فصلنامه پژوهشهای اقتصادی (رشد و توسعه پایدار) ـ سال شانزدهم ـ شماره سوم ـ پاییز ۱۳۹۵ ـ صفحات ۸۶-۶۷

بررسی اثر سرمایه انسانی بر جنگ داخلی با احتساب نقش دموکراسی(رویکرد حداقل مربعات تعمیم یافته-پانلی)

محمدحسن فطرس[۱]
مرتضی قربان سرشت[۲]
علی دلایی میلان[۳]

تاریخ دریافت:۱۳۹۳/۳/۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۸/۲۱

چکیده

در طی دویست سال گذشته، فرایند شکل گیری دموکراسی نه تنها یکنواخت نبوده بلکه همراه با نوسان های گوناگون، ازجمله جنگ ها و کشمکش های خارجی و داخلی بوده است. پرسش اصلی این است که آیا در سامانه تأثیر و تاثر سطح آموزش بر وقوع کشمکش های داخلی کشورها، افزایش سطح دموکراسی (همراه با افزایش سطح سرمایه انسانی) منجر به کاهش وقوع کشمکش های داخلی خواهد شد یا خیر. این مطالعه با استفاده از ۱۱ دوره زمانی (با فواصل ۵ ساله) و ۸۳ کشور منتخب جنگ زده، به بررسی رابطه بین سرمایه انسانی و جنگ (کشمکش) داخلی با احتساب نقش دموکراسی در این اثرگذاری می پردازد. برای برآورد روابط بین متغیرها از روش حداقل مربعات تعمیم یافته-پانلی استفاده شده است. نتایج حاکی از وجود رابطه ای منفی و معنادار بین متغیرهای سرمایه انسانی، تولید ملی، دموکراسی با متغیر جنگ (کشمکش) داخلی است. همچنین، با ورود متغیر تعاملی (دموکراسی ضربدر سرمایه انسانی) در مدل، نتایج حاکی از وجود اثر تصاعدی-کاهشی هر دو متغیر دموکراسی و سرمایه انسانی در احتمال وقوع کشمکش ها است.

واژگان کلیدی: میانگین سال های آموزش، دموکراسی، کشمکش های داخلی، حداقل مربعات تعمیم یافته پانلی

طبقه بندیJEL: D74، F63، H50، O50

۱. استاد اقتصاد، دانشگاه بوعلی سینا، همدان fotros@basu.ac.ir
۲. کارشناس ارشد اقتصاد، دانشگاه بوعلی سینا، همدان m.ghorbanseresht@gmail.com
۳. دکتری اقتصاد، دانشگاه بوعلی سینا، همدان amilan83@yahoo.com

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-04-20]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1395.16.3.1.8]

۱.مقدمه

یکی از موانع رشد و توسعه اقتصادی، جنگ داخلی است. جنگی که حاصل آن، عمدتاً ویرانی، خروج نیروی کار متخصص (فرار مغزها) از کشورهای درگیر، تخریب زیرساخت های موجود، تضییع امنیت برای سرمایه گذاری، تضعیف سیستم های آموزشی و بهداشتی، گسترش فقر و گرسنگی، از جمله آنها است. بنابراین، بررسی عوامل مؤثر بر درگیری های داخلی در بررسی فرایند توسعه اقتصادی این کشورها از اهمیت زیادی برخوردار می باشد. در واقع، با وجود جنگ داخلی، سخن از توسعه در کشورهای درگیر، بیهوده به نظر می رسد. جنگ داخلی[1] که با بیش از یک هزار تلفات جنگی در سال تعریف می شود، یک- سوم کشورهای جهان را مبتلا کرده است. کشمکش داخلی[2] که با احتساب حداقل ۲۵ تلفات جنگی در سال تعریف می شود نیز نیمی از کشورها را درگیر کرده است (Roggeri&Gleditsch, 2010).

همچنین، جنگ داخلی به مثابه توسعه معکوس است، که در نتیجه آن، سرمایه انسانی و فیزیکی از بین می رود، زیرساخت های حمل و نقل و خدمات پستی و عملکرد بازار مختل و هزینه های عمومی به مصارف نظامی سوق داده می شود و منجر به کاهش پس انداز، فرار سرمایه و مهاجرت نیروی کار ماهر می گردد (Collier, 2000).

هدف از انجام این تحقیق، بررسی شدت اثرگذاری متغیر سرمایه انسانی در کاهش وقوع کشمکش های داخلی با احتساب نقش دموکراسی (آزادی های مدنی و حقوق سیاسی) در این اثرگذاری است. سازماندهی مقاله به این شکل است: در بخش دوم، ادبیات پژوهش شامل مبانی نظری و پیشینه تحقیق به اجمال مرور می شود؛ در بخش سوم، روش شناسی و توصیف داده ها ارائه می گردد؛ بخش چهارم به نتیجه گیری از برآوردها اختصاص دارد و در بخش پایانی، جمع بندی نتایج ملاحظه می شود.

۲. ادبیات پژوهش

۱-۲. مبانی نظری

هدف اصلی این تحقیق، مطالعه و بررسی اثر سرمایه انسانی بر جنگ و کشمکش داخلی با احتساب نقش دموکراسی در این اثرگذاری است.در این بخش، سعی شده به بررسی مجراهای نفوذ متغیرهای تأثیرگذار بر جنگ داخلی پرداخته شود. اغلب کشورهای درگیر جنگ داخلی، کشورهای در حال توسعه می باشند که درآمد سرانه پایینی دارند. پایین بودن درآمدها و نرخ های رشد نشان از کمبود فرصت ها بوده که این می تواند آشوبگران را به سمت ایجاد آشوب سوق دهد. بنابراین، رشد سریع

1.civil war
2.civilconflict

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-04-20]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1395.16.3.1.8]

اقتصادی میل به ایجاد آشوب را کاهش خواهد داد (Pezzini and MacCulloch, 2003). به عبارت دیگر، با کاهش درآمد افراد یک جامعه، در ابتدا فقر و تنگدستی بر آنها حاکم شده که عدم رفع این بحران توسط مسئولان، منجر به انحطاط جوامع به سمت تشکیل احزاب اغتشاش گر و گروهک های سیاسی و در نهایت، بروز تضادها و کشمکش های داخلی می شود (Collier and Hoeffler, 2004).
با این تفاسیر، انتظار بر این است که یک رابطه معکوس بین سطح درآمد افراد و وقوع کشمکش و تضاد وجود داشته باشد.

Gain↓ ⟶ Civil War↑

سرمایه انسانی نیز رابطه دوسویه ای با جنگ و کشمکش داخلی دارد. از طرفی، از آنجا که جنگ به عنوان یک عامل مخرب برای یک جامعه به شمار می رود و اثرات آن برای مدت طولانی ماندگار است لذا می توان گفت که با وقوع کشمکش و ناملایمات منطقه ای، در ابتدا سلامت و بهداشت افراد به خطر می افتد که این عاملی در جهت کاهش نرخ ثبت نام (Lai &Thine,2007) و کاهش سطح تحصیلات افراد (Collier, 2000)، خواهد بود.
از طرف دیگر، با افزایش و بهبود سطح تحصیلات افراد، آنها فرصت های بیشتری در جهت مشارکت در تصمیم گیری های اجتماعی و نیز ایجاد یک درآمد معقول در بالا بردن رفاه خود کسب کرده که این عاملی در جهت عدم تمایل افراد به تشکیل احزاب خواهد بود (Shemyakina,2006). بنابراین، انتظار بر این است که رابطه ای معکوس و دو سویه ای بین وقوع جنگ و سطح تحصیلات افراد وجود داشته باشد.

