که در مجاورت آن حوزه است؛ تا حدی از دید زمان سنجی همپوشانی دارد. علاوه بر قفقاز، محوطه حاجی فیروز (حسنلوX) در جنوب دریاچه ارومیه که داده های رادیو کربن، آن را بین ۵۴۰۰ تا ۴۹۰۰ ق.م (Henrickson, 1985: 69) و به نوعی انتهای نوسنگی دریاچه ارومیه را نیز نشان می دهد؛ کم و بیش با گاهنگاری قفقاز تطابق دارد. دومین سوالی که ممکن است مطرح شود این است که روابط فرهنگی بین محوطه قوشاتپه در شرق دور آذربایجان با شرق آناتولی چگونه بوده است؟ در این مورد باید اشاره کرد که هرچند شواهد آنالیز برخی از ابزارهای سنگی نوع ابیضیدین یافت شده در محوطه های پیرامون دریاچه ارومیه از دوره نوسنگی در حاجی فیروز، یعنیک تپه تا دوره مس و سنگی در دالما و پیزدلی نشان می دهد که منشاء شان در جنوب شرق آناتولی بویژه در گروه 3A و 3C است (Voigt, 1983؛ Burney, 1964) و این می تواند دلیلی بر روابط بین این حوزه

مناسب تا هزاره هفتم ق.م منطقه حاشیه‌ای و ناشناخته محسوب می‌گردید؛ بطوریکه این عامل اصلی شرایط را برای زیست گونه‌های جاندار و از جمله انسان ناممکن ساخته بود و مطالعات اقلیمی و رسوب‌شناسی و نبود شواهد باستان‌شناسی مؤید این موضوع است. پس از دگرگونی و مساعد شدن اقلیمی در این هزاره که تا هزاره پنجم ق.م یعنی تا زمانی که وضعیت زیست محیطی کنونی در آذربایجان حکم‌فرما گردید؛ این منطقه پذیرای مازاد جمعیت مناطق پیرامونی شد. بدین ترتیب نخستین بار چراگردانان فصلی در جستجوی مناطق مستعد رمه داری و احتمالاً زراعت، دشت‌های پیرامون دریاچه ارومیه را به اشغال خود در آوردند و فرهنگ‌های نخستین را پایه ریزی کردند. سابقاً کاووشگران جنوب دریاچه ارومیه، فرهنگ حاجی فیروز(حسنلو<sup>X</sup>) را نخستین فرهنگ منطقه و ساکنان آنجا را چراگردانان فرهنگ حسنایی در شمال بین النهرين می‌دانستند (آجورلو، ۱۳۸۶)، فرهنگ نخستین منطقه را فرهنگ اهرنجان - (Voigt, 1983) ولی بازنگری نوسنگی شدن آذربایجان قره تپه و غرب دریاچه ارومیه معروفی می‌کند و صاحبان این فرهنگ را چراگردانان فصلی می‌داند که از زاگرس مرکزی - شمالی به آن وارد شدند. این موضوع صرف‌نظر از تحولات درونی و جمعیتی زاگرس، با شواهد باستان‌شناسی نیز قابل تأیید است؛ بدین سان که فرهنگ نوع حاجی فیروز در لایه‌های فوقانی اهرنجان - قره تپه وجود دارد و لایه‌های تحتانی فرهنگ اهرنجان - قره تپه شواهد نوع پروتو حسنایی (جارمو<sup>II</sup>) و گوران<sup>II</sup> را در خود دارد و این موضوع نشان می‌دهد که فرهنگ غرب دریاچه قدیمی تر از جنوب آن است. اخیراً نیز در بررسی محوطه مرکید ۲ در شرق دریاچه، شواهدی از گذر نوسنگی بدون سفال تا نوسنگی با سفال دیده شده است. این محوطه در انتهای نوسنگی بدون سفال به صورت رویاز و موقتی مورد استفاده بوده و در دوره بعدی به صورت دائم مورد استقرار قرار گرفته است (چایچی، ۱۳۸۷). البته این محوطه نیازمند گمانه زنی و کاوشهای آتی است که در صورت اثبات دوره نوسنگی قدیم (نوسنگی بدون سفال) امکان تغییر یا تعدیل در نظریات وجود خواهد داشت. اما به هر حال همه شواهد موجود نشان می‌دهد که:

