

تأثير الإنفاق العسكري على النمو الاقتصادي في الأردن خلال الفترة 1999 – 2020

إياد بن عبد الفتاح النسور⁽¹⁾

(قُدِّم للنشر 1444/03/10 هـ – وقُبِلَ 1444/05/05 هـ)

المستخلص: هدفت الدراسة إلى قياس تأثير الإنفاق العسكري على النمو الاقتصادي في الأردن خلال الفترة 1999 – 2020. استندت الدراسة إلى منهجية التوزيع الذاتي للتكامل المشترك ARDL بهدف تقدير العلاقات على المديين القصير والطويل، بجانب تحليل السببية Granger Causality. توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج المهمة كان من أبرزها: أن الإنفاق العسكري والإنفاق على التعليم تؤثر سلباً على معدل النمو الاقتصادي في الأردن على الآجال القصيرة والطويلة، كما وجد أن هناك علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات المبحوثة على المدى الطويل. خلصت الدراسة إلى أن الإنفاق العسكري يعني؛ حرمان الاقتصاد من تخصيص الأموال نحو مجالات وأغراض أكثر إنتاجية، كما أن زيادة الإنفاق على التعليم يمثل هدراً للموارد الاقتصادية الشحيحة، وإضعافاً للقوة الشرائية للسكان. بالأخير، قدمت الدراسة عدداً من التوصيات والاقتراحات التي تصب في جانب تخفيض الإنفاق العسكري، والعمل على توجيهه نحو الصناعات الحقيقية، والأكثر إنتاجية في الاقتصاد الأردني.

الكلمات المفتاحية: الإنفاق العسكري، الإنفاق على التعليم، النمو الاقتصادي، معدل دخل الفرد، الأردن.

Impact of Military Spending on Economic Growth In Jordan during 1999 – 2020

Iyad A. Al-Nsour⁽¹⁾

(Received 06/10/2022 – Accepted for publication 29/12/2022)

Abstract: The study aimed to measure the impact of military spending on economic growth in Jordan during 1999-2020. ARDL methodology to estimate short and long-term relationships and Granger causality analysis. The study concluded that military and education spending negatively affect economic growth in the short and long run. The cointegration between the variables in the long term proved. The study concluded that military spending would discourage allocating of scarce resources toward more productive fields and purposes. The vital result says that increased spending on education is another way to lose scarce economic resources and a decreasing purchasing power of Jordanians than spending on the Military. The study presents many recommendations, notably the need to reduce military spending and allocate resources toward the most productive industries in the economy.

Keywords: Military Spending, Education Spending, Economic Growth, Per Capita Income, Jordan.

(1) Full Professor (Islamic Banking – Economics),
Imam Mohammad Ibn Saud Islamic University, Riyadh.

(1) أستاذ الاقتصاد (المصارف الإسلامية) في جامعة الإمام محمد بن
سعود الإسلامية- الرياض

1. مقدمة

Spring-، بجانب انتشار الفوضى، والتطرف، والإرهاب، والجماعات المسلحة، وتهريب المخدرات في عدد من دول العالم، وبخاصة تلك التي تشهد انخفاضاً في مستوى الأمن فيها (Collier & Hoeffler, 2007). وقبل ذلك كان الصراع العربي الإسرائيلي أحد أهم المرتكزات التي تدفع الدول العربية لزيادة حجم إنفاقها العسكري، وسباق التسلح العربي (Korkmaz, 2015). وعلى الرغم من تراجع حدة الصراعات المسلحة خلال العقود الأخيرة، إلا أن الكثير من دول العالم؛ لا زالت تصر على تخصيص موازنات مالية ضخمة لدواعي الحماية من التهديدات الخارجية، ودخلت العديد منها في سباق التسلح النووي، والكيميائي، والإشعاعي، والبيولوجي أيضاً (Aizenman & Glick, 2006).

على المستوى الاقتصادي، يشير آدم سميث إلى أن حفظ السلم والأمن تعد من الوظائف الرئيسية التي تقوم بها الحكومات المحلية، ويبرز الهدف منها في صون المجتمع من العنف الداخلي؛ ومن غزو المجتمعات الأخرى؛ وحماية أفرادها من اضطهاد الآخرين. ويؤكد سميث أن المبرر الاقتصادي للأمن؛ يستند إلى الحفاظ على أمن الأشخاص، والممتلكات من مختلف التهديدات المحلية والخارجية على حد سواء (Collier & Hoeffler, 2007). لذلك

أدت الحروب والنزاعات المسلحة إلى تدمير معظم الاقتصاديات المحلية في العالم، ونشير على سبيل المثال إلى الحرب العالمية الأولى (1914 – 1918) والتي كانت أحد الأسباب الرئيسية المسؤولة عن أزمة الكساد الكبير Great Depression التي حدثت في عام 1930. كما أدت الحرب العالمية الثانية (1939 – 1945) إلى اختلال موازين القوى السياسية حول العالم، وكانت السبب في قيام الحرب الباردة بين دول الكتلة الشرقية، ودول التحالف الغربي (الناتو)، والتي استمرت حتى انهيار الاتحاد السوفيتي في عام 1991. وهو الأمر الذي أدى إلى زيادة التهديدات الأمنية الدولية، وعلى إثرها تفاقمت معدلات الإنفاق العسكري لدى عدد كبير من دول العالم (Korkmaz, 2015).