Education↑ ⟷ Civil War↓

در رابطه با دموکراسی، می توان به دو سیستم اقتصادی-اجتماعی شامل سیستم نمایندگی تناسبی[1] و سیستم وابسته به اکثریت، از نقطه نظر جامعیت اشاره کرد. از طرفی درجه فراگیر بودن این سیستم در وقوع یا عدم وقوع تضادهای داخلی، حایز اهمیت است. جامعیت به عنوان ویژگی یک سیستمی که در آن محرومیت سیاسی (مانند آزادی های مدنی و حقوق سیاسی) وجود ندارد، تعریف شده است. به عبارت دیگر، دولت های دموکراتیک "با چندین تصمیم گیرنده" در مقایسه با دولت های دموکراتیک "با یک تصمیم گیرنده" از محرومیت سیاسی کمتری برخوردارند. می توان گفت که سیستم های سیاسی با سطح بالایی از جامعیت، جوامع را از وقوع جنگ های داخلی مصون می دارد.

۱. نمایندگی تناسبی، انواعی از نظام‌های انتخاباتی در کشورهای چندحزبی است که بر طبق آن، هر حزب به نسبت تعداد آرایی که کسب می‌کند در پارلمان صاحب کرسی می‌شود (proportional representation system).

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-04-20]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1395.16.3.1.8]

این جامعیت می تواند با به کارگیری دموکراسی های "با رضایت بالا" نسبت به سیستم های وابسته به اکثریت، حاصل شود (Reynal, 2004).

دادگر(۱۳۹۰) نیز بیان می دارد با جلب رضایت اکثریت -آنچه مردم سالاری یا دموکراسی خوانده می شود - از طریق اصلاح قواعد و قوانین اساسی، می توان به انضباط مدیریت در بخش عمومی دست یافت؛ که این نیز می تواند در کاهش تنش داخلی مفید واقع شود. بنابراین با این تفاسیر، انتظار بر این است که یک رابطه معکوس بین سطح دموکراسی و وقوع جنگ وجود داشته باشد.

$$\text{Democracy}\uparrow \longrightarrow \text{Civil War}\downarrow$$

در یک جمع بندی از مطالب بالا خواهیم داشت:

$$\text{WAR}\uparrow = f\,(\text{Gain}\downarrow, \text{Education}\downarrow, \text{Democracy}\downarrow) \qquad (۱)$$

هگر و همکاران (HåvardHegre et al, 2001)، کولیر و هافلر (Collier and Hoeffler 2004) و سایر مطالعات مشابه، در مطالعات خود با اشاره به اهمیت متغیرهای سیاسی، فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و جمعیت شناختی در تأثیرگذاری بر متغیر جنگ و با استفاده از مدل کاربردی به شکل زیر به تحلیل این روابط روی آوردند.

$$\Pr(\text{WARSA}) = f(E, D, P, R, S) \qquad (۲)$$

که در تحلیل آنها E, D, P, R, S به ترتیب، اشاره به متغیرهای فرهنگی-اجتماعی، فراوانی منابع، سیاسی، جمعیت شناختی و اقتصادی دارد. از طرفی فیرون و لایتین (Fearon&Laitin, 2003) در مطالعه خود با استفاده از مدل بالا، مدلی خطی به شکل زیر پیشنهاد دادند که یک مدل ماتریسی و همجهت با مدل مطالعات انجام شده است.

$$\text{Civil Conflict}_{it} = \beta_0 + X'_{it}*\beta_K + \varphi_i + \boldsymbol{\gamma}_t + \varepsilon_{it} \qquad (۳)$$

به طوری که، i و t، به ترتیب، نماینده کشور و زمان بوده و همچنین X'، $\boldsymbol{\gamma}_t$، φ_i و ε_{it} به ترتیب، نماینده متغیرهای توضیحی، اثرات زمانی، اثرات مقاطع و جمله اختلال است. لذا، جهت رسیدن به هدف این تحقیق، نیازمند برقراری ارتباط خطی بین متغیرها و نیز به کارگیری مدلی اصولی در بیان مبانی نظری می باشد که با استفاده از مدل های از پیش ساخته، این مهم تحقق یافته است. به همین منظور، از مدل به کار گرفته شده توسط فیرون و لایتین به شکل مدل (۲) استفاده شده است:

$$\text{Civil Conflict}_{it} = f(\text{Human Capital, Democracy, GDP}) \qquad (۴)$$

مدل نهایی و خطی-لگاریتمی مورد نظر و برگرفته از مطالعات دیگر، در این تحقیق، عبارت است از:

۱. مدل مربوط به تخمین بدون وجود متغیر تعاملی

$$\text{Log(Civil Conflict)}_{it} = \beta_0 + \beta_1 * \text{Log (Human Capital)}_{it} + \beta_2 * \text{Log (Democracy)}_{it} + \beta_3 * \text{Log (GDP)}_{it} + \varepsilon_{it} \qquad (۵)$$

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-04-20]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1395.16.3.1.8]

۲. مدل مربوط به تخمین با وجود متغیر تعاملی

$$\text{Log(Civil Conflict)}_{it} = \beta_0 + \beta_1 * \text{Log (Human Capital)}_{it} + \beta_2 * \text{Log (Democracy)}_{it} + \beta_3 * \text{Log (Human Capital} \times \text{Democracy)}_{it} + \beta_4 * \text{Log (GDP)}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (۶)$$

۲-۲. پیشینه تحقیق

همواره نتایج تحقیقات انجام شده در رابطه با موضوعی خاص، جهت رفع ابهامات موجود در بین متغیرهای مورد آزمون، حائز اهمیت بوده است. به همین منظور، در ادامه به طور جداگانه به مطالعات مرتبط با موضوع این مقاله اشاره شده است.

۲-۲-۱. سرمایه انسانی، جنگ و کشمکش داخلی

کیم (Kim, 2009) به بررسی و تجزیه و تحلیل اثر همزمان سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی و جنگ داخلی پرداخته و نتایج وی حاکی است که متغیر «میانگین سال های تحصیل افراد بالای ۲۵ سال» نسبت به متغیر «میانگین سال های تحصیل افراد بالای ۱۵ سال» دارای اثرگذاری بیشتری در تقویت رشد اقتصادی و کاهش وقوع جنگ (تنش)های داخلی است.

شمیاکینا (Shemyakina, 2006) به بررسی اثر تضادهای به وجود آمده در داخل کشور تاجیکستان بر میزان انباشت تحصیلات گروه هایجنسیتی، دختر و پسر پرداخت. یافته های وی نشان می دهد که یک رابطه قوی و منفی بین «وقوع تضادها» و «نرخ ثبت نام دختران در مدارس» وجود دارد. در حالی که، نرخ ثبت نام پسران، دارای رابطه معنادار و منفی با «وقوع تضادها» نیست.

اسکات و هاوارد (Scott &Havard, 2012) در مقاله ای به بررسی پیامدهای ناشی از تضادها بر رشد اقتصادی، سطح آموزش و سایر متغیرهای توسعه پرداخته اند. نتایج به دست آمده نشان می دهد که با در نظر گرفتن اثرات زیان بار جنگ در افزایش فقر و گرسنگی، کاهش آموزش دوران ابتدایی، افزایش مرگ و میر کودکان و عدم دسترسی به آب آشامیدنی، اندازه متوسطی از جنگ (با تعداد ۲۵۰۰ نفر کشته)، منجر به سوء تغذیه ای معادل با ۳,۳ درصد، کاهش امید به زندگی معادل یک سال، افزایش نرخ مرگ و میر معادل ۱۰ درصد و کاهش دسترسی افراد به آب آشامیدنی معادل با ۱,۸ درصد، شده است.