فرهنگی دریاچه ارومیه است که به احتمال زیاد در اوخر نوسنگی با افزایش استقرار گاهها و به تناسب آن افزایش جمعیت - که فراوانی محوطه در پیرامون آن دلیل بر این مدعاست - سبب گردید که گروهی از ساکنان این حوزه که سابقاً در آنجا به زراعت و رمه داری مشغول بودند؛ در جستجوی زمین و چراگاه های جدید، مناطق شرقی تر آذربایجان را در انتهای هزاره ششم و آغاز هزاره پنجم ق.م اشغال نمایند. البته در این زمینه بدون شک شرایط مساعد آب و هوایی و پوشش استپی با اقلیم نیمه بیابانی شکل گرفته در منطقه، در ماندگاری این تازه واردان تأثیرگذار بود؛ به گونه‌ای که سرانجام همین گروه‌های مهاجر، نخستین روستاهای یکجاشین را در این خطه و از جمله در قوشاتپه برپا کردند و استقرار در این محوطه تا پایان دوره مس سنگی همچنان پایرجا بود. در دوره مس سنگی نیز که تداوم سنتی دوره قبل یعنی نوسنگی است؛ محوطه قوشاتپه تأثیراتی را از حوزه دریاچه و از فرهنگ در حال گسترش دالما پذیرا شده و به احتمال زیاد در انتقال این فرهنگ به آن سوی ارس از جمله دشت مغان جمهوری آذربایجان، نقش میانجی را بازی می‌کرده است (درخشی، ۱۳۸۷).

#### برآیند

دوره نوسنگی از دوران هایی است که در طی آن تحولات عظیمی در زندگی بشر رخ داد به طوری که انسان در این مقطع زمانی موفق به تولید غذا و اهلی کردن، روی آوردن به یکجاشینی و پدید آوردن معماری، ابداع سفال و ... نمود و این تحولات عظیم انسان را از وابستگی مطلق به طبیعت رهانیده و منجر به کنترل و تسلط او بر آن گردید. لازم به ذکر است که در این فرآیند شکرff عوامل اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و زیست محیطی دخیل بودند.

در خاور نزدیک تنها چند کانون و منطقه با دارا بودن شرایط مذکور نوسنگی شدن را در اوخر پلیستوسن و آغاز هلوسن تجربه نمودند از جمله این مناطق می‌توان منطقه زاگرس را نام برد که پس از شکل گیری این مرحله شکرff، خود کانون اشاعه آن به مناطق پیرامونی از جمله آذربایجان گردید. منطقه آذربایجان به دلیل دارا نبودن شرایط اقلیمی و زیست محیطی

یافته و حتی می توان گفت که محوطه قوشاتپه در انتقال فرهنگ حوزه دریاچه در دوره مس سنگی به استپ های آن سوی ارس در دشت مغان نقش میانجی داشته است. در این زمینه مساله عمده نفوذ فرهنگ دالماست که در بین مجموعه سفالهای قوشاتپه و در فازهای تحتانی آن وجود دارد. تعامل و همگرایی بین قوشاتپه با پیرامون دریاچه ارومیه که از اواخر نوسنگی برقرار شده، در دوره فرهنگ بعدی دریاچه یعنی دوره دالما تداوم می یابد؛ اما تغییرات اساسی در فرهنگ قوشاتپه ایجاد نمی نماید. به عبارت دیگر فرهنگ دالما آنقدر در درون و بطن فرهنگ اولیه قوشاتپه با سفالهای مشخصه اواخر نوسنگی بهم آمیخته اند که بعضاً تغییرات مرز بین این دو دوره را در قوشاتپه امکان ناپذیر نموده است.

با توجه به مطالب فوق به این جمع بندی می رسیم که اولاً فرهنگ نوسنگی قوشاتپه در شرق دور آذربایجان تداوم نوسنگی متأخر دریاچه است. بعارتی پایان نوسنگی پیرامون دریاچه سرآغاز نوسنگی شرق دور و به صورت گذر نوسنگی است. ثانیاً ساکنان نخستین قوشاتپه در اصل مردمان آشنا به فرهنگ های پیرامون دریاچه ارومیه و چراگردانان فصلی بوده اند. ثالثاً پایان نوسنگی شرق دور آذربایجان بر اساس شواهد تطبیقی ربع اول هزاره پنجم ق.م است؛ هرچند که به دلیل پیوستگی فرهنگی با دوره بعد تا حدودی محاسبه آن مشکل است.

#### توضیح

در صفحات ۱۹-۲۳ مجله پیام باستان شناسی، سال پنجم، شماره دهم) مقاله ای با عنوان «گاهنگاری نسبی سفالهای قوشاتپه شهریری» به قلم حسن درخشی، علیرضا هژبری و بهمن فیروزمندی چاپ گردید که لازم است برای آگاهی خوانندگان آن مقاله، نکته ای در مورد نتایج گاهنگاری مطلق سفال های قوشاتپه ارائه گردد. علیرغم آنکه گاهنگاری نسبی سفال های این محوطه با توجه به مطالعات تطبیقی مورد تأیید است؛ اما سالیابی مطلق نمونه های سفالی نیازی به بازنگری دارد.

