

# بخشی از ترجمه مقاله

## عنوان فارسى مقاله:

یک روش برنامه ریزی تصادفی دو مرحله ای عاملی Taguchi چند سطحی برای توصیف عدم قطعیت های پارامتر و اندرکنش های آنها : کاربرد در مدیریت منابع آب

### عنوان انگلیسی مقاله:

A multi-level Taguchi-factorial two-stage stochastic programming approach for characterization of parameter uncertainties and their interactions:

An application to water resources management

## توجه!



این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، اینجا کلیک نمایید.

# بخشى از ترجمه مقاله

#### 5. Conclusions

5. نتايج

In this study, a MTTSP approach was developed for the analysis of parameter uncertainties and their interactions. MTTSP incorporated ILP, TSP, Taguchi's orthogonal arrays, and the multi-level factorial design within a general framework. Such an integrated approach was capable of performing uncertainty analysis, policy analysis, factor screening, and interaction detection in a systematic and computational efficient manner.

A water resources management problem was used to demonstrate the applicability of the proposed method. Interval solutions were generated for the objective function and decision variables so that decision makers could identify desired water-allocation schemes with maximized total net benefits. A variety of decision alternatives were also generated under different scenarios of water-allocation targets, which could help decision makers to formulate appropriate water resources management policies according to practical situations. The results obtained from the Taguchi's orthogonal array experiment were helpful in identifying the significant factors affecting the means of total net benefits. Then the findings from the factorial experiment revealed the potential interactions among those important factors at three levels and their curvature effects on the model response, as well as the valuable information hidden beneath their interrelationships.

در این تحقیق ، یک روش MTTSP برای تحلیل عدم قطعیت های پارامتر و اندرکنش های آنها گسترش یافته است. MTTSP آرایه های متعامد TSP ، ILP ، Taguchi و طراحی عاملی چند سطحی را در یک قالب کلی قرار می دهد. چنین روش جامعی قادر به اجرای تحلیل عدم قطعیت ، تحلیل سیاست ، غربالگری عامل و کشف اندرکنش به صورت نظام مند و محاسباتی کارآمد بوده است.

برای نشان دادن قابلیت اجرای روش مطرح شده از یک مسئله مدیریت منابع آب استفاده شد. جواب های بازه ای برای متغیرهای تصمیم و تابع هدف تولید شدند تا تصمیم گیرندگان بتوانند طرح های تخصیص آب مطلوب را با حداکثر سود خالص کل شناسایی کنند. تصمیم های مختلف نیز برای اهداف تخصیص آب مختلف شناسایی شدند که می توانستند برای فرمول بندی سیاست های مدیریت منابع آب مناسب مطابق با موقعیت های کاربردی کمک کنند. نتایج بدست آمده از آزمایش آرایه متعامد Taguch1 در شناسایی عوامل قابل توجه موثر بر میانگین های سود های خالص کل مفید بودند. سپس نتایج آزمایش عاملی اندرکنش های بالقوه میان این عوامل مهم را در سه سطح و تاثیرات انحنا آنها را بر واکنش مدل و همچنین اطلاعات با ارزش نهفته در روابط بین آنها را نشان



## توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، اینجا کلیک نایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، اینجا کلیک نایید.