لم يتوقف الأمر عند هذا الحد بعد انتهاء الحرب الباردة؛ بل أن العالم شهد العالم مرحلة جديدة من الفوضى السياسية، بسبب انتشار الحروب الأهلية في عدد من الدول الإفريقية، والجمهوريات الاشتراكية السوفيتية لأسباب تعود إلى تركيبها الإثنية، والدينية، والأيديولوجية. ومنذ عام 2010، دخلت منطقة الشرق الأوسط في واحدة من أعنف الاضطرابات السياسية والعسكرية في العالم – وهو ما بات يعرف بالربيع العربي Arab

لتحريك الأسواق، وتخفيف الاستثمار، وتشجيع الابتكار فيها (Sayd, 2020).

من جهة أخرى، تشير التجارب إلى أن الدول التي تعاني فوضى الأمن، وانعدام حالة الاستقرار؛ فهي تتسم بضعف واضح في بنية النشاط الاقتصادي، وفقدان لثقة المستثمرين، وهروب رؤوس الأموال، كما تعاني تحولاً في الأولويات التنموية الحكومية؛ من القطاعات المنتجة باتجاه خطط الدفاع العسكري والأمني (Mirza et al., 2015). وبالتالي ستكون النتيجة؛ اختلال في البنى الاجتماعية والاقتصادية، وتدني فرص النمو، وتلاشي مؤشرات التنمية، وسوء توزيع في مكتسبات التنمية (Ajmair et al., 2018). وتضيف إحدى النظريات الاقتصادية أن الإنفاق العسكري؛ يؤدي إلى تأجيل أو إلغاء قرارات الإنفاق الحكومي الأخرى في الدولة، بالرغم من أهميتها في تحقيق مستوى مقبول من الأمن؛ لتشجيع الإنفاق الاستثماري (Tekeoglu, 2008).

يصنف الإنفاق العسكري من الناحية المالية على أنه مصروف استهلاكي (Harris, 2004)، وأنه نشاط غير منتج في الاقتصاديات الحديثة، كونه لا يضيف أي مستوى من الرفاهية المادية للسكان (Dumas, 2002). وقد بينت العديد من الدراسات الحديثة؛ أن هناك تأثير سلبي للإنفاق العسكري على الاقتصاد؛ ويتجلى ذلك في مزاحمة القطاع الخاص على الإنفاق الاستثماري، واختلال ميزان

فإن حماية المنجزات الاقتصادية، والحفاظ على اقتصاد السوق الحر؛ يتطلب وباستمرار قيام الحكومات المحلية بتنفيذ الواجبات الأمنية، وحماية أمنها الداخلي، والحفاظ على السلم المجتمعي فيها (sayd, 2020). وعليه، يعتبر الإنفاق العسكري مصروف روتيني، يقوم على فكرة تخصيص جزء من الموارد المالية المتاحة، لصالح القوات المسلحة لأغراض استيراد المعدات العسكرية، وإصلاح وصيانة وتحديث تلك الأدوات، وتعزيز أنشطة البحث والتطوير العسكري، بجانب رفع مستوى استخدام الموارد البشرية العسكرية (Azam, 2020).

وتؤكد الأدبيات الاقتصادية أن لزيادة الإنفاق العسكري دوراً مهماً في تعزيز إمكانات النمو الاقتصادي في الدولة (Ismail, 2017)، ورفع مستوى جودة رأس المال البشري، وتوسيع قاعدة الطلب الكلي (Jiang & Xiao, 2015). كما أن الإنفاق العسكري يحسن من مستوى النشاط الإنتاجي؛ ويرفع من توظيف الموارد (Tiwari & Tiwari, 2010). كما يساعد على إشراك السكان في عمليات البحث والتطوير؛ ورفع مستوى الخدمات التقنية والتعليمية (Korhan & esmaeil, 2015). ونضيف أن الإنفاق العسكري يزيد من تطور الهياكل الاقتصادية الأساسية، ويخلق فرص العمل، ويعزز من الاستقرار السياسي (Saroja & Selvanathan, 2014). كما أنه يعد أداة فاعلة

مجال الإنفاق العسكري، وبنسبة وصلت إلى 4.6% من GDP (Hassan & Al-Saci, 2004). وتظهر هذه النسبة المرتفعة، في الوقت الذي يعاني الاقتصاد الاردني من أزمة سيولة ومشكلة مالية خانقة، جعلته يعيد النظر في هيكلية الاقتصاد، ويتبنى العديد من الخطط والبرامج الإصلاحية، ممثلة برؤية التحديث الاقتصادي التي أقرت مؤخراً.

2. مشكلة البحث

شهدت المنطقة العربية خلال العقود الماضية، العديد من الاضطرابات السياسية والعسكرية؛ والتي غيرت من شكل وبنية اقتصادياتها. وبدأت القصة مع احتلال الضفة الغربية وفلسطين، وما رافقها آنذاك من حروب، وصراعات عسكرية مستمرة ومتقطعة مع اسرائيل مثل: العدوان الثلاثي على مصر عام 1956، وحرب حزيران 1967، بجانب الحرب الأهلية عام 1970، وتداعيات الثورة الإيرانية عام 1980، والحرب العراقية الإيرانية في عام 1983. بجانب حرب الخليج الاولى عام 1990، وما رافقها أيضاً من تداعيات أدت إلى سقوط النظام العراقي في عام 2004، وصولاً إلى مرحلة الربيع العربي عام 2011، والتي كانت جميعها مسؤولة عن؛ زيادة الأعباء المالية والعسكرية على الاقتصاد الأردني.