۱- گاهنگاری دوره نوسنگی آذربایجان باید بازنگری شود؛ بر این مبنای نوسنگی آذربایجان متعلق به اواخر نوسنگی قدیم (گذر از نوسنگی قدیم به جدید) بوده و حدوداً از دوره زمانی نیمه اول هزاره هفتم ق.م شروع می شود. پایان این دوره بر مبنای شواهد باستان شناختی یافت شده از قوشاتپه، ربع اول هزاره پنجم ق.م است. عوامل اصلی این ناهمگونی و تأخیر زمانی نوسنگی نه تنها در آذربایجان بلکه در فلات ایران، وضعیت اقلیمی، توپوگرافی و میزان انتشار نوسنگی است؛ به طوری که این روند بنا به نظر اسمیت تا ۴۰۰۰ ق.م طول کشیده است (1971).

۲- صرفنظر از مقطع زمانی و مکانی و بومی یا غیر بومی بودن نوسنگی شدن آذربایجان، محوطه های مرکید ۲، اهرنجان، قره تپه و حاجی فیروز نخستین استقرار گاههایی هستند که در دوره نوسنگی و در پیرامون دریاچه ارومیه شکل گرفته اند.

۳- حوزه دریاچه ارومیه منشاء اشاعه نوسنگی به سایر مناطق آذربایجان است که به احتمال زیاد، هم افزایش زیستگاهها و شمار محوطه ها در این حوزه و هم شواهد باستان شناختی بدست آمده از سایر محوطه های دور از دریاچه این نظر و پیوند را تقویت می کند. در این رابطه می توان به قوشاتپه اشاره کرد که بر مبنای شواهد باستان شناختی، تحلیل و تشریح الگوی شکل گیری و استقرار در محوطه مذکور و روابط آن با مناطق همچوار، صرفنظر از مختصات محلی، بر مبنای فرضیه فشار جمعیتی و اشاعه فرهنگی پیرامون دریاچه ارومیه چنین استنباط می شود که ساکنان این حوزه در طی اواخر نوسنگی با اشاعه جمعیت (با توجه فراوانی محوطه های استقراری همان حوزه) روپرور می شوند و سرانجام گروههایی از چراگردانان فصلی در جستجوی مناطق مستعد به پیرامون دامنه های سبلان می رسند و بعد از شناخت پتانسیل منطقه، نخستین بار در انتهای نوسنگی جدید و بعارتی در گذر از نوسنگی، در محوطه قوشاتپه به صورت موقعی مستقر شدند و با استقرار دائم و بدون وقفه در محوطه تا متروک شدن آن در مراحل آغازین عصر مفرغ به استقرار در این محوطه ادامه دادند.

۴- تعامل و همگرایی پایدار و دائمی میان قوشاتپه و فرهنگ های دریاچه ارومیه از اواخر نوسنگی تا دوره کلکولیتیک تداوم

## منابع

## (الف) فارسی

شماره پیاپی، ۱۸، صص ۲۶-۱۹.

علیزاده، عباس، ۱۳۸۰، تئوری و عمل در باستان‌شناسی (با فصل‌هایی در زیست‌شناسی تحولی و معرفت‌شناسی)، تهران، انتشارات سازمان میراث فرهنگی کشور.

عمرانی، بهروز، ۱۳۷۳، سیمای باستان‌شناسی شرق دریاچه ارومیه از دوره نوسنگی تا عصر آهن، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.

فاضلی نشلی، حسن، ۱۳۸۲، جزوه درسی پیش از تاریخ ایران، تحت عنوان اوضاع اجتماعی ایران پیش از اسلام از غارنشینی تا شکل‌گیری طبقات اجتماعی، دانشگاه تهران.

فاضلی نشلی، حسن، ۱۳۸۵، باستان‌شناسی دشت قزوین از هزاره ششم تا هزاره اول قبل از میلاد، تهران، انتشارات دانشگاه تهران. کارگر، بهمن، ۱۳۷۴، بررسی و گمانه زنی در اهرنجان تپه و قره تپه دشت سلماس، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.

مجیدزاده، یوسف، ۱۳۶۸، آغاز شهرنشینی در ایران، تهران، مرکز نشر دانشگاهی.

