



پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد: الهه کریمی ثانی، ۱۳۹۶

## بررسی ویژگی‌های میکروبی، فیزیکی و شیمیایی آب آشامیدنی شهرستان جویین

اگرچه از دید ما پنهان است، اما آب دارای آثار بسیار زیادی در حیات جانداران به‌ویژه انسان می‌باشد. آب آشامیدنی علاوه بر تأمین مایع موردنیاز بدن به مفهوم مطلق آن یعنی  $H_2O$ ، دربردارنده املاح و عناصر ضروری برای موجود زنده و انسان می‌باشد. کمبود پاره‌ای از آن‌ها در آب ایجاد اختلال در بدن موجود زنده می‌کند و منجر به بروز برخی بیماری‌ها می‌شود. با توجه به بهداشت آب و اهمیت آن در سلامت جامعه بر آن شدیم که به بررسی آب آشامیدنی منطقه جویین بپردازیم. برای رسیدن به این منظور 30 نمونه آب آشامیدنی از 30 نقطه جمع‌آوری شد و به بررسی pH، سختی کل، سختی منیزیم، سختی کلسیم، و بررسی کلی فرم بپردازیم. در بررسی صورت گرفته به این نتیجه رسیدیم که آب‌ها عاری از کلی فرم گرما پای هستند و اگرچه سختی کل در رنج استاندارد بود ولی سختی منیزیم بیش از استاندارد گزارش شد

کلیدواژه‌ها: آب آشامیدنی، جویین، کلی فرم

شماره‌ی پایان‌نامه: ۱۲۷۳۰۵۶۰۹۵۲۰۱۰

تاریخ دفاع: ۱۳۹۶/۰۳/۲۹

رشته‌ی تحصیلی: زیست‌فناوری (بیوتکنولوژی)

دانشکده: علوم پایه

استاد راهنما: دکتر محمدرضا سعیدی اصل

استاد مشاور: دکتر علی‌اکبر جنت‌آبادی

### **M.A. Thesis:**

## The study of biological and physico\_chemical characteristics of drinking water jovin city

Although hidden from our point of view, water has many effects on human life, especially humans. Drinking water, in addition to providing the body with the necessary liquid, in its absolute sense,  $H_2O$ , contains salts and essential elements for the living and human being. The lack of some of them in the water causes the development of disorder in the body and it can lead to some diseases. Considering the health of the water and its importance in the health of the community, we decided to study the drinking water of the Join area. To achieve this, 30 The sample of drinking water was collected from 30 points and examined the pH, total hardness, magnesium hardness, calcium hardness, and general analysis of the form. In the study, we concluded that the waters are free from the general shape of the heat, and although the total hardness Standard suffering was reported, but the hardness of magnesium was reported more than standard