

جدول ۶. ضرایب بلندمدت مدل غیرخطی

متغیر	ضریب	آماره t	احتمال
IRN	-۰,۳۷	-۲,۶۶	۰,۰۱
IRP	-۰,۳۳	-۲,۹۹	۰,۰۰
OPN	۰,۰۲	۰,۶۸	۰,۴۹
OPP	۰,۰۳	۲,۱۵	۰,۰۴
C	۱۵,۴۵	۱۱,۴۸	۰,۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق

جدول ۷. نتایج آزمون کران مدل غیرخطی

مقدار بحرانی	آماره F	حد پایین کران	حد بالای کران
۵٪	۲,۲۶	۴,۰۷	۵,۳۸
۱۰٪	۲,۲۶	۳,۳۹	۴,۵۸

منبع: یافته‌های تحقیق

بر خلاف نتیجه آزمون F که وجود رابطه بلندمدت را تأیید نمی‌کند اما ضریب منفی و معنادار $-0.61 = ecm(-1)$ (مقدار احتمال $0,00$) مؤید وجود رابطه بلندمدت بین متغیرهاست و مقدار عددی آن نشان‌دهنده این است که تقریباً کمتر از دو دوره زمانی از تعادل کوتاه‌مدت به بلندمدت می‌رسد. در این مطالعه همانند بسیاری از مطالعات انجام شده در این زمینه مانند اسکویی و محمدیان (۲۰۱۶) با فرض وجود رابطه بلندمدت $ecm(-1)$ محاسبه و در مدل تصحیح خطا قرار داده شد که پس از برآورد ضریب آن، وجود رابطه بلندمدت تأیید می‌شود. مقایسه این ضریب در دو مدل خطی و غیرخطی، حاکی از سرعت بیشتر تعدیل در مدل غیرخطی نسبت به مدل خطی است.

معادله (۱۸) رابطه بلندمدت مدل غیرخطی را نشان می‌دهد. در این مدل، OPP شوک مثبت قیمت نفت، OPN شوک منفی قیمت نفت، IRP شوک مثبت نرخ بهره و IRN شوک منفی نرخ بهره را نشان می‌دهد.

$$U = 15,45 + 0,03 OPP + 0,02 OPN - 0,33 IRP - 0,37 IRN \quad (18)$$

$$(1,34) \quad (0,01) \quad (0,03) \quad (0,11) \quad (0,13)$$

ضرایب رابطه بلندمدت مدل غیرخطی نشان می‌دهد که شوک مثبت قیمت نفت اثر مثبت و معناداری بر نرخ بیکاری و شوک منفی و مثبت نرخ سود اثر منفی و معناداری بر نرخ بیکاری ایران در بازه زمانی مورد مطالعه دارند. همچنین اثرات