

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ



دانشگاه اصفهان  
دانشکده ادبیات و علوم انسانی  
گروه تاریخ

## پایان نامه‌ی دکتری رشته‌ی تاریخ گرایش ایران دوره اسلامی

### تحلیل نقش قنات در حیات تاریخی یزد از دوره‌ی ایلخانان تا دوران پهلوی اول

۱۳۲۰-۶۷۴ ش / ۱۲۹۵-۱۹۴۱ م

استادان راهنما :

دکتر حسین میرجعفری

دکتر فریدون اللهیاری

استاد مشاور:

دکتر عبدالکریم بهنیا

پژوهشگر

زهرا چراغی

اسفند ماه ۱۳۸۸

کلیه حقوق مترتب بر نتایج مطالعات، ابتکارات و نوآوری های  
ناشی از تحقیق موضوع این پایان نامه  
متعلق به دانشگاه اصفهان است.



دانشگاه اصفهان

دانشکده ادبیات و علوم انسانی

گروه تاریخ

## پایان نامه‌ی دکتری رشته تاریخ گرایش ایران دوره اسلامی

خانم زهره چراغی

### تحلیل نقش فنات در حیات یزد از دوره ایلخانان تا دوران پهلوی اول ۱۳۶۱-۶۹۴

در تاریخ ۱۲/۱۲/۱۳۸۸ توسط هیأت داوران زیر بررسی و با درجه علیا به تصویب نهایی رسید.

۱- استاد راهنمای پایان نامه	دکتر حسین میر جعفری	با مرتبه‌ی علمی استاد	امضا
۲- استاد راهنمای پایان نامه	دکتر فریدون الهباری	با مرتبه‌ی علمی استادیار	امضا
۳- استاد مشاور پایان نامه	دکتر عبدالکریم بهنیا	با مرتبه‌ی علمی استاد	امضا
۴- استاد داور داخل گروه	دکتر مرتضی دهقان نژاد	با مرتبه‌ی علمی دانشیار	امضا
۵- استاد داور داخل گروه	دکتر لقمان دهقان نیری	با مرتبه علمی دانشیار	امضا
۶- استاد داور خارج از گروه	دکتر محمد حسین پاپلی یزدی	با مرتبه علمی استاد	امضا
۷- استاد داور خارج از گروه	دکتر جواد صفائی نژاد	با مرتبه علمی استادیار	امضا
امضای مدیر گروه تاریخ		امضای مدیر گروه تاریخ	
دکتر مرتضی دهقان نژاد		دکتر مرتضی دهقان نژاد	

### تقدیر و تشکر:

ستایشگر معلمی هستم که اندیشیدن را بیاموزد نه اندیشه را.

وظیفه خود می دانم از کلیه کسانی که در تهیه و تدوین این رساله مرا راهنمایی و یاری نمودند، تقدیر و تشکر نمایم.

از اساتید فرزانه، گروه تاریخ به ویژه جناب آقای دکتر حسین میر جعفری و جناب آقای دکتر فریدون الهیاری که راهنمایی رساله را عهده دار بوده کمال تشکر و سپاسگذاری را دارم.

از همسر و فرزندانم که بدون همکاری و همراهی آنان انجام این پژوهش میسر نمی شد صمیمانه قدردانی می کنم.

## چکیده

قنات یا کاریزیکی از روش های استحصال آب های زیرزمینی است که از دوران باستان در مناطق خشک و نیمه خشک ایران متدالو بوده است. این سیستم سنتی تأمین و انتقال آب، نقش تعیین کننده ای در ایجاد و بسط سکونت گاه ها ایفا نموده است. همچنین بر تاریخ سیاسی، اقتصادی و اجتماعی این سرزمین که حیات آن در گرو بهره برداری از قنات بوده است، اثرات قابل توجهی به جا گذاشته است. به منظور بررسی این اثرات، پژوهش حاضر با تکیه بر روش کتابخانه ای، میدانی و مصاحبه های شفاهی به تحلیل داده های تاریخی پرداخته و نقش قنات در حیات تاریخی یزد از دوره ی ایلخانان (غازان خان) تا پایان دوران پهلوی اول، یعنی در طول سال های ۱۲۹۵-۱۳۲۰ ش / ۱۹۴۱-۶۷۴ م را بر اساس اهداف ذیل مورد تحلیل و ارزیابی قرار می دهد.

- شناخت نقش متقابل قنات و نظام حکومتی

- تبیین نقش قنات در فعالیت های کشاورزی

- شناخت و تبیین نظام های مالکیت، تقسیم و توزیع آب

- تبیین تأثیر متقابل قنات و جامعه

بر اساس اهداف مذکور نتایج به دست آمده در این پژوهش به ترتیب و قرار ذیل است:

- بررسی ها نشان می دهند که هرچه حاکمان محلی از استقلال عمل و پایداری سیاسی بیشتری برخوردار بوده و یا در ردیف حاکمان بومی بوده اند، وجه توفیقات آنان نسبت به بسط و توسعه قوات بیشتر بوده است؛ لذا این امر توسعه ی اقتصادی منطقه را نیز دربی داشته است.

- میزان آب حاصل از قنوات در یزد موجب محدودیت در سطح کشت گردیده و با افزایش جمعیت، شیوه های دیگر معیشت مانند تجارت و صنایع دستی خانگی رشد یافته است. محدودیت منابع آب بستر لازم را برای اقتصاد خرد در این مناطق ایجاد نموده است.

- وقف یکی از عوامل مهم در توسعه، پایداری و نگه داری از قنوات محسوب می گردیده است وهم مالکیت افراد را تا حدی بیمه می نموده و موجبات پایداری این سازه های آبی را فراهم آورده است.

