

۱۲۲۹

دانشگاه تهران

دانشکده بهداشت

پایان نامه

برای دریافت درجه فوق لیسانس علوم بهداشتی ( M.S.P.H. )

در رشته

پاتوبیولوژی

موضوع

بررسی درباره نسبت آلودگی به انگل‌های رودهای در مدارس زفول

بیراهنما

استاد ارجمند جناب آقای دکتر ایرج فرحمنیان

نگارش

بمجت حسین زاده سردار آبادی

سال تحصیلی ۱۳۵۲-۱۳۵۳



۱۲۲۹

تقدیم به مادر:

تقدیم به پدر :

به انسانهایی که صمیمانه مشوق تلاشگری من در راه  
سازندگی بودند شاید سپاس کوچکی گزارده آید .

۱۲۲۹

تقدیم به :

برادر عزیزم منصور که همیشه مشوق من در امر تحصیل

بوده است.

به گرانمایه دانشمند ارجمند ، جناب آقای دکتر فریدون ارفع  
استاد محترم که همواره از راهنمایی هایشان برخوردار  
بوده ام ، تقدیم مینمایم .

تقدیم به :

استاد ارجمند، جناب آقای دکتر ایرج فرهمندیان کوه  
با جدیتی در غور ستایش و سعی وافر بیدریغ مرا در  
تهیه و تدوین این پایان نامه راهنمایی فرموده اند.

تقدیم به :

استاد ارجمند جناب آقای دکتر جعفر مسعود که صمیمانه

مرا یاری فرموده اند .

با تشکر و سپاسگزاری از جناب آقای دکتر بهمن سهرابی  
ریاست محترم بهداری آموزشگاههای دوفول که صمیمانه  
با اینجانب همکاری داشته اند .

وایفه خود میدانم که از سرکار خانم دکتر فاطمه شیبان و -  
جناب آقای دکتر ایرج مودی استادان ارجمند بخاطر  
راهنمایی و مساعدتشان تشکر نمایم.



فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
۱	۱- مقدمه
۳	۲- هدف از اجرای این مطالعه
۴	۳- موقعیت منطقه دلا فول
۸	۴- انتشار انگهای روده ای در جهان و ایران
۳۶	۵- روش کار
۶۴	۶- بحث
۷۵	۷- خلاصه‌بزیان فارسی و انگلیسی

آلودگی به انگل های رود های در نقاط مختلفه جهان سلامت بسیاری از سکنه روی زمین را به مخاطره انداخته . برنامه های وسیعی که در سراسر جهان برای شناخت کانونهای انگلی و تعیین شدت آلودگی سکنه روی زمین تدارك دیده شده سالهای دراز از عصر محققین را مصروف نموده این امر نمود ه است و موجب گردید ، — سالها متخصصین و محققین از ورای عدسی های میکروسکب . فضولات انسان را برای مطالعه و بررسی این اجرام بیماری زا جستجو کنند .

حاصل این کاوش و پی گیری ، نشریات و گزارشات و مقالات ، کتابهای مخصوصی است که در لابلای صفحات و سطور آنها تغذیه و رشد ، تکثیر و بطور کلی تمام ویژگیهای این انگل ها مورد بحث و گفتگو قرار گرفته است .

قدمت بیماریهای انگلی سابقه ای بس طولانی دارد . نظری اجمالی به — گذشته های دور ، شناخت انگل را در حدود ۱۵ قرن قبل از میلاد مسیح بیاد می آورد و او فل در این مورد عقیده دارد که کرمهای آسکاریس ، آکسیور ، تنیا و پیوک را می شناختند و این سینا دانشمند ار زنده ایرانی در عصر خود شرح جامعی در باره کرمهای پهن و دراز نوشته است .

بمرور وطن قرون و اعصار و با افزایش جمعیت کرمه ارض و معاشرت های

جمعی موجبی برای اشاعه و پراکندگی انگل های رود های گردید . این انتشار  
 وانتقال و کثرت بیماریهای انگلی آنچنان دوام و بقاء یافت که همچون مرضی موروثی  
 ، از نسلی به نسلی تا به امروز بیادگار مانده است .  
 مطالعات و بررسی های پراکندگی که مدت ها است در برنامه پژوهش های  
 علمی بشر قرار گرفته این امیدواری را میدهد ، تا بکمک دانش و تکنیک ، با بهره مندی  
 از جنبه های نظری و آزمایشگاهی بررسی ، به نتایج رضایت بخشی از درمان بیماران  
 و تعمیق پیدا شدن در محیط زیست دست یافت .

### هدف از اجرای این مطالعه:

در سال گذشته ضمن برنامه‌ای که اختصاصاً " بمنظور مطالعه و کارآموزی در زمینه چگونگی و آگاهی از میزان آلودگیهای انگلی تنظیم شده بود بدشهرستان زفول عزیمت نمودم .

مطالعه اقلیمی و زیستی و نتایج حاصل از آن موجب انتخاب شهر زفول برای ادامه کار تحقیقاتی بعدی گردید . همچنین راهنمایی اساتید دانشمند و تسهیلات انستیتو تحقیقات بهداشتی زمینه مساعدی فراهم آورد تا تعیین آلودگیهای انگلی مدارس شهری زفول در برنامه پژوهشی اینجان بقرار گیرد .

بدین مناسبت مدارس طبق اصول آماری برگزیده شد و بررسی در این زمینه را شروع نمودم .