چاماربگوالا و موران (Chamarbagwala & Moran, 2010) در تحقیقی به بررسی اثرات جنگ داخلی (در سه دوره) بر شاخص های سرمایه انسانی در کشور گواتمالا، با توجه به دوره های مختلف جنگ پرداخته اند. یافته های آنها حاکی از وجود یک رابطه منفی و قوی بین جنگ داخلی و سطح آموزش زنان و مردان روستایی است.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-04-20]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1395.16.3.1.8]

آگور و فرهان مجید (Aguero & Majid, 2014) به مطالعه اثرات مخرّب جنگ بر سرمایه انسانی درکشور رواندا پرداخته اند. نتایج به دست آمده از تحقیق آنها نشان می دهد که عامل «کشتار جمعی» موجب کاهش شدید انباشت «سرمایه انسانی» درکشور رواندا بوده است.

لای و تین (Lai & Thine, 2007) روابط موجود بین جنگ ها و تضادهای داخلی و سطح آموزش برای دوره زمانی ۹۷-۱۹۸۰ در کشورهای منتخب را بررسی کرده اند. یافته های آنها نشان می دهد که جنگ داخلی عاملی ویرانگر برای سیستم آموزشی و عاملی در راستای کاهش نرخ ثبت نام در مدارس و اتلاف مخارج صرف شده بر روی تحصیلات به شمار می رود.

دابلنو و پائول (Dabaleno & Paul, 2012) به بررسی اثر جنگ داخلی بر روی «سال های آموزش افراد» با مقایسه دو گروه سنی افراد با تحصیلات پایین و افراد با تحصیلات بالا پرداخته اند. نتایج نشان می دهد که در مناطق جنگ دیده، میانگین سال های آموزش برای افراد با تحصیلات کم، ۰,۹۴ کمتر از افراد با تحصیلات بالا می باشد.

۲-۲-۲. دموکراسی، جنگ و کشمکش داخلی

هاوارد هگر (HåvardHegre, 2014) در مقاله ای به بررسی و تجزیه و تحلیل رابطه بین دموکراسی و کشمکش های مسلحانه در داخل و بین کشورها پرداخت. نتایج تحقیق وی نشان می دهد که دموکراسی های یکپارچه در مقایسه با دیگر دموکراسی ها دارای کشمکش های کمتری هستند.

رینال (Reynal, 2004) به تجزیه و تحلیل رابطه بین جامعیت سیستم های سیاسی و پایداری آنها، به عنوان مقیاس مناسبی در ممانعت از کشمکش های اجتماعی پرداخته است. نتایج نشان می دهد که سیستم های فراگیرتر (مانند سیستم نمایندگی تناسبی) در مقایسه با سیستم های کمتر فراگیر (مانند سیستم وابسته به اکثریت، که از محرومیت های سیاسی حمایت می کنند)، دارای پایداری بیشتری هستند. سیستم های سیاسی با سطح بالایی از جامعیت، می توانند جوامع را از جنگ های داخلی مصون دارند.

گلدیش و روگری (Gleditsch & Ruggeri, 2010) به بررسی نحوه اثرگذاری ساختارهای فرصت سیاسی و دموکراسی بر جنگ داخلی پرداخته اند. یافته های آنها نشان می دهد که رهبران فاسد (با سودجویی از ساختارهای فرصت سیاسی)، خطر وقوع تضاد را افزایش می دهند؛ درحالی که نهاد های دموکراتیک منجر به کاهش خطرات جنگ داخلی می شوند.

رالیق (Raleigh, 2007) به شناسایی اثر رژیم ها و جنگ های همسایه، که خطر وقوع ناآرامی و کشمکش برای شهروندان داخلی را به همراه دارد، پرداخته است و نشان داده که جنگ های همسایه منجر به بروز جنگ داخلی (در یک کشور) با احتمال ۳۹ درصد شده است، که این خطر به قلمرو

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-04-20]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1395.16.3.1.8]

سیاسی آن کشور نیز وابسته است. ویژگی های داخلی کشور از جمله بالا بودن سطح درآمد می تواند به تعویق انداختن خطرات از جانب کشورهای همسایه کمک کند.

هگر و همکاران (Hegre et al., 2001) به بررسی اینکه آیا کشورها با دموکراسی منسجم و طرفدار استبداد خشن منجر به کاهش جنگ داخلی می شوند و اینکه آیا رژیم های میانه در معرض جنگ داخلی قرار می گیرند، پرداخته اند. برمبنای تحلیل دوره زمانی ۱۸۱۶ تا ۱۹۹۲ نتایج نشان می دهد که رژیم های میانه دارای بیشترین احتمال قرار گرفتن در معرض جنگ هستند. همچنین، در بلندمدت رژیم های میانه متمایل به حکومت های سلطنتی در مقایسه با رژیم های میانه متمایل به حکومت های مردمی، ثبات کمتری خواهند داشت.

دادگر(۱۳۹۰)در پژوهشی به معرفی و کاربرد اقتصاد سیاسی قانون اساسی می پردازد. وی بیان می کند که اگر قواعد و نهادهای اساسی حاکم بر رفتار مدیران در نظام های اقتصادی و سیاسی به گونه ای اصلاح شوند که رضایت اکثریت جامعه جلب شود و کمترین آسیب به منافع شهروندان وارد شود، از آن استقبال خواهد شد و می تواند زمینه مدیریت انضباط خیزی را در بخش عمومی فراهم آورد.

رینال(Reynal, 2002) به بررسی اثر «کثرت نژادی» بر جنگ داخلی و نقش سیستم های سیاسی در جلوگیری از این تضادها پرداخته است. نتایج مطالعه وی حاکی از آن است که اختلافات مذهبی نسبت به اختلافات زبانی به عنوان یک شکاف اجتماعی بسیار مهم در راستای توسعه جنگ داخلی به شمار می روند. حضور دموکراسی اجتماعی منجر به کاهش بروز جنگ های داخلی ناشی از اختلافات قومیتی می شود.

آنیانوو (Anyanwu, 2002)، با استفاده از روش اقتصادسنجی لجستیک به بررسی این موضوع که آیا جنگ های داخلی موجود در آفریقا دلایل اقتصادی-سیاسی دارد، پرداخته است. با توجه به نتایج، ۶ متغیر مهم شامل نرخ تولید سرانه در دوره قبل (کاهش)، صادرات کالاهای اساسی (افزایش)، دوران صلح (کوتاه)، دموکراسی (پایین)، نسبیت قومی-نژادی (بالا) و تراکم جمعیت (بالا)، ارتباط قوی و معنادار با وقوع جنگ های داخلی در کشور آفریقا دارند.

بارزیلای (Barzilai, 1999) به بررسی روابط بین جنگ، دموکراسی و تضاد داخلی در اسرائیل پرداخته و نتیجه گیری کرده است که رویکرد نخبه گرایی، در فهم تأثیر قدرت نهادهای سیاسی و نقش طبقه اشراف در ایجاد ساختارهای همکاری، یک ابزار نظری بسیار مفیدی به شمار می رود.