المدفوعات، وتقليل الصادرات، واستنزاف رأس المال المتاح بشقيه المادي والبشري (Shahbaz et al., 2013). كما يؤخذ عليه بسبب دوره في تخفيض المستوى التقني، ومستوى البنى التحتية في الدولة (Tiwari & Tiwari, 2014). وبالنتيجة، فإن الدولة بهذا الوضع؛ تتحمل تداعيات تكلفة الفرصة البديلة للإنفاق العسكري، بدلاً من توجيهه نحو فرص التنمية الحقيقية في الاقتصاد (Dunne & Uye, 2010).

مما سبق، يبدو أن الإنفاق العسكري لا يزال من القضايا الجارية في أدبيات المالية العامة، وبخاصة في أجندة وخطط الدول النامية. ويعزى ذلك إلى جملة من الأسباب التي تتعلق؛ بكيفية قيام الدولة بتخصيص جزء من مواردها الاقتصادية الشحيحة؛ لغايات الإنفاق العسكري غير المنتج، على حساب الأولويات التنموية الأخرى. وفي هذا الصدد، تعتبر الأردن واحدة من الدول النامية؛ التي تخصص للإنفاق العسكري؛ مبالغ مالية مرتفعة تفوق مقدار ما تخصصه للقطاعات الإنتاجية الأخرى كالتعليم، والصحة، والاستثمار. وبهذا الوضع يعني التضحية بالتنمية الاقتصادية مقابل التنمية العسكرية¹. وفي هذا الصدد أشار تقرير للاستخبارات الامريكية CIA (2015) صراحة، بأن الأردن يعد من ضمن أعلى 12 دولة في العالم، في

1 مصطلح قام الباحث بوضعه في هذه الدراسة للتعبير عن تضخم المبالغ المخصصة للإنفاق العسكري في الدول النامية.

وشكلت ما نسبته 109% من الناتج المحلي الإجمالي الأردني (وزارة المالية الأردنية، بيانات سنوية، 2021).

ومنذ النصف الأول من عام 2000، شهد الاقتصاد الأردني أداءً لافتاً، وحقق معدلات نمو مرتفعة بلغت 8.2% و7.2% للأعوام 2007 و2008 على الترتيب (البنك المركزي الأردني، إحصاءات سنوية، 2009). وكان ذلك بسبب السياسات النقدية التوسعية، ومضاعفة حجم النشاط الاقتصادي. كما تزامن الانتعاش الاقتصادي، مع تطور واضح في بنية الإنفاق العسكري، تحوطاً ضد المخاوف الأمنية الإقليمية. فالأردن يشترك في حدود طويلة مع بعض الدول غير المستقرة سياسياً مثل: سوريا، والعراق، وبذلك فهو يسعى للحفاظ على جيش مؤهل، للتعامل مع الظروف والأعمال العدائية المستمرة على حدوده، ومحاولة تجنب الصراعات السياسية الأكثر اتساعاً في المنطقة. فالأردن دولة عسكرية عالية التدريب والتأهيل، بجانب إسرائيل وسنغافورة وروسيا (Apanisllé & Okunlola, 2014).

يبدو من العرض السابق، تشخيصاً مفصلاً يبرز حاجة الأردن إلى الإنفاق العسكري. فالأردن تقع في منطقة مضطربة سياسياً وعسكرياً، وهي تسعى باستمرار إلى الموازنة بين الدفاع والازدهار الاقتصادي. مع الأخذ بالاعتبار المكانة الجيوسياسية للأردن أيضاً. في عام 2015، أشارت وكالة المخابرات المركزية الأمريكية؛ أن الأردن يعد من

وعلى الصعيد الاقتصادي، كان للانخفاض الحاد في أسعار البترول في عام 1980، دوراً بارزاً في تراجع مستوى التحويلات والمساعدات المالية العربية إلى الأردن، كما انحسرت معها مصادر التمويل الخارجي، وهو الأمر الذي سبب تراجعاً حاداً في معدلات النمو الاقتصادي (Abdul-Khaliq et al. 2013). كما نستذكر الأزمة النقدية التي عصفت بالاقتصاد الأردني في عام 1989، والتي كانت السبب الرئيسي وراء اندلاع أعمال الشغب، والمظاهرات الشعبية الرافضة لارتفاع الأسعار، وتدهور قيمة الدينار الأردني بنسبة 50%، وذلك بعد نفاذ رصيد الدولة من العملات الأجنبية آنذاك. لقد كانت تلك الأزمة، السبب الرئيسي وراء تنامي الاعتماد على الاقتراض الخارجي حتى اليوم (Salibi, 1998). بعد ذلك تبنت الحكومات المتعاقبة برامجاً للإصلاح الاقتصادي بالتعاون مع صندوق النقد الدولي، وخاصة بعد العجز عن خدمة الديون الخارجية. كما شهدت تلك الفترة زيادة في الانفتاح الاقتصادي، والتوجه نحو آليات السوق الحر، وبقيت الدولة هي اللاعب الرئيسي في تشكيل السياسات الاقتصادية.

منذ ذلك الحين، تنامي حجم الاقتراض الخارجي، وبات من أهم أبعاد عمل الحكومات المتعاقبة، وملاذناً ميسراً لتمويل الإنفاق الحكومي - بما فيه الإنفاق العسكري -، حتى وصلت قيمة الدين العام الخارجي عام 2021 إلى 41 مليار دولار،

العامة، والدين العام، والميزان التجاري؛ فإنها يتطلب ذلك إعادة التفكير بآليات أكثر فعالية في إدارة الاقتصاد، والعمل على تخصيص جزءاً من الإنفاق العسكري في مجالات التنمية الحقيقية، والأكثر إنتاجية، والأسرع تأثيراً على رفاهية السكان. وبالاعتماد على هذه الحجّة، فإنه يمكن صياغة مشكلة الدراسة الحالية على شكل السؤال الرئيس المتمثل فيما يلي:

- ما مستوى تأثير الإنفاق العسكري على النمو الاقتصادي في الأردن خلال الفترة 1999 – 2020؟

الدول 12 الأعلى حول العالم في الإنفاق العسكري، وبنسبة 4.6% من GDP (CIA, 2015). يشير الجدول رقم 1 إلى تطور الإنفاق الحكومي في الأردن خلال الفترة 1999 – 2020، والذي يبين أن هناك تفاوت واضح في نسب الإنفاق؛ وصلت ذروتها في عام 1999 بنسبة بلغت 11.8%، وذلك قبل أن تستقر عند مستوى أقل من 5% للفترة التي جاءت بعد عام 2013.