هول، فرانک، ۱۳۸۱، باستان‌شناسی غرب ایران، ترجمه زهرا باستی، تهران، انتشارات سمت.

هژبری نوبری، علیرضا، ۱۳۸۴، دو مین گزارش مقدماتی حفاریهای محوطه باستانی شهریری اردبیل، مرکز اسناد سازمان میراث فرهنگی استان اردبیل، گزارش منتشر نشده.

## (ب) غیرفارسی

Akhundof, T., 2004, Southern Caucasus in the Neolithic and early Bronz Age: The Question of Epochs and periods, *Ancient Near East Studies*, Vol. 12, pp: 421-436.

آبیار، منصور، ۱۳۸۳، معرفی محوطه‌های دوره کالکولیک بر اساس بررسی شرق دریاچه ارومیه، خلاصه مقالات همایش بین‌المللی باستان‌شناسی ایران، حوزه شمال غرب، انتشارات پژوهشکده باستان‌شناسی سازمان میراث فرهنگی و گردشگری کشور، صص: ۱۶-۱۷.

آجورلو، بهرام، ۱۳۸۶، فرآیند نوسنگی شدن آذربایجان، پایان نامه دکتری، دانشگاه تهران.

برنبک، رینهارد، ۱۳۸۲، ابعاد اجتماعی نوسنگی در ایران، چکیده مقالات نخستین مجمع بین‌المللی پژوهندگان فرهنگی کهن در ایران و غرب آسیا، انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی جمهوری اسلامی ایران، صص ۲۰-۲۲.

برنی، چارلز و لانگ، مارشال، ۱۳۸۶، تاریخ اقوام کوه نشین شمال غرب ایران، ترجمه هوشنگ صادقی، تهران، انتشارات نگاه.

بور فرج، اکبر، ۱۳۸۱، نگاهی به فرهنگ‌های پیش از تاریخ شمال غرب ایران از آغاز تا پایان عصر آهن II، مجله باستان‌شناسی و هنر، دوره دوم، شماره ۴، صص ۲۰-۲۹.

چایچی امیرخیز، احمد، ۱۳۸۷، منشاء‌یابی و تحلیل الگوی پراکنش دست ساخته‌های ابی‌سیدین در محوطه‌های پیش از تاریخی شرق دریاچه ارومیه، پایان نامه دکتری، دانشگاه تهران.

حصاری، مرتضی و اکبری، حسن، ۱۳۸۴، گزارش گمانه زنی تپه ایدیر؛ اصلاح‌دوز، گزارش‌های باستان‌شناسی ۴، انتشارات پژوهشکده باستان‌شناسی میراث فرهنگی و گردشگری کشور، صص ۳۰-۱۳.

درخشی، حسن، ۱۳۸۷، مطالعه دوران نوسنگی محوطه قوشاتپه آذربایجان، پایان نامه دکتری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.

علیزاده، عباس، ۱۳۷۴، منشاء کشاورزی و دامداری در خاور نزدیک از دیدگاه باستان‌شناسی جدید، مجله باستان‌شناسی و تاریخ، سال نهم