استون و متیو (Steven & Matthew, 2006) به بررسی اینکه آیا وجود تضادها و تنوع قومیتی، دموکراسی را به خطر می اندازد، پرداخته اند. نتایج حاکی از وجود رابطه منفی بین وقوع تضاد و

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-04-20]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1395.16.3.1.8]

دموکراسی بوده و از طرفی در این مطالعه، هیچ شواهد تجربی مبنی بر اثرگذاری نسبیت اجتماعی بر تضادهای داخلی یافت نشده است.

کولیر و رهنر (Collier &Rohner, 2008) به بررسی این موضوع که آیا بعد از فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی، دموکراسی موجب ارتقاء صلح در این کشورها شد، پرداخته اند. یافته های آنها حاکی از این است که در کشورهای ثروتمند، دموکراسی عامل تعیین کننده امنیت بوده و پایین بودن درآمد یک کشور از یک سطح آستانه ای مشخص، باعث می شود که دموکراسی عامل تحریک کننده آن کشور به سمت خشونت های سیاسی گردد.

مطابق با نتایج تحقیقات انجام شده، درجه اثرگذاری متغیر دموکراسی بر متغیر جنگ و تضادهای داخلی، دوپهلو می باشد. به عنوان مثال هگر (HåvardHegre , 2003)، در مطالعات خود دریافت که اثر دموکراسی بر وقوع جنگ ها مشروط به سطح درآمد یک کشور می باشد، به طوری که حتی با وجود دموکراسی، خطر وقوع تضادها در کشورهای با درآمد پایین افزایش می یابد. کولیر و هافلر (Collier and Hoeffler 2004) نیز در تحقیق خود به یک رابطه غیریکنواخت بین متغیر حقوق سیاسی و وقوع تضادها رسیدند. فیرون (Fearon, 2005) نیز تضییع حقوق شهروندان (توسط اقشار زورگو) را به عنوان شاخص توسعه تضادهای خشونت آمیز، بیان کرده است. پزینی و مک کولچ (Pezzini and MacCulloch, 2003)، متغیرهای حقوق سیاسی و آزادی های مدنی را به عنوان عوامل کاهش دهنده وقوع کشمکش ها ذکر کردند.

۳-۲-۲. دموکراسی، سرمایه انسانی

متیو و دیوید (Matthew & David, 2003) به بررسی اثر دموکراسی، افزایش امید به زندگی و نسبت ثبت نام افراد در دوره متوسطه پرداخته اند. نتایج این تحقیق نشانگر وجود رابطه ای مثبت و قوی بین دموکراسی و متغیرهای افزایش بهداشت عمومی و آموزش می باشد.

دیوید (David, 2005) به بررسی اینکه آیا دموکراسی عاملی تأثیرگذار بر مخارج آموزشی در کشورهای در حال توسعه فقیر است یا خیر، پرداخت. نتایج وی حاکی از آن است که دولت های منتخب کشورهای منطقه آفریقایی، بیشتر بر روی آموزش دوران ابتدایی هزینه کرده اند.

وازیراگ (Wacziarg, 2001) به بررسی اثر دموکراسی بر سطح پایدار سرمایه انسانی پرداخته است. نتایج نشان می دهد که اثر دموکراسی بر سطح پایدار سرمایه انسانی، به نرخ پس انداز سرمایه فیزیکی (به شکل مثبت و مستقیم) و نرخ رشد جمعیت (به شکل منفی و غیر مستقیم) بستگی دارد. اثر کلی دموکراسی بر سطح پایدار سرمایه انسانی از لحاظ آماری معنی دار و مثبت گزارش شده است.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-04-20]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1395.16.3.1.8]

۳. داده ها و روش شناسی پژوهش

آزمون های پانل دیتا

الف) آزمون معناداری اثرات گروهی

با انجام این آزمون می توان تشخیص داد که آیا مدل ما رگرسیون تلفیقی[1] است و یا یک مدل اثرات گروهی است.

۱- آزمون F لیمر: مبنی بر انتخاب از بین روش های پولینگ دیتا و پانل دیتا برای مدل با متغیر وابسته حداقل و حداکثر کشته.

جدول ۱. نتایج آزمون معنیداری اثرات گروهی

برای مدل با متغیر وابسته حداقل کشته	$F\left(10_{و}793\right)=2.525$	p-value=۰,۰۰۵۴
برای مدل با متغیر وابسته حداکثر کشته	$F\left(10_{و}793\right)=2.070$	p-value=۰,۰۲۴۵

اگر مقدار F محاسباتی بیش از مقدار F بحرانی (جدول) باشد، آنگاه فرضیه مقابل مبنی بر استفاده از روش پانل دیتا پذیرفته می شود. با توجه به اینکه نتایج بالا حاکی از رد فرضیه صفر (مقدار ارزش احتمال کمتر از ۵ درصد است، لذا فرضیه صفر رد می شود) مبنی بر استفاده از روش داده های پولینگ دیتا می باشد، پس در هر دو مدل، از روش داده های پانل دیتا استفاده شده است.

۲- آزمون هاسمن: پس از اینکه به این نتیجه رسیدیم که نباید از داده های تلفیقی و یا پولینگ دیتا استفاده کنیم، از دیگر سو، مدل آثار ثابت و تصادفی به دلیل تفاوت هایی که دارند، از این رو، ناگزیر باید بین این دو، یک انتخابی صورت گیرد.

جدول ۲. آزمون هاسمن

	برای مدل با متغیر وابسته حداقل کشته	برای مدل با متغیر وابسته حداکثر کشته
p-value	۰,۳۲۴۵	۰,۵۸۹۲
ch-sq statistic بدست آمده از تخمین	۳,۴۷	۱,۹۱۹
d.f.	۳	۳

1.Pooled Regression

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-04-20]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1395.16.3.1.8]

طبق نتایج به دست آمده حاصل از آزمون هاسمن، به دلیل اینکه مقدار آماره خی دو، در تمامی مدل های مورد بررسی، بیش از مقدار بحرانی جدول می باشند، پس فرضیه صفر مبنی بر وجود اثرات تصادفی پذیرفته شده و فرضیه مقابل مبنی بر وجود اثرات ثابت رد می شود (مقدار ارزش احتمال بیشتر از ۵ درصد است، لذا فرضیه صفر پذیرفته می شود).

۳- آزمون مانایی در داده های پانلی: برای بررسی مانایی در داده های پانلی، آزمون های مختلفی پیشنهاد شده است که می توان به آزمون های مشهور ایم، پسران و شین[1]، لوین، لین و چو[2]، برتنگ[3]، فیشر ADF، فیشر PP و هدری[4]،اشاره کرد. با توجه به اینکه هر یک از آزمون های فوق الذکر هنگام ترکیب داده ها، دارای مزایا و معایب خاص خود بوده، بنابراین می بایست از بین این آزمون ها، آزمون مورد نظر مطابق با نیاز تحقیق مورد نظر انتخاب شود. در تحقیق حاضر به علت اینکه تعداد مقاطع مورد نظر بیش از تعداد دوره مورد مطالعه می باشد، در نتیجه از آزمون ریشه واحد ایم، پسران و شین جهت بررسی وجود و یا عدم وجود ریشه واحد، استفاده شده است.