- اداره ی قنوات به صورت غیر دولتی و با مشارکت سهام داران، مالکین و شاریین در طی قرون و اعصار انجام می شده است. موضوعی که کاربرد فرضیه ی شیوه ی تولید آسیایی رادر مناطق فلات مرکزی ایران به چالش کشیده است.

**کلمات کلیدی:** یزد، آب، قنات، وقف نامه، حقابه، دوره حکومتی.

## فهرست مطالب

عنوان	صفحه
-------	------

### فصل اول: کلیات

۱	۱- تبیین مسأله و پرسش های تحقیق
۲	۱-۲ اهداف پژوهش
۳	۱-۳ فرضیات
۴	۱-۴ پیشینهٔ تحقیق
۵	۱-۵ روش تحقیق
۶	۱-۶ بررسی و نقد منابع و تحقیقات جدید
۷	۱-۶-۱ اسناد و مکاتبات
۸	۱-۶-۲ منابع تاریخی و جغرافیایی
۹	۱-۶-۳ سفرنامه‌ها و خاطرات
۱۰	۱-۶-۴ تحقیقات و پژوهش‌های جدید

### فصل دوم: پیدایش قنات

۲۵	۱-۲ اوضاع طبیعی و ژئو مورفولوژیک فلات مرکزی
۲۷	۱-۱-۲ اوضاع اقلیمی یزد
۲۹	۱-۱-۱-۲ منابع آب یزد
۳۰	۱-۲ بررسی خاستگاه قنات در ایران
۳۰	۱-۲-۱ نقطه نظرات مورخان و محققان
۳۳	۱-۲-۲ اسناد مکتوب
۳۵	۱-۲-۳ کاوش‌های باستان شناسی
۳۷	۱-۲-۴ بحث و بررسی
۴۱	حاصل سخن

### فصل سوم: قنات و حکومت

۴۳	۱-۳ پیشینهٔ قنات در یزد
----	-------------------------

## عنوان

## صفحة

۲-۳ نقش حکومت های محلی در نظام آبی یزد ..... ۴۷
۱-۲-۳ دروان آل کاکویه (قبل از دوره ایلخانان) ..... ۴۷
۳-۳ نقش حکومت های محلی یزد در نظام آبی از دوره ایلخانان تا دوران معاصر (پهلوی اول) ..... ۵۰
۱-۳-۳ دوره ایلخان ..... ۵۱
۱-۱-۳-۳ اوضاع اجتماعی یزد در عصر ایلخانان ..... ۵۴
۲-۳-۳ سید رکن الدین شخصیت بارز عصر ایلخانی ..... ۵۶
۲-۳ دوران فترت و تیموریان ..... ۶۴
۱-۲-۳-۳ دوره ای فترت ..... ۶۴
۲-۲-۳-۳ دوره ای تیموریان ..... ۷۰
۳-۳-۳ دوره ای صفویه ..... ۷۵
۴-۳-۳ دوره ای افشاریه و زندیه تا نیمه دوم قاجار ..... ۸۲
۵-۳-۳ نیمه ای دوم دوره ای قاجار و مشروطه ..... ۱۰۲
۶-۳-۳ دوره ای پهلوی اول ..... ۱۲۲
حاصل سخن ..... ۱۳۶

## فصل چهارم: نظام آبیاری مبتنی بر قنات

۱-۴ شیوه های آبیاری ..... ۱۴۰
۲-۴ پیشینه ای تقسیم و توزیع آب در ایران ..... ۱۴۳
۱-۲-۴ تقسیم آب در فلات مرکزی (یزد) ..... ۱۴۸
۳-۴ نظام های زراعی در حوزه ای معیشت قناتی ..... ۱۵۱
۱-۳-۴ نظام زراعی بنه ..... ۱۵۳
۱-۱-۳-۴ بنه ای ارباب رعیتی ..... ۱۵۴
۲-۱-۳-۴ بنه ای گاو بندی ..... ۱۵۶
۲-۳-۴ نظام زراعی خرده مالکی ..... ۱۵۷
۱-۲-۳-۴ نظام میرابی ..... ۱۵۷
۲-۲-۳-۴ نظام طاق بندی ..... ۱۵۹
۴-۴ مدار آبیاری ..... ۱۶۱

عنوان	صفحه
-------	------

۱۶۲.....	۴-۵ سنجش زمان .....
۱۶۴.....	۴-۶ سنجش میزان آب دهی قنات .....
۱۶۵.....	۴-۷ هزینه های قنات .....
۱۶۶.....	۴-۷-۱ هزینه های سرمایه ای .....
۱۶۸.....	۴-۷-۲ هزینه های جاری .....
۱۶۹.....	۴-۸ حریم قنات .....
۱۷۰.....	۴-۹ مالکیت خصوصی در حوزه‌ی معيشت قناتی .....
۱۷۸.....	۴-۱۰ تولیدات معيشت قناتی .....
۱۸۱.....	۴-۱۰-۱ تولیدات یزد .....
۱۸۶.....	۴-۱۱ مقایسه‌ی نظام‌های آبیاری سنتی در فلات مرکزی (یزد) .....
۱۹۱.....	حاصل سخن .....