أخيراً، يرى الباحث في هذه الدراسة، أن المؤشرات والظروف الاقتصادية الحالية التي تعيشها الدولة الأردنية، ممثلة بشح السيولة، وتضخم العجز في الأعمدة الرئيسية الثلاثة للاقتصاد وهي: الموازنة

الجدول 1: تطور نسب الإنفاق العسكري في الأردن خلال الفترة 1999 - 2020

السنة	نسبة الإنفاق العسكري من GDP %	السنة	نسبة الإنفاق العسكري من GDP %	السنة	نسبة الإنفاق العسكري من GDP %
1999	11.8	2007	9	2015	4.5
2000	11.66	2008	7.8	2016	4.8
2001	10.8	2009	8.4	2017	4.9
2002	9.8	2010	7.2	2018	4.6
2003	10.6	2011	6.6	2019	4.6
2004	8.8	2012	5.4	2020	4.8
2005	7.9	2013	4.6		
2006	7.3	2014	4.5		

المصدر: وزارة المالية، الحساب الختامي للموازنة العامة، بيانات منشورة للفترة 1999 – 2020. عمان.

3. أهمية الدراسة:

الاهتمام الاقتصادي. إذ يمكن من خلال ذلك، فهم دور الإنفاق العسكري في الاقتصاديات النامية، وتطوير المعرفة النظرية حول موضوع البحث.

تبرز أهمية الدراسة من خلال:
- أنها تقدم عرضاً يهدف إلى سد الفجوة النظرية، وإثراء الحقل المعرفي في مجال الإنفاق العسكري، وربطه بالنمو

الشرائية للسكان (لقد تم شرح هذه الجزئية في مناقشة النتائج بتوسع).

4. أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

أ. تكوين إطار نظري يساعد على فهم العلاقة المباشرة وغير المباشرة؛ بين الإنفاق الحكومي على الدفاع، والتعليم، والاقتصاد الكلي.

ب. تحليل العلاقات القياسية السببية بين الإنفاق الحكومي على الدفاع، والتعليم، والنمو الاقتصادي مقاساً بمعدل دخل الفرد في الأردن، وذلك خلال الفترة 1999 - 2020.

5. أدبيات الدراسة:

تعارض النظرية الاقتصادية الكلاسيكية فكرة تدخل الحكومة في الاقتصاد، وتقلل من أهمية السياسات المالية؛ في تحفيز النشاط الاقتصادي، وبخاصة في فترات الركود الاقتصادي. كما ترى النظرية الاقتصادية الكينزية أن التنظيم الذاتي قد يفشل في إعادة التوازن الاقتصادي، وعليه فإن السياسات المالية التوسعية؛ تعد ضرورة لتجنب الركود الاقتصادي طويل الأجل. ولقد ركزت المدرسة الكلاسيكية على جانب العرض، وفاضلت بين البنادق والعسل (الرفاه) كما تسميه، فيما فاضلت المدرسة الكلاسيكية الحديثة بين الفوائد الأمنية

ي حسب لهذه الدراسة قيامها بإضافة متغير مستقل جديد وهو "الإنفاق على التعليم". فالهدف من ذلك هو إجراء مقارنة بين أثر كلاً من الإنفاق العسكري، والإنفاق على التعليم وذلك على النمو الاقتصادي في الأردن. وعليه، يمكن تقديم تصور حول أيهما أكثر جدوى للدولة؛ الإنفاق العسكري أم الإنفاق على التعليم. لعل هذه المقارنة قد تساعد في تحسين الرؤى لدى متخذ القرار الاقتصادي، حول أولويات الإنفاق الحكومي، وكيفية تأثيرها على الاقتصاد الأردني.

إن فهم العلاقات السببية بين متغيرات الدراسة المستقلة والتابعة، يساعد على توسيع نطاق البحث، والمقارنة، والوصول إلى نتائج واستنتاجات مفيدة، توضح التداعيات الاقتصادية التي يتركها الإنفاق الحكومي على الدفاع والتعليم. بالنهاية، يعتبر متوسط دخل الفرد هو الناتج النهائي لأية سياسة اقتصادية أو مالية تقوم بها الدولة. وبعيداً عن المنافع الإيجابية التي قد يحققها الإنفاق العسكري، أو الإنفاق على التعليم، إلا أنها في النهاية ستؤثر على القوة

كبير من الموظفين المدنيين لإشغال وتنفيذ تلك المهام (Benoit, 1978).