جدول (۳). آزمون مانایی ایم، پسران و شین

IPSH Test / متغیر	در سطح		با یکبارتفاضل	
	با عرض از مبدأ	*با عرض از مبدأ و روند*	*با عرض از مبدأ*	*با عرض از مبدأ و روند*
حداقل کشته	-6.96*	-7.25*	-6.46*	-6.77*
حداکثر کشته	-3.87*	-14.45*	-10.2*	-6.17*
سرمایه انسانی	-2.85*	-3.7*	-6.96*	-8.38*
دموکراسی	-1.9**	-3.25*	-5.2*	-5.6*
تولید ناخالص ملی	-12.1*	-3.02*	-4.23*	-5.5*

منبع: محاسبات تحقیق *در سطح ۱٪ و ۵٪، مانا شده اند. **در سطح ۱۰٪، مانا شده اند.
نتایج آزمون مانایی حاکی از آن است که همه متغیرها در سطح مانا می باشند.

1. Im, Pesaran and Shin
2. Levin, Lin and Chu
3. Breitung
4. Hadry

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-04-20]
[DOR: 20.1001.1.17356768.1395.16.3.1.8]

در مطالعهٔ حاضر، روش برآورد مدل براساس داده های تلفیقی[1] است. این روش ترکیبی از اطلاعات سری زمانی[2] (۱۱ دوره به فواصل ۵ ساله) و داده های مقطعی[3] (۸۳ کشور) می باشد. از مزایای استفاده از این نوع داده ها، می توان به افزایش حجم نمونه، کاهش همخطی، افزایش کارآیی، کاهش تورش تخمین، محدود شدن ناهمسانی واریانس و امکان پذیری تفکیک اثرات اقتصادی و غیره اشاره کرد (Hsiao, 1986).

مجموعه اطلاعات مورد نیاز انجام برآوردها از سه منبع متفاوت گردآوری شده است. اولین منبع سامانه "شاخص توسعه ی جهانی"[4] است. متغیرهای تولید سرانه (بر حسب برابری قدرت خرید-قیمت های ثابت بین المللی سال ۲۰۰۵) و میانگین سال های آموزش متوسطه (که به عنوان یکی از مقیاس های مهم اندازه گیری متغیر سرمایه ی انسانی به شمار می رود) از این سامانه دریافت شده است. دومین منبع، سامانه "فریدم هاوس"[5] است که برای جمع آوری داده های سری زمانی متغیرهای حقوق سیاسی[6] و آزادی های مدنی[7] به عنوان نماینده ای برای متغیر دموکراسی از آن استفاده شده، به طوری که ارزش بیشتر نماینده سطح بالایی از دموکراسی است (فطرس و همکاران، ۱۳۹۲). سومین منبع اطلاعاتی جهت جمع آوری داده های مربوط به متغیر جنگ (کشمکش) داخلی مربوط به سامانه "سازمان تحقیقاتی صلح اسلو"[8] است. در رابطه با داده های متغیر جنگ، چندین شکل اطلاعاتی وجود داشته که در این تحقیق از تعداد کشته های ناشی از جنگ و کشمکش داخلی استفاده شده است.

به عبارت دیگر، زمان مورد نظر در این تحقیق به شکل فواصل پنج ساله تعریف شده (۱۱ دوره پنج ساله) که عدد هر دوره نشان دهنده مجموع تعداد کشته های ناشی از جنگ در طول پنج سال می باشد. از طرفی، تعداد کشته های ناشی از جنگ (کشمکش) به سه شکل: الف) تعداد تلفات ناشی از جنگ مطابق با حداقل برآورد؛[9] ب) تعداد تلفات ناشی از جنگ مطابق با حداکثر برآورد[10] و ج) تعداد تلفات ناشی از جنگ مطابق با بهترین برآورد[11] (Lacina, 2010)، گزارش شده اند. جهت انجام برآوردها، به دلیل شباهت زیاد نتایج، فقط نتایج الف و ب گزارش شده است. با ترکیب هر سه منبع

1. Panel data
2. Time series
3. Cross section
4. World Development Indicator
5. Freedom House
6. PoliticalRights
7. Civil Liberties
8. Peace Research Institute, Oslo (PRIO)
9. Low estimate of annual battle fatalities
10. High estimate of annual battle fatalities
11. Best estimate of annual battle fatalities

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-04-20]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1395.16.3.1.8]

اطلاعاتی، مجموعه ای از داده های دوره های زمانی ۱۹۶۰-۱۹۶۵-۱۹۷۰-۱۹۷۵-۱۹۸۰-۱۹۸۵-۱۹۹۰-۱۹۹۵-۲۰۰۰-۲۰۰۵-۲۰۱۰ (۱۱ مورد سال-به فواصل پنج ساله) و ۸۳ کشور منتخب[۱] ، روی هم رفته ۹۱۳ داده، خواهیم داشت.

۴. تحلیل تجربی مدل

با توجه به جدول ۴ ، نتایج زیر استنتاج می شود:

✓ **ستون های (۱) و (۳) از جدول (۴): برآورد به روش حداقل مربعات وزنی-پانلی**

۱- رابطه بین متغیر دموکراسی و متغیر وابسته کشمکش های داخلی منفی است. که این نتیجه مطابق یافته های تحقیقات زیر است:

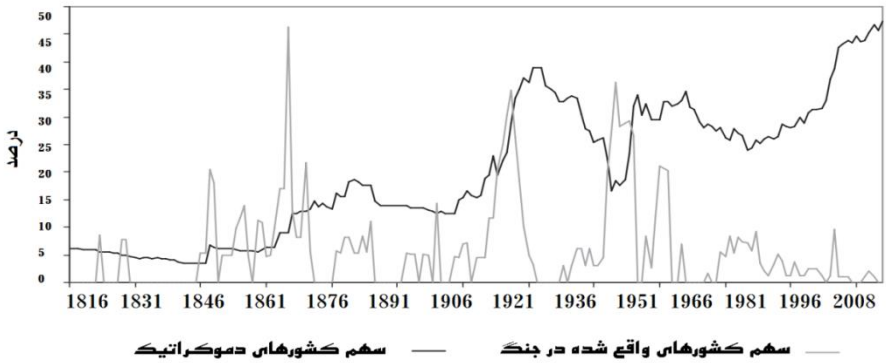
- دموکراسی های یکپارچه در مقایسه با دیگر دموکراسی ها دارای کشمکش داخلی کمتری هستند (HavardHegre, 2014).
- سیستم های سیاسی دموکراتیک همراه با جامعیت بالا (سیستم بدون محرومیت سیاسی)، می توانند جوامع را از خطر بروز جنگ های داخلی مصون دارند (Reynal, 2004).
- وجود نهاد های دموکراتیک منجر به کاهش احتمال وقوع جنگ های داخلی می شوند (Gleditsch & Ruggeri, 2010).
- در بلندمدت، رژیم های مبتنی بر حکومت مردمی (صلح دموکراتیک) نسبت به رژیم های سلطنتی (صلح استبدادی) پایدارتر خواهند بود (HåvardHegre et al, 2001).
- جوامع چندقومیتی با افزایش احتمال وقوع تضادهای خشن داخلی، دموکراسی را تضعیف می کنند (Steven & Matthew, 2006).
- متغیر دموکراسی، عاملی در راستای کاهش وقوع تضادها تلقی می شود و یک رابطه منفی و معنادار بین تضاد و دموکراسی یافت شد (Anyanwu, 2002).

۱. فرایند انتخاب کشورها به این صورت بوده است: در مرحله اول، کشورهای که در دوره مورد نظر با جنگ داخلی درگیر بودند، و در مرحله دوم، کشورهای که داده های مورد نیاز آنها در دسترس نبود، از لیست حذف شدند.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-04-20]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1395.16.3.1.8]

- در کشورهای ثروتمند، دموکراسی عامل تعیین کننده امنیت و در کشورهای فقیر، عامل تحریک کننده اغتشاشگران به سمت تشکیل خشونت های سیاسی است (Collier &Rohner, 2008).