### فصل پنجم قنات، وقف و جامعه

۱۹۳.....	۵-۱ تعریف وقف .....
۱۹۴.....	۵-۲ وقف در ایران .....
۱۹۷.....	۵-۳ بررسی برخی وقف نامه‌ها .....
۱۹۷.....	۵-۴ وقف نامه‌ی ربع رشیدی .....
۱۹۹.....	۵-۵ وقف نامه‌ی سید رکن الدین .....
۲۰۵.....	۵-۳-۳ وقف نامه‌ی امیر چقماق و ستی فاطمه .....
۲۰۵.....	۵-۳-۴ وقف نامه‌ی خانش بیگم .....
۲۰۶.....	۵-۳-۵ وقف نامه‌ی محمد تقی خان بافقی .....
۲۰۸.....	۵-۴ تأثیر وقف در نگه داری و بهره برداری قنات .....
۲۰۹.....	۵-۵ عوامل تأثیر گذار در حفظ و نگه داری موقوفه .....
۲۱۰.....	۵-۱ آینده نگری .....
۲۱۲.....	۵-۲ تنظیم وقف نامه .....
۲۱۴.....	۵-۳-۵ اعتقادات دینی .....
۲۱۶.....	۵-۴-۴ مصنونیت .....

عنوان	صفحه
-------	------

۲۱۷.....	۵-۵-۵ مصارف وقف
۲۱۸.....	۵-۵-۵ مصارف مذهبی
۲۲۰ .....	۵-۵-۵ مصارف فرهنگی
۲۲۷.....	۵-۵-۵ مصارف عمومی(عام المنفعه)
۲۲۹.....	۵-۶ نقش وقف در احداث قنات
۲۳۰ .....	۵-۷ تأثیر قنات در روابط اجتماعی
۲۳۱.....	۵-۷-۱ تمدن و فرهنگ قناتی
۲۳۲.....	۵-۷-۲ قنات در فرهنگ عامه
۲۳۳.....	۵-۷-۳ ازدواج با قنات
۲۳۶.....	۵-۷-۴ سازمان اجتماعی مقنی گری و نظام تقسیم کار
۲۳۹.....	۵-۷-۵ وضعیت اجتماعی و فرهنگی مقنیان
۲۴۰ .....	۵-۷-۱ فرهنگ مادی مقنی گری
۲۴۲.....	۵-۷-۲ سرنوشت مقنیان؛ گذار از سنت به مدرنیته
۲۴۳.....	۵-۷-۶ عدالت اجتماعی و سازمان تقسیم آب قنات
۲۴۶.....	۵-۷- حاصل سخن
۲۴۸.....	نتائج و پیشنهادات
۲۵۳.....	نقشه ها و نمایه های اسناد
۳۱۷.....	تصاویر
۳۲۴.....	واژه نامه
۳۲۹.....	منابع و مأخذ

آب یکی از اصلی ترین پایه های حیات تاریخی جامعه‌ی ایرانی را تشکیل می‌دهد. فلات مرکزی ایران تا دوره نئولیتیک (نوسنگی) از شرایط اقلیمی متفاوتی برخوردار بوده و جریان‌های سطحی آب فراوان تر از وضع موجود بوده است، اما تغییرات اقلیمی باعث خشکی منطقه شده و ساکنان فلات مرکزی که سابقاً متکی به جریان آب‌های سطحی بوده اند، اندک اندک به منابع آب‌های زیرزمینی رو آوردند که به طور عمده از طریق تکنیک قنات استحصال می‌شده است. در این راستا قنات به صورت اساسی ترین شیوه‌ی تولید در آمده و به زیر بنای ساختارهای اقتصادی منطقه تبدیل گردیده است.

مجموعه فن‌آوری احداث کاریز یا قنات، علم بهره‌برداری از آن، دانش مدیریت و تقسیم و توزیع آب و همچنین زراعت در مناطق کویری و کم آب یا به عبارت بهتر شیوه‌ی معيشت قناتی، مولد تمدنی به نام «تمدن قناتی» شده است. تمدنی که از یک سو موجب ایجاد سکونت گاه‌ها و شهرها در مناطق خشک و نیمه بیابانی گردید و از سوی دیگر زاینده‌ی فرهنگی بوده که در طول تاریخ در فلات مرکزی نقش مهمی را ایفا نموده است.

در این میان یزد یکی از بارزترین مثال حیات آفرینی هوشمندانه در غیاب رودخانه‌ها و آب‌های سطحی است. در این حوزه، قنات نقش اساسی در حیات جامعه ایفا نموده است، زیرا ادامه‌ی زندگی و حیات مردمان وابسته به منابع آب‌های زیرزمینی بوده است. در سیستم تولید مبتنی بر قنات، حصول آب به میزان چشمگیر نبوده و در نتیجه منجر به کشاورزی در سطح گسترده نشده است؛ از این رو دغدغه‌های اصلی جامعه را دسترسی به منابع آب جهت زیست و تداوم حیات اجتماعی تشکیل می‌داد و حفظ و پاسداری از منابع آب و توجه به توسعه‌ی آن از الزامات بشمار می‌آمد. بدینهی است در چنین فضایی، شیوه‌ی معيشت قناتی بر ابعاد مختلف زندگی جامعه به لحاظ سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی تأثیرگذار بوده است.

در ابعاد سیاسی ارتباط دو سویه‌ای بین شیوه‌ی تولید مبتنی بر قنات و کارکرد و تداوم حکومت‌های محلی ایجاد نموده که نشان از تأثیر اقلیم منطقه بر نظام‌های سیاسی حاکم بر آن دارد. در ابعاد اقتصادی بر شکل و نوع مالکیت، شکل گیری برخی مشاغل و معاملات مربوط به آب و زمین، تأثیر مستقیم داشته و در زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی نیز ضوابط، آیین‌ها و کنش‌های اخلاقی، معنوی و فرهنگی ویژه‌ای را ایجاد نموده که تبیین کننده روابط اجتماعی مردمان این سرزمین بوده است.