كما تظهر الأدبيات أن هناك جملة من الآثار غير المباشرة التي يحملها الإنفاق العسكري في الدولة منها: البحث والتطوير في الصناعات العسكرية، وتوفير المنافع العامة الموجهة لحماية الأمن الداخلي والخارجي، والحفاظ على الإنتاج العسكري (Anvar et al., 2012). ويقوم الإنفاق العسكري بتوفير بيئة آمنة للاستثمارات المحلية والأجنبية، وتحسين مستوى المعيشة، ونقل التكنولوجيا (Lanrui et al., 2022)، وتدفع رؤوس الأموال الأجنبية. وبالنهاية تسريع معدلات النمو الاقتصادي (Ahmad et al., 2011). وقبل ذلك، وتحديدًا في عام 1883 ظهر قانون فاغنر، والذي بين أن هناك علاقة موجبة بين الإنفاق الحكومي، وزيادة دخل الفرد. إذ يمكن القول إن الإنفاق الحكومي يضم عناصر محفزة للنمو الاقتصادي تشمل: الإنفاق على التعليم، والصحة والأمن الاجتماعي، والإدارة العامة (Katircioglu, 2012).

لقد دعمت العديد من الدراسات التجريبية؛ فكرة التأثير الإيجابي للإنفاق العسكري على النمو الاقتصادي، وأظهرت قدرته على معالجة الآثار الخارجية، التي تظهر في القطاعات المدنية (Dunne et. al., 2015). بجانب علاقته الإيجابية مع

وتكلفة الفرصة البديلة ممثلة بالمصلحة الوطنية. أما النظرية الكينزية، فقد أمنت بتأثير المضاعف الكينزي في الاقتصاد، وبضرورة الإنفاق على النشاط الاقتصادي (Dunne & Uye, 2010). وأدرجت النظرية الماركسية أن الاستثمار في القطاع العسكري؛ يعني تأخير انهيار النظام الرأسمالي، وتجنب الانخفاض في مستويات الأرباح (Dunne et. al. 2001).

وتعتبر دراسة Benoit (1973) من أوائل الدراسات التي بحثت في تأثير الإنفاق العسكري على الاقتصاد، وقد بينت أن هناك تأثير إيجابي يظهر في عدد من الشواهد أهمها: توظيف المدنيين في الجيش، وتأمين إنفاقهم المعيشي، وتوفير التعليم والرعاية الطبية، والتدريب المهني والتقني. وتوسعت الدراسات فيما بعد بالقول؛ أن الإنفاق العسكري يشمل القيام بأعمال الطرق، وبناء السدود والمطارات، وشبكات الاتصالات؛ بجانب توفير التخصصات العلمية والتقنية، ودراسات المناخ، والمسوحات والأرصاد الجوية، ومشاريع حفظ التربة والحراج (Lanrui et al., 2022). كما شمل أيضاً بعض الأنشطة المدنية مثل: خفر السواحل، وتشغيل المنارات، وأعمال الجمارك، وحرس الحدود، والإغاثة في حالات الكوارث، وبالتالي لولا وجود الإنفاق العسكري؛ لكان هناك حاجة ماسة إلى عدد

المتغيرين في 67 دولة نامية خلال الفترة 2010 - 2020.

وفي تجربة أخرى، ظهرت العلاقة السببية بين الإنفاق العسكري ونمو الناتج المحلي الإجمالي في سيرلانكا خلال الفترة 1994 - 2013 (Sheikh et al., 2016). وظهر تأثيره الإيجابي في باكستان خلال الفترة 1972-2010 (Syed, 2021). وفي عام 2010، أيدت النتائج وجود العلاقة الإيجابية بين الإنفاق العسكري والنمو الاقتصادي في رومانيا بين عامي 1998-2007 (Brasoveanu, 2010). وقدم Fatah (2016) تجربة أكدت العلاقة الإيجابية بين الإنفاق العسكري والنمو الاقتصادي في إندونيسيا خلال الفترة 1988 - 2014 معبراً عنه بأسعار النفط، والإنفاق الدفاعي، ونمو عرض النقد، والاستثمار الأجنبي المباشر، والميزان التجاري (Fatah, 2016).

بالنتيجة النهائية، أكدت النظريات الاقتصادية أن للإنفاق العسكري تأثيراً إيجابياً على الاقتصاديات الرأسمالية التي تتسم بضخامة الإنتاج، وتواجه ركوداً اقتصادياً (Coulomb & Bellais, 2011). حيث يعتبر هذا الإنفاق فرصة لتحفيز الطلب الكلي، وتقليل فائض الإنتاج، إضافة إلى التخلص من تراكم السلع، وتحقيق الأرباح (Kollias & Paleologou, 2019). كما تبين أن

الصادرات والنمو الاقتصادي وتحديداً في الدول النامية. كما أيدت بعض الدراسات؛ دور العوامل الخارجية في تحسين تأثير الإنفاق العسكري على النمو (Desli et al., 2017). ولقد لاحظ (Atesoglu, 2002) وجود الارتباط الإيجابي القوي بين الإنفاق العسكري والناتج الإجمالي للولايات المتحدة في الفترة 1974 - 2002. كما ساهم الإنفاق العسكري في تعزيز الدخل القومي لبعض دول الشرق الأوسط وتركيا خلال الفترة 1989 - 1999 (Yildirim et al., 2005). إضافة إلى تأثيره على جانب الصادرات والناتج القومي GDP (Narayan & Singh, 2004). ولقد ظهرت العلاقة السببية بين الإنفاق العسكري والنمو الاقتصادي على المدى الطويل، لدى عدد من الدول الآسيوية في الفترة 1965 - 2006 (Hirmissa & Dunne, 2009). وفي عام 2008 قدما Uye & Baharom دليلاً على أن تخفيض الإنفاق العسكري لا يرتب أي تكلفة على الدولة، بل أن هذا الإجراء ساهم في تحسين الأداء الاقتصادي في تركيا على سبيل المثال (Yildirim et al., 2005; Halicioglu, 2004). ثم دعمت النتائج ظهور التأثير الإيجابي للإنفاق العسكري على النمو في إيران خلال الفترة 1959 - 1970 (Farzanegan, 2014). ولخص Khaled & Noor (2015) العلاقة الإيجابية بين