- Bottema, S., 1986, A Late Quaternary pollen Diagram from lake Uremia (Northwestern Iran), *Review of Palaeobotany and palynology*, vol.47, pp.241-261.
- Bernbeck, R., 1994, *Die Auflosung Der Hauslichen Produktionsweise: Das Beispiel Mesopotamiens*, Berlin, Pietrich Reimerverlag.
- Hole, F., 1985, a Reassessment of the Neolithic Revolution, *Paleorient* 10, PP: 49-60.
- \_\_\_\_\_, 1999, A Revisited of the Neolithic Revolution, *Archaeology and Art Iran*, in honor of Negahban, by: Majid zadeh, Malek and Alizadeh, Tehran, ICHO.
- Braidwood, L., & Braidwood, R. J., 1968, The Appearance of an Effective Food-Producing Way of Life in late Prehistoric Iran, The Memorial Volume of the Vth International Congress of Iranian Art and Archaeology: Tehran, 1968 (ed.1972), vol. I, PP: 2-8.
- Burney, C.A, 1964, The Excavations at Yanik Tepe Azerbaijan, 1962: Third preliminary Report, *IRAQ*: 26 (1), PP: 54-62.
- Burney, C.A, 1977, from *village to empire: an introduction to near Eastern Archaeology*, Phaidon press limited Oxford.
- Cauvin, J., 2000, *the Birth of the Gods & the origins of agriculture*, Watkins, Trevor (trns), Cambridge University press.
- Childe, V. G., 1928, *The Most Ancient East: The Oriental Prelude to European Prehistory*. London, Kegan Paul, Trench, Trubner.
- Clark, G., 1977, *World prehistory in new perspective*, Third edition (reprint 1989) Cambridge University press.
- Djamali, M., de Beaulieu L. J., Shah-Hosseini, M., Anderieu-Ponel, V., Ponel, P., Amini, A., Akhani, H., Leroy, S.A.G., Stevens, L., Lahijani, H., & Brewer, S., 2008, A late Pleistocene Long Pollen Record from Lake Uremia, NW Iran, *Quaternary Research* 69, pp:413-420.
- Fazeli, H., Coningham, R.A.E, & Pollard, A.M., 2001, Chemical Characterization of Late Neolithic and Chalcolithic Pottery from the Tehran Plain, *IRAN*, Vol. 39, PP: 55-71.
- Henrickson, E.F., 1985, An Update chronology of The Early and Middle Chalcolithic of the Central Zagros Highlands, Western Iran, *IRAN*, Vol. 23, PP: 63-108.
- Hodder, I.R., 2001, Symbolism and the origins of Agriculture in the Near East, *Cambridge Archaeological Journal*, Vol.11, pp: 107-112.
- Ingeraham, M.L., & Summers, G., 1979, Stelae and Settlement in the Meshkin Shahr plain, Northeastern Azerbaijan, Iran, *AMI*, Bd .12, pp.67-112.
- Khademi Nadooshan, F., Philips, C., & safari, M., 2007, *Bulletin International Association for Obsidian studies (IAOS)* Number 37: 3-6.
- Kiguradze, T., & Menabde, M., 2004, The Neolithic of Georgia, *Ancient NearEast Studies*, vol; 12, PP: 345-398.
- Kiguradze, T., & Sagona, A., 2003, On the Origins of the Kura– Araxes cultural complex, In Archaeology in the Borderlands Smith, A & Robinson (eds.), Los Angeles, pp: 38-94.
- Matthews, R., 1987, Relative and Absolute Chronology for Iran between 6500 And 3500 Cal BC, *Chronologies in the Near East*, Aurenche, O., Evin, J., & Hours, F., (eds.), *bar International Series*, PP: 615-64
- \_\_\_\_\_, 2003, *Archaeology of Mesopotamia: theories & Approaches*, London, Routledge.
- Mellaart, J., 1975, *the Neolithic of the Near East*, University of Cambridge.
- Özdogan, M., 1999, preface, the Neolithic Turkey: the cradle of civilization: New discoveries, Özdogan, M., & Başgelen, N., (eds.), Istanbul, *Arkeoloji ve Sanat Yayınlari*, pp.9-12.
- Shahrabi, M., & Kelts, K., 1986, Holocene Sediment logy of Hyper Saline Lake Uremia, Northwestern Iran, *Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology*, vol.54, pp.105-130.

Smith, P., 1971, Iran, 9000-4000 B.C, the Neolithic, *Expedition* 13(3-4), pp: 6-13.

\_\_\_\_\_, & Mortensen, P., 1980, three new early Neolithic; sites in western Iran, *Current Archaeology* 21(4):511-512.

Smith, P., & Young, T.C.Jr., 1983, the Force of Numbers: Population Pressure in the Central Western Zagros 12000-4500 B.C. in Hilly Flanks and Beyond. Essays in the Prehistory of Southwestern Asia Presented to Robert J. Braidwood, edited by T.C. Young, et al, *Studies in Ancient Oriental Civilizations* 36, Chicago: Oriental Institute of the University of Chicago.

Solecki, R., 1999, Archaeological survey in west Azarbaijan 1969, *Archaeology and Art Iran*, in honor Negahban, by: Majid zadeh, Malek and Alizadeh, Tehran, ICHO.

Swiny, S., 1975, Survey in North-west Iran, 1971, *East and West* 25/1-2: 77-97.

Talai, H., 1983, Pottery Evidence from Ahrendjan Tepe, and a Neolithic Site in the Salmas Plain (Azerbaijan, Iran), *AMI, Band.16*, PP: 7-17.

Tekin, H., 2005, a New Discovery Regarding: Hakemi Use, Samarran /Hassuna Pottery Distribution in the Near East/Northeast, *Antiquity* 303, No. 79008).

<http://antiquity.ac.uk/projgall/tekin/index.html>.

Van Zeist, W., & Bottema, S., 1967, Palynological Investigations in Western Iran, *Paleohistoria* 19, PP: 19-95.

Voigt, M.M., 1983, *Hajji Firuz Tepe, Iran: The Neolithic Settlement*, University of Pennsylvania.