با توجه به این که در دوره‌ی تهاجمات مغولان، لطمات قابل توجهی به سیستم آبیاری و اراضی زراعی وارد گردید و سپس در دوره‌ی ایلخانان با مساعی خواجه رشید الدین فضل الله همدانی و غازان خان سعی و تلاش زیادی جهت جبران این خسارات به عمل آمد، محدوده‌ی زمانی پژوهش از دوره‌ی ایلخانان در نظر گرفته شده است. همچنین با توجه به این که سامانه‌ی قنات به حیات فعال تا دوران معاصر ادامه داده است و در پایان دوره‌ی پهلوی اول بهره‌برداری از چاه با پمپ به تدریج جایگزین قنات شده است؛ از این رو محدوده‌ی زمانی از دوره‌ی ایلخانان تا پهلوی اول در نظر گرفته شده است. محدوده‌ی مکانی پژوهش نیز یزد انتخاب گردیده است، زیرا این حوزه به دلیل کمترین برخورداری از منابع آب‌های سطحی، تنها به استحصال آب‌های زیرزمینی به شیوه‌ی چاه و قنات متکی بوده است.

با توجه به محدوده‌ی زمانی و مکانی مذکور و با عنایت به اهداف پژوهش، این فعالیت تحقیقاتی در شش فصل تقسیم بندی گردیده است:

فصل اول با عنوان کلیات، به تبیین مسأله، پیشینه‌ی تحقیق و یا ادبیات پژوهش پرداخته و پس از ذکر اهداف، پرسش‌ها و فرضیات، منابع مورد نقد و بررسی قرار می‌گیرند.

فصل دوم با عنوان پیدایش قنات ازدو بخش تشکیل گردیده است:

بخش اول پس از نگاهی به اوضاع طبیعی و ژئو‌مورفولوژیک فلات مرکزی ایران\_حوزه‌ی قنات خیز\_ به بررسی خاستگاه قنات در ایران می‌پردازد، زیرا فن آوری قنات که به عنوان یک ابتکار و خلاقیت ایرانی در جهان مطرح گردیده است، از ۱۳۲۸ ش/ ۱۹۵۰ م توسط هانری گوبلو محقق فرانسوی، فرضیه «اورارت‌تو اولین خاستگاه قنات در جهان» اعلام گردید و تا سال‌های اخیر مورد استناد پژوهشگران قرار گرفته است، اما چون نتایج تحقیقات اخیر در اورارت‌تو وجود قنات را در این حوزه زیر سؤال برده است، این بخش به فرضیه‌ی گوبلو و بررسی تحقیقات و نظریات جدید پرداخته است.

در بخش دوم مدیریت آب و قنات در ایران باستان مورد بحث قرار گرفته است و چگونگی توسعه‌ی قنات در ایران باستان و رویکرد دولت‌های وقت نسبت به آن بررسی می‌گردد.

در فصل سوم با نگاهی گذرا به سوابق تاریخی قنات در یزد، تعامل و رویکرد حکومت‌های محلی با حوزه‌ی معیشت قناتی یزد از دوره‌ی اتابکان (حاکمیت ایلخانان در ایران) تا پایان دوران پهلوی اول، بحث و بررسی گردیده است.

در فصل چهارم ارزش آب در ایران وبالطبع اهمیت تقسیم آب در ایران مورد بحث قرار می‌گیرد. سپس گونه‌های نظام‌های زراعی در حوزه معیشت قناتی بررسی می‌گردد و به عواملی مانند مدار آبیاری، سنجش زمان و سنجش میزان آب دهی قنوات پرداخته می‌شود. سپس هزینه‌های قنات و چگونگی تأمین آن مورد بحث قرار می‌گیرد و پس از بحث در مورد مالکیت خصوصی در این حوزه، تولیدات کشاورزی و اهمیت برخی از تولیدات یزد مطالبی عنوان می‌گردد.

فصل پنجم با عنوان قنات و جامعه، نخست با استناد به وقف نامه‌های موجود از دوران ایلخانان تا پهلوی اول به موضوعاتی، چون تأثیر وقف در توسعه و پایداری قنات پرداخته و جایگاه وقف را در حفظ و تداوم حیات قنات در طی دوران ایلخانان تا پهلوی اول، روشن می‌نماید. سپس به تأثیر متقابل قنات و جامعه می‌پردازد. در این مبحث به همگرایی‌های اجتماعی که ریشه در عادات تولیدی و اقتصادی دارد پرداخته می‌شود و یا به عبارت دیگر تأثیرات فن اوری قنات در روابط اجتماعی مورد بحث قرار می‌گیرد.

این پژوهش با استناد به منابع متنوع و همچنین اسناد که عمدتاً به صورت نیمه‌رسمی و غیررسمی قابل استفاده بوده است، انجام گردیده است. مهم ترین اسنادی که از دوره‌ی ایلخانان تا دوران قاجار مورد استفاده قرار گرفته است، وقف نامه‌های موجود در دوره‌های مختلف از دوره‌ی ایلخانان تا پایان دوران قاجاری است. شواهد موجود اعم از وقف نامه‌های، اسناد موجود در سازمان اوقاف و سازمان اسناد ملی تهران و یزد، کمک مؤثر و سازنده‌ای در تبیین روابط سیاسی و اجتماعی در آن عصر ایفا نموده است، اما مشکلاتی که فراروی این پژوهش قرار داشت، میزان و نحوه‌ی دسترسی به این شواهد بود. برخی از اسناد به دلیل وجود مشکلات اداری قابل دسترس نبود. برخی از اسناد در آرشیو