الشمالية خلال 1977 – 2007، يعود إلى تراجع تكوين رأس المال في الأجلين القصير والطويل، وانخفاض معدل دخل الفرد (Lanrui et al., 2007; Lin & Ali, 2009; Ali, 2007; 2022)، وتفاقم الدين العام (Anfofum et. al., 2014). وقد اتفقت الدراسات على أن الإنفاق العسكري؛ كان أحد الأسباب الرئيسية وراء ارتفاع الدين العام الخارجي لدى العديد من الدول النامية (Smyth & Narayan, 2009).

وفي دراسة تطبيقية أخرى، وجد أن الإنفاق العسكري مسؤولاً عن تفسير 46% من التغيرات في الناتج المحلي الإجمالي التشيكي، ووصل مستوى الارتباط السلبي بينهما إلى 68% (Danek, 2013). كما كان هذا الإنفاق معيقاً لاستخدام الموارد لأغراض التنمية، وبخاصة في الاقتصاديات الضعيفة أو النامية (D'Agostino et. al., 2010). وقد شرح Smith (1977) أن الارتفاع المفاجئ في الإنفاق العسكري؛ كان مثبطاً للنمو الاقتصادي كونه قام بتقليل مستوى الاستثمار الخاص، والادخار، والاستهلاك بسبب ضعف الطلب الكلي. وبعبارة أخرى، فإن حدوث الصدمة الإيجابية في الإنفاق العسكري؛ كان سبباً في زيادة أسعار الفائدة، وتخفيض الاستثمار الخاص، وتراجع معدل

الإنفاق العسكري يدخل في جانب العلاقات الدولية، بسبب دوره في الحد من التوترات والصراعات السياسية بين الدول، وضمان أمنها، ومنع انتشار وتهريب المخدرات، وهروب الإرهابين إلى مناطق الصراع في العالم. ورغم أن الإنفاق العسكري كان مسؤولاً عن ظهور الفقر في نيجيريا خلال الفترة 1990 – 2010، إلا أن له دوراً رئيسياً في تحسين مستوى الأمن، الذي دفع السكان للتوجه نحو العمل والتعليم، وزاد معه مستوى الالتحاق بالمدارس الثانوية، وارتفع معدل دخل الفرد أيضاً (Olofin, 2012).

وفي مقابل الطروحات المتفائلة السابقة، جاءت العديد من التجارب لتؤكد ظهور التأثير السلبي للإنفاق العسكري على معدلات النمو الاقتصادي (Khalid & Mustapha, 2014). وقد ظهر ذلك جلياً على ارتفاع عجز الموازنة، وتنامي مؤشر الدين العام، وارتفاع معدل الضرائب، بجانب انخفاض تكوين رأس المال، وتراجع الاستثمار، وإنتاجية القطاع الخاص، والادخار، وضعف الإنفاق على التعليم والصحة والبحث والتطوير (Hirmissa & Baharom, 2009; Gupta et al., 2001). وفي عام 2011 بين Feridun وآخرون؛ أن مصدر العلاقة السلبية بين الإنفاق العسكري والنمو الاقتصادي في قبرص

العسكري، قد ترفع من مستوى استهلاك الموارد الاقتصادية، عوضاً عن توجيهها نحو القطاعات الاقتصادية الأخرى (Saba & Ngiba, 2019). وتشير الأدبيات إلى أن تمويل الإنفاق الحكومي، بما في ذلك الإنفاق العسكري؛ يعتمد أساساً على أموال دافعي الضرائب (Mintz et al., 1990). وبالتالي فإن الإفراط في الإنفاق العسكري؛ سيكون مضرًا بالنمو الاقتصادي بشكل واضح (Lanrui et al., 2022).

وفي الجزء الأخير، قدمت دراسات أخرى، العديد من الأدلة التي لم تؤكد على قيام العلاقة السببية بين الإنفاق العسكري والنمو الاقتصادي. وهنا نشير إلى دراسة (Raju & Ahmed, 2019) المطبقة في الهند، والتي لم تتوصل إلى أية نتائج تدعم العلاقات السببية السلبية والإيجابية بين المتغيرين. وفي مكان آخر، كانت نتائج العلاقة السببية غير واضحة بين الإنفاق العسكري والنمو الاقتصادي، على الرغم من أن إتاحة القطاع العسكري تقل عن بقية القطاعات الاقتصادية في أكثر من 90 دولة من مجموعة OCED خلال الفترة 1992 - 2006 (Chang et al., 2011).

كما لا يمكن إغفال نتائج الدراسات الرئيسية؛ التي لم تؤكد قيام العلاقة بين المتغيرين في عدد من دول العالم الأخرى (Ram, 1995; Park,)

النمو الاقتصادي تبعاً لذلك (Lanrui et al., 2022).

لقد أثبتت مجموعة من الدراسات ظهور العلاقة السببية الثنائية بين الإنفاق العسكري والنمو في فرنسا خلال الفترة 1960 - 1980 (Malizard, 2010)، وكان ذلك مسؤولاً عن حدوث التباطؤ الاقتصادي في 69 دولة نامية خلال الفترة 1952-1970 (Faini et al., 1984). ووجد أن زيادة الإنفاق العسكري، بنسبة 10% قام بتخفيض النمو الاقتصادي بنسبة 0.13% سنوياً. وقد تم تأكيد النتيجة السابقة في 50 دولة نامية خلال الفترة 1965 - 1973 أيضاً (Degs, 1986). وفي مكان آخر ظهر أن الإنفاق العسكري كان مضرًا بالنمو الاقتصادي في 90 دولة منخفضة الدخل (Chang et al., 2011). وفي 83 دولة من دول مجموعة OCED (D'Agostino et al., 2017)، وفي 35 دولة إفريقية أيضاً (Saba and Ngiba, 2019).