نمودار ۱. رابطه بین دموکراسی و جنگ طی سال های ۱۸۱۶ تا ۲۰۰۸

۲- رابطه بین متغیر سرمایه انسانی با متغیر وابسته کشمکش های داخلی منفی، و این نتیجه، مطابق یافته های تحقیقات زیر است:

- میانگین سال های تحصیل برای افراد بالای ۲۵ سال، دارای بیشترین تأثیرپذیری از جنگ ها بوده است (Hyesung Kim, 2009).
- رابطه ای قوی و منفی بین وقوع تضادها و نرخ ثبت نام دختران در مدارس یافت شده است (Shemyakina, 2006).
- اثرات زیان بار جنگ منجر به کاهش سطح مقدماتی آموزش افراد در کشورهای درحال توسعه شده است (Scott &Havard 2012).
- وقوع تضادهای داخلی در کشور گواتمالا، باعث کاهش سطح تحصیلات مردان و زنان روستا نسبت به شهر شده است (Chamarbagwala & Morán, 2010).
- عامل کشتار جمعی موجب کاهش شدید انباشت سرمایه انسانی در کشور رواندا بوده است (Agüero&FarhanMajid, 2014).
- جنگ داخلی عاملی ویرانگر برای سیستم های آموزشی و عاملی در راستای کاهش نرخ ثبت نام در مدارس و اتلاف مخارج صرف شده بر روی تحصیلات است (Lai &Thine, 2007).

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-04-20]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1395.16.3.1.8]

- در مناطق جنگ دیده، میانگین سال های آموزش برای افراد با تحصیلات متفاوت، کاهش یافته است (Dabaleno & Paul, 2012).

جدول (٤). نتایج حاصل از برآورد مدل‌ها

متغیر وابسته: جنگ داخلی (تعداد کشته‌ها)	تعداد تلفات ناشی از جنگ مطابق با حداکثر برآورد		تعداد تلفات ناشی از جنگ مطابق با حداقل برآورد	
شماره ستون	ستون (۱)	ستون (۲)	ستون (۳)	ستون (٤)
روش تخمین	(۱) Panel-GLS (Period-Random)	(۲) Panel-GLS (Period-Random)	(۱) Panel-GLS (Period-Random)	(۲) Panel-GLS (Period-Random)
لگاریتم سرمایه‌ی انسانی (میانگین سال‌های آموزش متوسطه)	-۱.٥٤* (-۱.۸۰)	٤.۲۸** (۲.۱۲)	-۱.۳۲* (-۱.۸٦)	٤.۲٤** (۱.۹۷)
لگاریتم دموکراسی (میانگین شاخص‌های حقوق سیاسی و آزادی‌های مدنی)	-۰.٥۷* (-۱.۸٥)	-۸.۱٦*** (-۲.۷)	-۰.٤۹** (-۲.۰۷)	-۸.۲۲*** (-۲.۹٥)
لگاریتم دموکراسی ضربدر سرمایه‌ی انسانی	-	-٤.۲٦*** (-۲.۹۱)	-	-٤.۲٥*** (-۲.۷۸)
لگاریتم تولید سرانه	-۰.٤۳*** (-٤.۷۲)	-۰.٤۳*** (-۳.۰۸)	-۰.۲۹*** (-٤.۱٥)	-۰.۲۹*** (-۲.٦۰)
عرض از مبداء	۸.۲۸*** (٤.٦)	-٤.۲٤ (-۰.۹٤)	٦.۲٥*** (۳.٦۷)	-۳.۷٦ (-۰.۹۳)
ضریب تعیین	۰.۰۳۱٦	۰.۰۳۰۳	۰.۰۲۷۷	۰.۰۳٦
مقدار ارزش احتمال آزمون آماره‌ی F	P=۰.۰۱۳	P=۰.۰۰٤	P=۰.۰۱۰	P=۰.۰۰۲
تعداد کشورها	۸۳	۸۳	۸۳	۸۳
تعداد کل مشاهدات	۹۱۳	۹۱۳	۹۱۳	۹۱۳

نکته: ***، **، * به‌ترتیب نماینده‌ی سطح معناداری یک، پنج و ده درصد است. مقدار داخل پرانتز ارزش آماره‌ی تی استیودنت است. تمامی متغیرها در شکل لگاریتمی وارد مدل شده‌اند. مقدار p نماینده‌ی ارزش احتمال آزمون آماره‌ی F است.

با توجه به نتایج تحقیقات بالا می توان گفت که این رابطه به این مفهوم است که وقوع تضادهای داخلی منجر به تشدید فقر و محرومیت اجتماعی در میان اکثر گروه های آسیب پذیر جامعه شده، به طوری که آندسته از افرادی که در طول دوران تضاد و جنگ به دنبال ادامه تحصیل هستند، قطعاً زیان خواهند دید.

۳- رابطه بین متغیر تولید سرانه با متغیر وابسته تضادهای داخلی منفی است. که این نتیجه مطابق یافته های تحقیقات کولیر و هافلر (Collier and Hoeffler 1998) و کیم (Hyesung Kim, 2009) است. تفسیر این رابطه، آن است که سطح بالایی از درآمد سرانه، به دلیل ایجاد هزینه های فرصت بیشتر برای آشوبگران، منجر به کاهش جنگ های داخلی خواهد شد.

علی رغم وجود شواهد و یافته های تجربی توسط محققان مبنی بر وجود رابطه ای علی از خطر وقوع یا عدم وقوع جنگ و تضاد به سمت نرخ رشد و سطح درآمد، می توان گفت که برخی از یافته ها نیز

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-04-20]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1395.16.3.1.8]

نشان از وجود رابطه علّی از رشد پایین و درآمد پایین به سمت خطر وقوع جنگ است. تفسیر موضوع این است که پایین بودن درآمدها و نرخ های رشد، نشان از کمبود فرصت ها دارد که می تواند آشوبگران را به سمت ایجاد آشوب سوق دهد. بنابراین، رشد سریع اقتصادی، میل به ایجاد آشوب را کاهش خواهد داد (Pezzini and MacCulloch 2003).

✓ **ستون های (۲) و (۴) از جدول (۴): برآورد به روش حداقل مربعات وزنی-پانلی**

۱- رابطه بین متغیر سرمایه انسانی با متغیر وابسته کشمکش های داخلی مثبت (به علت ورود متغیر عکس العمل در مدل) است.

۲- رابطه بین متغیر تعاملی (دموکراسی ضربدر سرمایه انسانی) با متغیر وابسته کشمکش های داخلی منفی است؛ که نتیجه نشان دهنده شدت اثرگذاری متغیر سرمایه انسانی بر وقوع و یا عدم وقوع تضادها با احتساب نقش دموکراسی در این اثرگذاری است.

جهت تفسیر رابطه بین متغیر تعاملی (دموکراسی ضربدر نیروی انسانی) با متغیر جنگ، ابتدا به نتایج چند مطالعه اشاره می شود.

- در کشورهای غیرفقیر بین دموکراسی و نرخ ثبت نام در دوران متوسطه رابطه ای قوی و مثبت وجود دارد (Matthew & David, 2003).
- دولت های دموکراتیک، در کشورهای منطقه آفریقا، بیشترین هزینه تخصیص یافته به مخارج آموزشی را در سطوح مقدماتی آموزش پیاده کرده اند (David, 2005).