وجود داشت، اما امکان دسترسی به آن به دلیل تغییر و تحولات اداری در طبقه بندی آرشیو ها، میسر نمی شد. یکی از سازمان ها در تهران از هر گونه همکاری با نگارنده سرباز زد؛ در حالی که سازمان اوقاف و امور خیریه و سازمان اسناد ملی یزد، در زمینه در دسترس قرار دادن اسناد و اطلاعات مربوط به آنها، نهایت همکاری را مبذول داشته و از هیچ گونه تلاشی فرو گذاری ننمودند. در سازمان اسناد ملی یزد، به دلیل کمبود نیروهای کارشناس و مشکلات بودجه در این سازمان، اسناد به نحو مطلوبی طبقه بندی نگردیده بود؛ بنابراین یافتن اسناد لازم و مورد نیاز به زمان قابل توجهی احتیاج داشت. به نظر می رسد؛ چنانچه سازمان اسناد ملی شهرستان ها به لحاظ تخصیص بودجه موردن توجه بیشتری قرار گیرند، می توانند روش های سازنده و مفید تری هم در شیوه و چگونگی آرشیو کردن اسناد و هم نحوه ای در اختیار قرار دادن آنها داشته باشند.

در خاتمه، از راهنمایی ها و رهنمودهای مدیریت محترم گروه تاریخ دانشگاه اصفهان، استاد بزرگوار و بویژه استاد محترم راهنما و مشاور؛ جناب آقای دکتر میر جعفری، جناب آقای دکتر اللہیاری و جناب آقای دکتر عبدالکریم بهنیا که همواره توصیه ها و هدایت مؤثر شان در بهبود و غنای رساله نقش مهمی را ایفا نموده است، سپاسگزاری می نماید. همچنین از مدیریت و کارشناسان محترم شرکت آب منطقه ای یزد، مسؤول موزه ای آب یزد، کارشناسان سازمان اسناد ملی ایران، سازمان اسناد ملی یزد، به ویژه آقای محمدی، سرپرست محترم و خانم انوریه، کارشناس سازمان، معاونت محترم اداره ای اوقاف یزد، آقای عرفان فروکارشناسان، آقای زارع و خانم عظیم زاده و کارشناسان شعبه ای مهریز و مبیدکه در دسترسی به اسناد و شواهد یاری نمودند، قدردانی می گردد. از همکاری و مساعدت خانم عظیم زاده در امر باز خوانی برخی اسناد و ازخانواده های: امامیان و مکیان نیز به سبب در اختیار قرار دادن برخی اطلاعات در مورد اسناد خصوصی و استفاده از آن ها سپاسگزاری می نماید.

## فصل اول

### کلیات

#### ۱- تبیین مسئله و پرسش های تحقیق

محدودیت منابع آب موجب گردیده که در میان نهاده های تولید، همواره آب از اهمیت ویژه ای برخوردار باشد. اگر از دید تاریخی به سرزمین ایران نظر افکیم، می توانیم تنوع دسترسی به منابع آب را که به لحاظ شرایط اقلیمی ایجاد گردیده و منجر به شیوه های معیشتی گوناگون شده است، شاهد باشیم. این شیوه ها عبارتند از: شیوه معیشت بارانی، استپی، رودخانه ای و قناتی. در حوزه معیشت قناتی که عمدها فلات مرکزی ایران را در بر گرفته، آب بیش از نقاط دیگر ارزش و اهمیت یافته و تنها آب موجود، آب زیرزمینی است که در گذشته از طریق قنات در اختیار ساکنین این منطقه قرار می گرفته است؛ بنابراین سازه ای چون قنات زائیده‌ی شرایط محیطی و اقلیمی می باشد. ساختار قنات و دشواری های فراوان احداث آن جهت دسترسی به منابع آب های زیرزمینی، خود گویای ارزش و اهمیت آب به عنوان مهم ترین و اساسی ترین عنصر نظام های تولید در این مناطق می باشد. اگرچه قنات در بخش اعظم ایران وجود دارد، اما هرچه به حوزه‌ی فلات مرکزی به ویژه مناطقی نظیر: جنوب خراسان، کرمان، یزد، فارس، اصفهان و سیستان و بلوچستان نزدیک تر می شویم، حیات مردمان به قنات وابسته تر می گردد؛ به گونه ای که مناطق مذکور ۶۵٪ درصد قنوات کشور را در خود جای داده اند. با تأملی بیشتر بر قنات در فلات مرکزی ایران ملاحظه می شود که این فن آوری تنها یک دستاوردهایی برای دسترسی به منابع آب نیست، بلکه به عنوان پدیده‌ای اجتماعی نه تنها موجب تداوم حیات و بقای این

اجتماعات انسانی گردیده، بلکه حیات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی آنان را نیز متأثر ساخته و به خود وابسته نموده است؛ به عبارت دیگر مولد تمدن و فرهنگ کاریزی یا قناتی گردیده است.

قنات دارای دیرینه‌ای کهنه است که فن آوری آن در طول قرون و اعصار در نواحی مختلف کشور به ویژه در دامنه‌های کوه‌ها و دشت‌های فلات مرکزی انتشار یافته است. در این میان نظام‌های سیاسی نقش قابل توجهی در بقا و یا زوال آن ایفا نموده اند؛ از این رو شد و توسعه‌ی آن در ادوار تاریخی فرازو فرود‌های مختلفی داشته است؛ کما این که تا پیش از حمله‌ی مغولان این سازه فعال بوده و با تهاجم آنان بسیاری از تأسیسات آبی از جمله قنوات در معرض تخریب قرار گرفت. سپس در عهد ایلخانان و به خصوص از دوره‌ی غازان خان، باز نگری‌هایی درمورد مسایل ارضی و آبیاری صورت گرفت. نظر به این که در این عهد اقدامات و اصلاحاتی در جهت بهبود تولید زراعی و اقتصاد کشاورزی صورت گرفت، این پژوهش دوره‌ی ایلخانان را به عنوان آغاز این فعالیت تحقیقاتی قرار داده و نقش قنات را در حیات تاریخی یزد\_ شاخص اقلیم قناتی\_ از این دوره به بعد تا پایان دوره‌ی پهلوی اول بررسی نموده است.