بالنتيجة، خلصت الدراسات المشائمة إلى أن الإنفاق العسكري؛ يعد عائقاً أمام النمو الاقتصادي، ويؤثر على الاستثمار الخاص. وكما يقال في الأدبيات الغربية؛ بأن الإنفاق العسكري يمثل فرصة لمقايسة «البنادق بالعسل»، وذلك كتعبير عن خيارات الفوضى، والرفاه الاقتصادي (Scheetz, 1991). ذلك أن زيادة الإنفاق

البيانات من الحساب المالي الختامي الصادر عن وزارة المالية الأردنية، كما تم تحويل البيانات إلى صيغة اللوغاريتمية الطبيعية.

ب. نسبة الإنفاق على التعليم (EDD) Education Expenditure: وهو المتغير المستقل الثاني في النموذج. تم التعبير عنه بحجم الإنفاق الحكومي على التعليم العام والجامعي في الأردن خلال الفترة 1999-2020. تم الحصول على البيانات من الحساب المالي الختامي الصادر عن وزارة المالية الأردنية، كما تم تحويل البيانات إلى الصيغة اللوغاريتمية.

ج. النمو الاقتصادي (PCI) Economic Growth: وهو المتغير التابع في النموذج. يتم التعبير عنه بمعدل دخل الفرد في الأردن خلال الفترة 1999-2020. تم حساب المتغير بقسمة الناتج المحلي الإجمالي GDP بأسعار السوق الجارية على عدد السكان خلال فترة الدراسة. تم تجميع بيانات المتغير من البنك المركزي الأردني. كما تم تحويل البيانات إلى الصيغة اللوغاريتمية الطبيعية.

1993; Adams et al., 1991; Alexendar, (1990).

6. منهج القياس:

تقوم الدراسة على استخدام المنهج القياسي. يقوم هذا المنهج على تطوير نماذج اقتصادية تتفق مع النظرية الاقتصادية، وذلك بهدف اختبار فرضيات الدراسة. لذلك، سيتم استخدام منهجية التكامل المشترك ARDL في برنامج EViews، وذلك لتقدير العلاقات على المدينين: القصير والطويل في الوقت نفسه. ولتحقيق أهداف الدراسة، واختبار الفرضيات، التي تساعد في بيان كيفية تأثير الإنفاق الحكومي - الدفاع والتعليم - على النمو الاقتصادي في الأردن، فقد تم بناء النموذج القياسي التالي؛ استناداً إلى الأدبيات النظرية والتطبيقية التي تمت مراجعتها سابقاً. ويشير الجدول رقم 2؛ إلى الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة خلال الفترة 1999-2020.

$$\ln PCI_t = \alpha_0 + \alpha_1 \ln ME_t + \alpha_2 \ln EED_t + \epsilon$$

حيث أن:

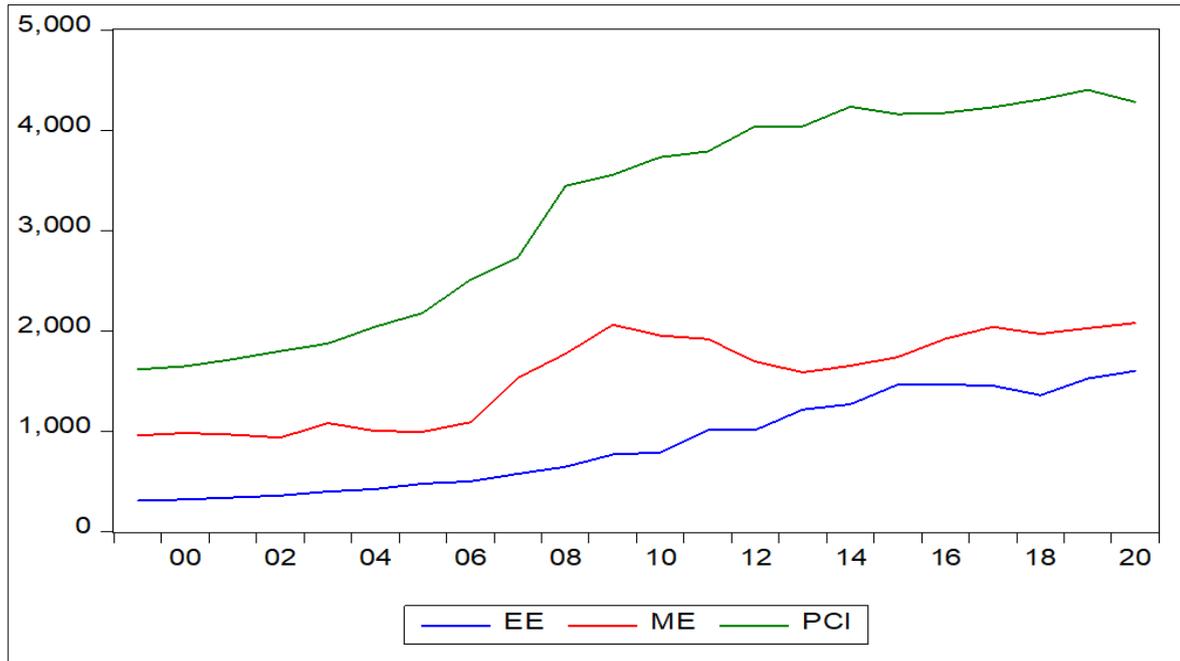
أ. نسبة الإنفاق العسكري (ME) Military Expenditure: وهو المتغير المستقل الأول في النموذج، ويتم التعبير عنه بحجم الإنفاق الحكومي على الأمن والدفاع في الأردن خلال الفترة 1999-2020. تم الحصول على