مدارس شهری بدو دلیل انتخاب شد :

۱ - دلیل اول اینکه در مورد میزان و چگونگی انتشار انگلهای روده ای در سطح روستاها قبلاً تحقیقاتی بعمل آمد نبود و لا جرم ایجاب میکرد کانونهای شهری نیز مورد مطالعه و بررسی واقع گردد تا میزان پراکندگی و کثرت آلودگی انگلی معلوم گردد .

۲ - دلیل دوم اینکه چون کثرت جمعیت شهر زفول بحدی است که

آزمایش فرد فرد آنها امکان پذیر نیست بدین لحاظ مدارس جامی جمیع جهات مورد نظر برای آگاهی از کثرت بیماری انگلی و پراکندگی آن در نزد خانواده های گوناگون از نقاط مختلف شهر است.

#### موقعیت منطقه د زفول :

شهر د زفول در ۱۲۱ کیلومتری شهر اهواز در (مرکز استان خوزستان) و در ۴۸ درجه و ۲۴ دقیقه طول و ۳۲ درجه و ۲۴ دقیقه عرض جغرافیائی واقع شده و وسعت آن ۵۳۶۹ هکتار است.

شهرستان د زفول از شمال به بخش حسینیه خرم آباد، از جنوب به شهرستان اهواز، از مشرق به بخش سردشت ایذه و از مغرب بخش موسیان د ههران محدود شده است.

در شمال د زفول سه رشته کوه کرناس، کنگران و هداد از سلسله جبال زاگرس قرار دارد. بلندترین قله این کوهها کرناس است که ۲۵۵ متر ارتفاع دارد، غیر از شمال بقیه جهات آنرا دشت فراگرفته است. شهرستان د زفول دارای رودخانه (دز - کرخه - شاور - اجیروب) میباشد که مهمترین آنها رودخانه دز است که از کوههای لسرستان سرچشمه گرفته است و سپس از عبور از کوههای شمال اراضی کنار شهر را مشروب نموده و به کارون می پیوندد.

بر روی این رود خانهد عظیم محمد رضا شاه پهلوی بنا شده است.

هوای زفول گرمسیری و در تابستان گاهی درجه حرارت به ۴۵ میرسد. فصل بارندگی معمولاً از آبان تا اردیبهشت ماه است که با توجه به مطالعاتی که در زمینه آب و هوای زفول توسط دکتر مسعود از سال ۱۹۶۲ الی ۱۹۶۷ بعمل آمد متوسط بارندگی بین ۱۵۰ تا ۳۰۰ میلیمتر در سال است در سال ۱۹۶۴ - فقط یکبار بمدت ۵ روز از ۱۹ الی ۲۳ ژانویه (دی ماه) یخبندان اتفاق افتاده است (Chu et al 1968)

خاک آن در دشت رسی و به همین لحاظ از زمانهای سابق تا بحال محل کشت نیشکر - حبوبات - برنج ، گندم و صیفی کاری و مرکبات بوده است. گله داری بخصوص گاو میش نیز از منابع ثروتهای اصلی ساکنین قراة اطراف زفول است.

شهر زفول بر اساس آمارگیری سال ۱۳۴۵ بالغ بر ۸۴۴۹۹ نفر جمعیت داشته است که با احتساب ضریب ۳ درصد رشد جمعیت فعلاً در حدود ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت دارد.

زبان اکثر اهالی زفول فارسی محل معروف به زبان زفولی است.

از نظر سیستم آبرسانی ، شهر زفول در حدود سی سال قبل با سیستم

لوله‌کشی آب غیر تصفیه مجهز شد در سال ۱۳۴۹ سازمان جدید آب و زفول اقدام به توزیع آب تصفیه شده از طریق سیستم لوله کشی نمود .

لازم است به این نکته مهم اشاره گردد که در حال حاضر با اطلاعی که از سازمان آب و زفول کسب شد در حدود ۵۰ درصد از سکنه و زفول از آب تصفیه لوله کشی استفاده می نمایند بدینهی است . ۵ درصد بقیه همواره در معرض ابتلاء به انگلهائی هستند که از طریق آب آشامیدنی به بدن منتقل میشود .

از نظر دفع فاضلاب . در بازدیدی که از فاضلاب شهر و زفول بعمل آمد سیستم آن نسبتاً " بارعایت اصول دفع بهداشتی فاضلاب ساخته شده است ولی چون از چند نقطه این رشته که احتمالاً " حاوی انگل است به رودخانه میریزد ، طبیعاً " اهالی روستاهائی را که در مسیر رودخانه واقع هستند و از این آب برای آشامیدن و آبیاری مزارع استفاده خواهند نمود و چاره آلودگی انگل می نماید .

محصلین شهر و زفول بالغ بر ۳۱۳۳۶ نفر است که از این عدد ۱۷۹۸۰ پسر و ۱۳۳۵۶ دختر است که در ۴ کورگستان ( ۲۴۸ نفر ) - ۳۱ دبستان ( ۱۷۹۷۱ نفر ) - ۲۲ مدرسه راهنمایی ( ۷۰۷۸ نفر ) و ۱۰ دبیرستان ( ۶۰۳۹ ) نفر مشفوفتحصیل هستند .

از نظر بهداشت - تراخم یکی از بیماریهای قدیم و زفول است که در سالهای