با توجه به وجود رابطه قوی بین متغیر دموکراسی و سطح آموزش، می توان به این نتیجه مهم پی برد که وجود همزمان هر دو متغیر برای افراد (در سطح یک جامعه)، می تواند با کاهش تصاعدی احتمال وقوع کشمکش های داخلی همراه باشد. که این موضوع را می توان با ترسیم نمودار (حاصل از نتایج برآوردهای انجام شده) تأیید کرد.

از آنجا که مهمترین هدف این تحقیق تعیین اثر متغیر تعاملی (سرمایه انسانی ضربدر دموکراسی) بر متغیر جنگ است، لذا برای نشان دادن این اثر در یک نمودار دو بعدی، در مدل مورد نظر، ابتدا تغییرات یک متغیر مستقل نسبت به متغیر وابسته (مشتق یک متغیر نسبت به متغیر دیگر)، را به دست آورده و سپس این نسبت را در مقابل متغیر مستقل دیگر، ترسیم می نماییم.

با توجه به مدل مورد استفاده در این تحقیق و جای گذاری ضرایب برآورد شده از ستون دوم (برای نمونه متغیر وابسته حداقل برآورد[1]) جدول (۴) نتایج:

$$\text{Civil Conflict}_{it} = -4.24 + (4.28)*\text{Human Capital} + (-8.16)*\text{Democracy}$$

1. Low Estimate.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-04-20]

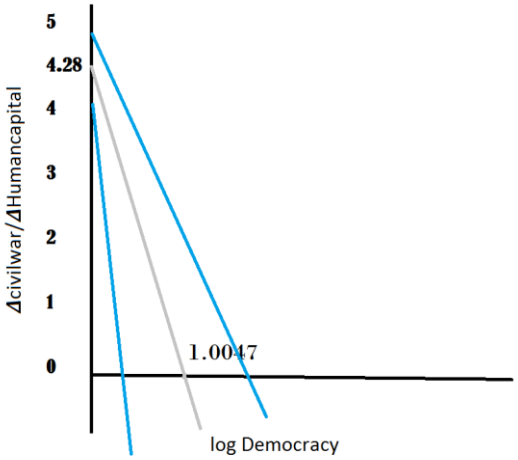
[DOR: 20.1001.1.17356768.1395.16.3.1.8]

+ (-4.26)* Human Capital*Democracy + Residual variable

با استفاده از قواعد مشتق گیری، می توان سطح آستانه ای بین متغیرهای دموکراسی و سرمایه انسانی با متغیر جنگ را به شکل زیر به دست آورد:

Δcivil war/***Δ***Human capital=4.28-4.26Democracy=0
Democracy=1.0047

سطح آستانه ی متغیر دموکراسی (1.0047) با مشتق گیری از تابع جنگ نسبت به متغیر سرمایه انسانی به دست آمده است.



نمودار ۲. تغییرات جنگ به تغییرات سرمایه انسانی در مقابل لگاریتم دموکراسی

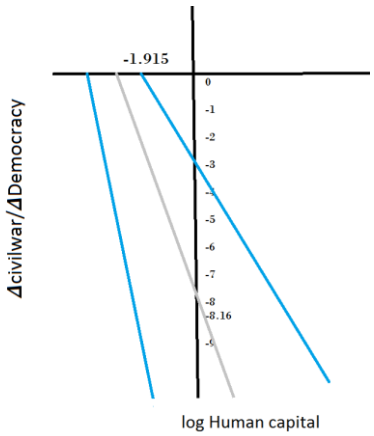
Δcivil war/***Δ***Democracy =-8.16-4.26 Human capital =0
Human capital = -1.915

سطح آستانه متغیر سرمایه انسانی (-1.915) با مشتق گیری از تابع جنگ نسبت به متغیر دموکراسی به دست آمده است.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-04-20]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1395.16.3.1.8]

نمودار ۳. تغییرات جنگ به تغییرات دموکراسی در مقابل لگاریتم سرمایه انسانی



با توجه به نمودارهای (۲) و (۳) می توان نتیجه گرفت هنگامی که سطح آموزش افراد با دموکراسی همراه باشد، شدت اثرگذاری هر دو متغیر در جهت کاهش احتمال وقوع تنش ها و کشمکش ها در یک جامعه قوت می گیرد.

۵. نتیجه گیری کلی

نتایج حاصل از برآورد مدل این تحقیق در دو سناریو تفسیر شده اند. اولین سناریو، به حالتی اطلاق می شود که متغیر تعاملی (دموکراسی ضربدر سرمایه انسانی) وارد مدل نشده است. در سناریوی دوم، مدل در حالتی برآورد شده که این متغیر وارد مدل شده و نتایجی متفاوت از سناریوی اول به دست آمده است. همان طور که در بخش قبل به تفسیر جزئی نتایج پرداخته شد، در این بخش به جمع بندی آنها می پردازیم. ابتدا به نتایج سناریوی اول اشاره و سپس با ورود متغیر تعاملی به نتایج سناریوی دوم، پرداخته شده است.

سناریوی اول: ستون های (۱) و (۳) از جدول (۴)

۱- رابطه بین متغیر دموکراسی و متغیر وابسته کشمکش های داخلی منفی است. که این نتیجه مطابق با یافته های هاوارد هگر (HavardHegre, 2014)، ربیو (Rubio,2013)، دریک و ریچارد (Dirk & Richard, 2013)، گلدیش و روگری (Gleditsch & Ruggeri, 2010)، کولیر و رهنر (Collier &Rohner, 2008)، رینال (Reynal, 2004)، استون و متیو (Steven & Matthew, 2006)، آنیانوو (Anyanwu, 2002)، هگر و همکاران (HåvardHegre et al, 2001) است.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-04-20]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1395.16.3.1.8]

۲- رابطه بین متغیر سرمایه انسانی با متغیر وابسته کشمکش های داخلی منفی است. که این نتیجه با نتایج تحقیقات اگورو فرهان مجید (Agüero&FarhanMajid, 2014)، اسکات و هاوارد (Scott &Havard 2012)، دابلنو و پائول (Dabaleno& Paul, 2012)، چامربگوالا و موران (Chamarbagwala& Morán, 2010)، کیم (Hyesung Kim, 2009)، لای و تین (Lai &Thine, 2007)، شمیاکینا (Shemyakina, 2006)، همخوانی دارد.

۳- رابطه بین متغیر تولید سرانه با متغیر وابسته کشمکش های داخلی منفی است. که این یافته با نتایج تحقیقات کیم (Hyesung Kim, 2009)، پزینی و مک کولاچ (Pezzini and MacCulloch 2003) و کولیر و هافلر (Collier and Hoeffler 2004) مطابقت دارد.

سناریوی دوم: ستون های (۲) و (۴) از جدول (۲)

۱- رابطه بین متغیر سرمایه انسانی با متغیر وابسته کشمکش های داخلی مثبت است. که دلیل آن را می توان به ورود متغیر تعاملی در مدل نسبت داد.

۲- رابطه بین متغیر تعاملی (دموکراسی ضربدر سرمایه انسانی) با متغیر وابسته کشمکش های داخلی منفی است. تفسیر این علامت، اشاره به شدت اثرگذاری همزمان متغیرهای دموکراسی و سرمایه انسانی در کاهش کشمکش ها می باشد. به عبارت دیگر، اگر سطح تحصیلات و آموزش افراد همراه و همزمان با افزایش سطح دموکراسی باشد، آنگاه با افزایش سطح تحصیلات در یک جامعه، به دلیل وجود آزادی های مدنی بالا و حقوق سیاسی مطلوب افراد، احتمال وقوع کشمکش ها تقلیل خواهد یافت.

