

**APPROXIMATE SOLUTION TO BOUNDARY VALUE
PROBLEMS BY THE MODIFIED VIM***

M. HEYDARI AND G. B. LOGHMANI**

Department of Mathematics, Yazd University, Yazd, I. R. of Iran
Emails: m.heydari85@gmail.com & loghmani@yazduni.ac.ir

حل تقریبی مسائل مقدار مرزی بوسیله‌ی روش تکرار وردشی بهبود یافته

م. حیدری و ج. ب. لقمانی

گروه ریاضی، دانشگاه یزد، یزد، جمهوری اسلامی ایران

چکیده: در این مقاله یک اصلاح کارآمد از روش تکرار وردشی بوسیله‌ی چندجمله‌ای‌های چیشف برای حل مسائل مقدار مرزی ارائه شده است. روش پیشنهاد شده را می‌توان برای مدل‌های خطی و غیرخطی به‌کار گرفت. این روش برای تعدادی مثال امتحان شده و نتایج بدست آمده نشان دهنده‌ی قابلیت اطمینان و کارآمدی روش ارائه شده است.

*Received by the editor June 2, 2009 and in final revised form August 30, 2010

**Corresponding author