بر این اساس، پرسش‌های ذیل طرح شده‌اند:

- ۱- با توجه به کم آبی و اهمیت مدیریت توزیع آب، حکومت‌های محلی چه نقشی در این نظام آبی ایفا نمودند؟
- ۲- نقش قنات در آبیاری و کشاورزی در مناطق فلات مرکزی (یزد) در این دوران چه بوده است؟
- ۳- نظام‌های مالکیت و وقف در احداث، نگه داری و بهره برداری قنات‌ها چه نقشی را دارا بودند؟
- ۴- سیستم آبیاری قناتی چه تأثیری در حیات اجتماعی داشته است؟

## ۱-۲ اهداف پژوهش

این پژوهش درجهت اهداف ذیل متمرکز گردیده است:

- شناخت نقش متقابل قنات و نظام حکومتی
- منظور آن است که از یک سو تأثیر قنات در کار کرد حکومت‌های محلی درامر توسعه‌ی زراعی و عمران منطقه مورد بررسی قرار گیرد و از سوی دیگر نقش و کار کرد حکومت‌های محلی در توسعه یا رکود فعالیت‌های مربوط به احداث و مرمت قنوات تبیین گردد.
- تبیین نقش قنات در فعالیت‌های کشاورزی

مقصود آن است که نقش قنات در شکل گیری نظام های زراعی و تولیدات کشاورزی مورد بررسی قرار

گیرد.

#### - شناخت و تبیین نظام های مالکیت، تقسیم و توزیع آب

بررسی نظام های مالکیت و مدیریت بهره برداری از آب قنوات به ویژه با تأکید بر نظام های تقسیم و توزیع آب یکی دیگر از اهداف این پژوهش را تشکیل می دهد.

#### - تبیین تأثیر متقابل قنات و جامعه

هدف آن است که ارتباط دو سویه ی قنات و جامعه مورد کنکاش قرار گرفته و در این رهگذر نقش نهاد وقف دراستمرار حیات و تداوم بهره برداری از قنات مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد.

### ۱-۳ فرضیات

- به نظر می رسد دو عامل اقلیمی و حکومتی بر تحولات مربوط به قنات تأثیر گذار بوده است؛ به عبارت دیگر ارتباط متقابله بین اقلیم قناتی و کار کرد حکومت های محلی ایجاد گردیده است که قنات و نظمات حاکم بر آن را تحت تأثیر خویش قرار داده است.

- نظام های مالکیت و وقف از جمله عوامل تشویق کننده و مؤثری در احداث و توسعه ی قنوات بوده اند. منظور آن است که دو عامل احترام به حقوق انسان هادر برخورداری از مالکیت آب و یا زمین به عنوان یک عامل مادی و اعتقاد به نهاد وقف به عنوان یک عامل معنوی نقش قابل توجهی را در کار کرد و استمرار بهره برداری از قنوات ایفا نموده اند.

- به نظر می رسد نظام مدیریتی قنات بر چگونگی روابط اجتماعی مؤثر بوده است؛ یعنی آن که روش تولید مبتنی بر قنات بر شیوه های آبیاری، بهره برداری و نگه داری، نظام مدیریت آب، نحوه ی تقسیم و توزیع آن و چگونگی مالکیت تأثیر گذار بوده است و مجموعه ی آنها ضوابط و قراردادهای مکتوب، آینه ها و کنش های اجتماعی - فرهنگی ویژه ای رادر پی داشته است.

### ۱-۴ پیشینه ی تحقیق

بیشتر مطالعاتی که در زمینه ی قنات انجام شده است، به طور عمده جنبه های ساختاری، فنی و جغرافیایی آن را تشکیل می دهند. به طور کلی پیشینه ی تحقیق را در دو بخش تألیفات و مقالات خلاصه نموده و ذیلاً به مواردی از آنها اشاره می شود:

## بخش اول: تأثیفات

نخستین پژوهش در باره‌ی قنات کتاب «قنات فنی برای دستیابی به آب» اثر هانزی گوبلو<sup>۱</sup> کارشناس مسائل آب در ایران است که در سال ۱۳۱۹ ش/ ۱۹۴۰ م بنابر دعوت دولت ایران جهت تنظیم برنامه بهره برداری از آب‌های زیرزمینی به ایران آمده است. وی پس از تحقیقات مفصل در طی اقامت بیست ساله‌ی خوددر ایران و نیز مسافرت‌های متعدد در مناطق مختلف جهان کتاب مذکور را تألیف نمود. وی در این اثر خاستگاه اصلی قنات در جهان را ناحیه‌ی بین آذربایجان غربی و شرق ترکیه معرفی نموده و توسعه‌ی فن آوری قنات را متعلق به قلمرو فرهنگ ایرانی می‌داند که این فن آوری به تدریج به نقاط دیگر جهان انتقال یافته است. گوبلو به عنوان یک نظریه‌پرداز در زمینه‌ی قنات توجه محققین را به اهمیت قنات و نقش ایرانیان در گسترش این تکنیک جلب نموده است. اثر هانزی گوبلو مأخذ ارزشمندی در خصوص قنوات ایران و جهان محسوب می‌گردد. رساله‌ی حاضر در فصل دوم این پژوهش، فرضیه‌ی گوبلو، یعنی نظریه‌ی "اورارت، خاستگاه قنات در جهان" را به طور مفصل مورد بررسی و ارزیابی قرار داده است.