پس در یک جمع بندی کلی، می توان گفت که نتایج حاصل حاکی از وجود رابطه ای منفی و معنادار بین متغیرهای سرمایه انسانی، تولید ملی، دموکراسی و متغیر جنگ (کشمکش) داخلی است. همچنین، با ورود متغیر تعاملی (دموکراسی ضربدر سرمایه انسانی) در داخل مدل، نتایج حاکی از وجود اثر تصاعدی-کاهشی هر دو متغیر دموکراسی و سرمایه انسانی در احتمال وقوع کشمکش ها می باشد. که نتایج این تحقیق را می توان در برنامه های سیاستی دولت ها در راستای کاهش اختلافات داخلی و نیز جلوگیری از هدررفت سرمایه های انسانی و فیزیکی جای داد.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-04-20]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1395.16.3.1.8]

منابع و مآخذ

دادگر، یداله(۱۳۹۰) ظرفیت نظریه اقتصاد سیاسی قانون اساسی جهت انضباط بخشی مدیریت بخش عمومی؛ مجله اقتصاد تطبیقی، پژوهشکده علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، سال دوم شماره دوم:۳۳-۱۰۹.

فطرس، محمدحسن؛ قربان سرشت، مرتضی؛ و دلائی میلان، علی (۱۳۹۲) تراکم جمعیت، دموکراسی و فساد؛ فصلنامه علمی-پژوهشی راهبرد اقتصادی، سال دوم، شماره ششم.

Agüero, J. M., &FarhanMajid, M. (2014) War and the Destruction of Human Capital;Households in Conflict Network(HiCN)Working Papers No. 163.

Anyanwu, John C. (2002) Economic and Political Causes of Civil Wars in Africa: Some Econometric Results; Economic Research Papers.

Barzilai, Gad (1999) War, Democracy, and Internal Conflict: Israel in a Comparative Perspective; Comparative Politics, Vol.31, No. 3: 317-336.

Chairman, Luis Rubio (2013) Democracy and Conflict; Centre of Research for Development (CIDAC), Mexico City.

Chamarbagwala, Rubiana, & Morán, Hilcías. E. (2010)The human capital consequences of civil war: Evidence from Guatemala; Journal of Development Economics 94, 41-61.

Collier Paul, and Hoeffler, Anke (2004) Aid, policy and growth in post-conflict societies; European Economic Review 48:1125-45.

Collier, P. (2000) Economic causes of civil conflict and their implications for policy (pp. 839-53), Washington, DC: World Bank.

Collier, P., &Rohner, D. (2008) Democracy, development, and conflict; Journal of the European Economic Association, 6(2-3): 531-540.

Collier, Paul, &Hoeffler, Anke (1998)On Economic Causes of Civil War; Published in Oxford Economic, Papers 50: 563-73.

Dabaleno, A. L., & Paul, S. (2012) Estimating the Causal Effects of War on Education in Côte D'Ivoire (No. 120), Households in Conflict Network.

David, Stasavage (2005) Democracy and Education Spending in Africa; American Journal of Political Science, Vol. 49, No. 2: 343-358.

Dirk, Bezemer,& Richard, Jong-A-Pin (2013) Democracy, globalization and ethnic violence; Journal of Comparative Economics, 41: 108-125.

Fearon, James and David Laitin (2003) Ethnicity, Insurgency, and Civil War; American Political Science Review, 97: 75-90.

Fearon, James D. (2005) Primary Commodity Exports and Civil War;The Journal of Conflict Resolution, Vol. 49, No. 4: 483-507.

Gleditsch, KristianSkrede, & Ruggeri, Andrea(2010) Political opportunity structures, democracy, and civil war; Peace Research, Vol. 47 No. 3: 299-310.

Gleditsch, Nils Petter (2008) Peace and Democracy; International Peace Research Institute, Oslo, Norway: 1430-37.

Havard, Hegre(2014) Democracy and armed conflict; Journal of Peace Research 51(2).

HåvardHegre, TanjaEllingsen, Scott Gates and Nils PetterGleditsch(2001) Toward a Democratic Civil Peace? Democracy, Political Change, and Civil War, 1816-1992;The American Political Science Review, Vol. 95, No. 1: 33-48.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-04-20]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1395.16.3.1.8]

Hegre, Havard, & Raleigh, Clionadh (2006) Population Size, Concentration, and Civil War: A Geographically Disaggregated Analysis; Paper presented to the Meeting in the Environmental Factors in Civil War Working Group.

Hsiao, C. (1986) Analysis of Panel Data;Cambridge: Cambridge University Press.

Hyesung Kim(2009)Civil Wars, Human Capital and Economic Growth: A SUR Approach; available from The African Econometric Society Website.

Kotera, Go; Okada, Keisuke, and Samreth, Sovannroeun (2012) Government Size, Democracy, and Corruption: An empirical Investigation; Economic Modeling, 29: 2340-48.

La Porta, R.; F. Lopez-De-Silanes; A. Shleifer, and R. Vishny (1999) The Quality of Government; Journal of Law, Economics and Organization, 15:1: 222-279.

Lacina, B. (2010) Battle Deaths Dataset 1946-2008; Codebook for Version 3, Centre for the Study of Civil War (CSCW).

Lai, B.& Thine, C. (2007)The Effect of Civil War on Education, 1980-97; Journal of Peace Research 44: 277.

Matthew, A. Baum, & David, A. Lake (2003)The Political Economy of Growth: Democracy and Human Capital; American Journal of Political Science, Vol. 47, No. 2: 333-347.

Pezzini, S. and R. MacCulloch (2003) The Role of Freedom, Growth and Religion in the Taste for Revolution; Paper presented at the Royal Economic Society Annual Conference, UK: University of Warwick.

Raleigh, C. (2007) Civil War Risk in Democratic and Non-Democratic Neighborhoods. World Bank Project on Political Institutions and Conflict. NO. 17.

Reynal, Q. M.(2004) Does democracy preempt civil wars?; European Journal of Political Economy, Vol. 21: 445-465.

Reynal, Q.M.(2002) Ethnicity, Political Systems, and Civil Wars; Journal of Conflict Resolution, Vol. 46, No. 1: 29-54.

Rubio, L. (2013). In the Lurch Between Government and Chaos: Unconsolidated Democracy in Mexico. Migration Policy Institute.

Scott, Gates, &Havard, Hegre(2012) Development Consequences of Armed Conflict; World Development Vol. 40, No. 9: 1713-22.

Shemyakina, O. (2006)The Effect of Armed Conflict on Accumulation of Schooling: Results from Tajikistan; Households in Conflict Network, HiCN Working Paper 12.

Steven Fish, M., &Kroenig, Matthew (2006) Diversity, Conflict and Democracy: Some Evidence from Eurasia and East Europe; Democratization, Vol. 13, No.5: 828-842.

UCDP/PRIO (2009) UCDP/PRIO Armed Conflict Dataset Codebook Version 4-2009. Uppsala and Oslo: Uppsala Conflict Data Program (UCDP) and International Peace Research Institute (PRIO).

Wacziarg, R. (2001) Human capital and democracy; xerox, Stanford University, January, available from the author's website.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-04-20]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1395.16.3.1.8]