پژوهش دیگری با عنوان «قنات (کاریز) تاریخچه، ساختمان و چگونگی گسترش آن در جهان» توسط سید منصور سید سجادی به چاپ رسیده است که در این اثر به سابقه‌ی پیدایش قنات و گسترش آن در ایران و سایر نقاط جهان می‌پردازد. این اثر در بحث مربوط به گسترش قنات در جهان نظرات مشابهی با نظرات گوبلو داشته و در مورد زمان پیدایش قنات معتقد است که قدمت این سازه‌ی آبی حداقل به دو هزاره‌ی قبل از میلاد می‌رسد. به نظر می‌رسد چنین اظهار نظری بر اساس برآورده کلی بوده و برخاسته از پژوهش‌های عمیق در این راستا نمی‌باشد. وی در این اثر اطلاعات مفیدی در زمینه‌ی ساختار قنات، نحوه‌ی حفر و احداث و... در اختیار قرار می‌دهد.

کتاب «قنات سازی و قنات داری» اثر عبد‌الکریم بهنیا یکی دیگر از آثاری است که به جنبه‌های ساختاری قنات پرداخته و در زمینه فنون قنات سازی، بهره برداری، احیاء قنوات اطلاعات مفیدی به دست می‌دهد. پژوهش‌هایی توسط جواد صفائی نژاد با عنوان‌ین «بنه»، «نظام‌های آبیاری سنتی در ایران» و «نظام آبیاری سنتی در نائین» به چاپ رسیده است. این آثار با مطالعات مورده در باره‌ی برخی از قنوات کشور به شیوه‌های آبیاری در حوزه‌ی فلات مرکزی، بهره برداری از قنوات و نحوه‌ی مدیریت آب پرداخته است که حاوی مطالب مفید و

ارزشمندی به ویژه در زمینه‌ی نظام‌های تقسیم و توزیع آب می‌باشد، مضافاً آن که در مباحث شیوه‌های آبیاری سنتی اطلاعات مفیدی را در اختیار قرار داده است.

آثار دیگری از محمد حسین پاپلی یزدی با همکاری رجbaru و مجید لباف خانیکی با عنوان «قنات قصبه‌ی گناباد» و «قنات‌های تفت» منتشر شده است که اثر اول به مطالعه‌ی موردنی قنات گناباد پرداخته و تمام جنبه‌های آن را مورد بررسی قرار داده است. فعالیت انجام شده بیشتر به تک نگاری قنات قصبه‌ی گناباد نزدیک می‌باشد و اثر دوم به نقش قنات‌های تفت در تأمین آب یزد، طبقه‌بندی قنات‌های تفت و نظریه‌ی رفتار گرافی جغرافیایی و تمدن قنات می‌پردازد. این اثراز منظر جغرافیایی، اطلاعات ارزشمندی از وضعیت قنوات تفت که تأمین کننده‌ی بخش مهمی از آب یزد می‌باشند، به دست می‌دهد.

مايكل بوناين<sup>۱</sup> يكى دیگر از محققینی است که در زمینه‌ی قنوات ایران بررسی های فراوانی انجام داده است. او چندین سال در ایران اقامت جسته و از نزدیک مباحث مربوط به قنوات را مورد مذاقه قرارداده است.

#### كتاب وي با عنوان

«قنات، کاریز، ختارا» Qanat,kariz and khatara:Traditional water system in the Middle North Africa در سال ۱۳۶۸ ش/۱۹۸۹ م در امریکا منتشر شده و يكى از مراجع معتبر در زمینه‌ی قنوات محسوب می‌شود. وي در تحقیقات خود به طور عمده رابطه‌ی بین ریخت‌شناسی شهری و قنات را در شهرهای فلات مرکزی ایران، بررسی نموده است.

در بحث زراعت می‌توان به دو مهم کتاب «مالک و زارع در ایران» اثر آن لمبتوون و «کشاورزی و مناسبات ارضی در ایران عهد مغول» از پتروشفسکی اشاره نمود. در اثر اول، بحث‌های عمده‌ای در زمینه‌ی مناسبات مالک و زارع شده و فصولی از آن به آبیاری و مالکیت اختصاص داده شده است. در اثر دوم، مناسبات ارضی ایران در عهد مغول مورد بررسی قرار گرفته است. این کتاب اطلاعات مفیدی در خصوص نظام‌های کشاورزی و مالکیت در عهد مغول قرار می‌دهد. کتاب دیگری با عنوان «آب و فن آبیاری در ایران باستان» توسط وزارت آب و برق در سال ۱۳۵۰ ش/۱۹۷۱ م انتشار یافته که به موضوعاتی مانند: سازه‌های آبی اعم از قنوات، سدها و بندها، مقررات و قوانین و سازمان‌های مربوط به آب، مصالح مورد استفاده در سازه‌های آبی و شیوه‌های آبیاری پرداخته است.

## بخش دوم: مقالات

بعد از انقلاب اسلامی از سال ۱۳۶۰ ش/۱۹۸۱ م به بعد گردهمایی هایی با عنوان قنات (گردهمایی: مشهد ۱۳۶۰ ش/۱۹۸۱ م، یزد ۱۳۷۹ ش/۲۰۰۰ م، گلپایگان ۱۳۸۳ ش/۲۰۰۴ م و کرمان ۱۳۸۴ ش/۲۰۰۵ م) و همایش هایی با عنوان انسان و آب (رامسر ۱۳۸۱ ش/۲۰۰۲ م) و آب و فرهنگ (اصفهان ۱۳۸۵ ش/۲۰۰۶ م) برگزار گردیده که مسائل فنی، جغرافیایی، حقوقی، تاریخی و فرهنگی آب و قنات مورد بحث و بررسی قرار گرفته اند. مجموعه‌ی مقالات این همایش‌ها موجود می‌باشد که برخی از مقالات آنها مورد استفاده‌ی جنبی این پژوهش قرار گرفته است.

در سال ۱۳۸۲ ش/۲۰۰۲ م سمیناری توسط پیر بربان<sup>۱</sup> در پاریس برگزار گردید و مقالات متعددی در زمینه‌های تاریخی و باستان‌شناسی درباره‌ی نظریه‌ی گوبلو «اورارت، خاستگاه قنات»، ارائه و نظریه‌ی وی مورد نقد و بررسی قرار گرفت. با توجه به استناد بسیاری از پژوهشگران ایرانی به فرضیه‌ی گوبلو، نتایج تحقیقات جدید در این باره بسیار ارزشمند و مفید می‌باشد.

پژوهش‌های فوق بیشتر از جنبه‌های عمومی و کلی قنات و نظام‌های آبیاری و مدیریت تقسیم آب مددکار این تحقیق بودند، اما تا کنون هیچ گونه پژوهشی که مستقیماً در ارتباط با موضوع این تحقیق باشد، صورت نگرفته است. با توجه به خلاصه اثری تحلیلی در زمینه‌ی تأثیرسیستم آبیاری قناتی بر نظام‌های سیاسی، این پژوهش یزد را به عنوان شاخص اقلیم فلات مرکزی ایران انتخاب نموده و تأثیرسیستم آبیاری قناتی را به عنوان زیرساختی اقتصادی بر ابعاد سیاسی، اجتماعی از دوره‌ی ایلخانان تا پایان دوره پهلوی اول مورد بررسی و تحلیل قرار می‌دهد.

### ۱-۵ روش تحقیق

شیوه‌ی مطالعات این پژوهش به طور عمدۀ بر روش توصیفی- تحلیلی مبتنی بوده است. فرآیند تحقیق در چند مرحله طراحی شده است که شامل جمع آوری اطلاعات، طبقه‌بندی اطلاعات، استخراج داده‌ها، تهیه‌ی جداول، تجزیه، تحلیل و نقد و بررسی یافته‌ها و در نهایت تدوین فصول آن است که ذیلاً اشاره‌ای گذرا به این مراحل می‌شود.

از آنجا که بررسی تفصیلی خاصی (قنوات یزد) هدف این رساله است، روش نمونه‌ی پژوهشی – case study method انجام شده است.

سپس بر اساس منابع موجود داخلی و خارجی، اطلاعات مورد نیاز حول اهداف، پرسش‌ها و فرضیه‌ها جمع آوری گردید. در این راستا، اطلاعات اسنادی، از طریق سازمان‌های: اسناد ملی ایران، اسناد ملی یزد، اداره‌ی کل اوقاف یزد، شرکت آب منطقه‌ای یزد، موزه‌ی آب یزد و در نهایت اسناد شخصی و خصوصی جمع آوری شد. در قسمت باز نویسی اسناد، ضرورت حفظ امانت در نظر گرفته شده و هیچ دخل و تصرفی در آنها صورت نگرفت. نحوه‌ی استفاده از اسناد هم بر اساس برداشت از حقایق موجود در آنها، انجام گردید. اطلاعات دیگری هم از طریق کتب و متون تاریخی و جغرافیایی، تاریخ‌های محلی، خاطرات و سفرنامه‌ها، مطالعات و پژوهش‌های جدید داخلی و همچنین مقالات و پژوهش‌های خارجی به دست آمد که در مراحل تجزیه و تحلیل داده‌ها مؤثر واقع شدند.

جمع آوری اطلاعات به دو صورت کتابخانه‌ای و میدانی انجام پذیرفته است. در حدود ۹۰٪ از حجم اطلاعات به دست آمده مربوط به کار کتابخانه‌ای بود که از نظر موضوعی فیش برداری و دسته‌بندی گردید. پس از جمع آوری حدود دوهزار فیش از حدود پانصد منبع داخلی و خارجی، به مقایسه آنها پرداخته، میزان صحت و سقم و اعتبار آنها درجه بندی شد.

کار میدانی هم شامل مراجعه به قنوات، مصاحبه با برخی کارشناسان و مقتنيان و استاد کاران خبره، تهیه پرسش نامه از بازماندگان برخی از مالکین، میراب‌ها و مقتنيان، و در نهایت تهیه‌ی تصاویر بوده است. بعد از طبقه‌بندی و استخراج داده‌ها، در پاره‌ای موارد به تهیه‌ی جداول پرداخته شد و سپس تجزیه و تحلیل داده‌ها انجام شده و در فصول مختلف پایان نامه انعکاس یافت و در آخر نتیجه گیری نهایی صورت گرفت.

## ۱-۶ بررسی و نقد منابع و تحقیقات جدید

به طور کلی منابع مربوط به این پژوهش را می‌توان به چهار دسته کلی تقسیم نمود.

الف- اسناد و مکاتبات

ب- منابع تاریخی و جغرافیایی

ج- سفرنامه‌ها و خاطرات

د- تحقیقات و پژوهش‌های جدید می‌باشند.