الجدول 2: الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة خلال الفترة 1999-2020

الإفناق العسكري	معدل دخل الفرد	الإفناق على التعليم	الإحصائية
1547.136	3207.932	880.3982	Mean
1678.000	3648.000	782.6500	Median
2083.000	4405.900	1604.900	Maximum
939.0000	1619.400	310.9000	Minimum
445.6492	1068.380	467.6840	Std. Dev.
-0.278865	-0.379189	0.219780	Skewness
1.397695	1.430912	1.459075	Kurtosis
2.638574	2.784076	2.353692	Jarque-Bera
0.267326	0.248568	0.308249	Probability
34037.00	70574.50	19368.76	Sum
4170667.	23970143	4593296.	Sum Sq. Dev.
22	22	22	Observations

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews 12.

الشكل رقم 1: تطور الإفناق العسكري، والإفناق على التعليم، ومعدل دخل الفرد خلال الفترة 1999-2020



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews 12.

المشارك قبل تنفيذ اختبار الحدود. فالاختبار لا يقوم على أية معلومات مسبقة عن التكامل المشترك في السلسلة الزمنية. ومع ذلك، فمن المهم التأكد من أن المتغيرات غير مستقرة عند مستوى الفرق الثاني I

7. التحليل القياسي:

1.7. اختبار استقرار السلاسل الزمنية:

يعتبر اختبار استقرار السلاسل الزمنية لجميع المتغيرات؛ من الأسس الضرورية لتحديد التكامل

لهذا الغرض، استخدمت الدراسة طريقتي Philip-Perron و ADF Unit Root Test لتحديد ثبات المتغيرات، واختبار استقرار السلاسل الزمنية كما بينها الجدول رقم 3. إن إجراء اختبار الاستقرارية لا يعتبر شرطاً ضرورياً لتطبيق نموذج ARDL، ولكن عدم حدوثه؛ يقلل من قيمة النتائج، ولا يجعلها تعمل بالدقة المطلوبة، وبخاصة إذا كانت المتغيرات مستقرة عند الفرق الثاني (2) I. لقد أظهرت النتائج؛ أن جميع المتغيرات كانت غير مستقرة عند المستويات Levels، لكنها أصبحت ثابتة بعد الفرق الأول (1) I. وأكدت النتائج صحة اختبار جذر الوحدة PP أيضاً. لذلك، فإن المتغيرات المستخدمة، تعتبر مستقرة من الدرجة الأولى عند مستوى الدلالة الإحصائية 5%.

(2)، سعياً لتجنب البيانات الزائفة أو غير الموثوقة. إن التكامل المشترك يتحقق؛ بصرف النظر عما إذا كانت المتغيرات متكاملة من الدرجة (0)، أو من الدرجة (1). من الممكن أن تكون تلك المتغيرات متكاملة من رتب مختلفة، وبالتالي يمكن تطبيقها عندما تكون رتبة التكامل غير موحدة لجميع متغيرات الدراسة. يمكن القول، أن نتائج هذه الطريقة مقبولة في حالة العينات الصغيرة، بينما يشترط أن تكون العينة كبيرة للحصول على نتائج أكثر كفاءة في اختبارات التكامل المشترك. إن منهجية ARDL تساعد في تقدير العلاقات على الأجلين القصير والطويل في نفس الوقت، وفي معادلة واحدة بدلاً من استخدام معادلتين منفصلتين (Ramirez, 2012).

الجدول 3: اختبار الاستقرار الهيكلي لمتغيرات النموذج 1999-2020

Variable	Augmented Dickey Fuller Test		Remarks	Phillip Perron Test		
	Levels	1 st Difference		Levels	1 st Difference	Remark
PCI	0.9834	0.0390*	I(1)	0.9600	0.0362*	I(1)
ME	0.2453	0.0006*	I(1)	0.5861	0.0006*	I(1)
EED	0.9199	0.0348*	I(1)	0.4786	0.0001*	I(1)

* Means that it is significant at the level of 5%

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews 12.

2.7. اختبار منهج الحدود: Bounds Test

النتائج، أمكن رفض فرضية العدم التي تنص على "عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات المبحوثة"، وبالتالي قبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود "علاقة توازنية طويلة الأجل بين النمو الاقتصادي والإنفاق العسكري والإنفاق التعليمي" في نموذج

يشير الجدول 4 إلى نتائج اختبار الحدود، حيث أن القيمة الإحصائية لاختبار F-Statistic والمقدرة بـ 33.7 أكبر من القيمة الواقعة في الحدود العليا لـ Pesaran وفق مستويات الدلالة الإحصائية 10%، 5%، 2.5% و1%. وبناء على تلك

الدراسة. إن الحالة الثالثة غير مستقرة وذات مقطع غير مقيد بدون اتجاه Unrestricted Intercept and No Trend، وأن هذه القيم الحرجة كانت على أساس أن أحجام العينات الكبيرة؛ والتي ولا يمكن استخدامها في حالة العينات الصغيرة (Shin, 2011).

الجدول 4: نتائج اختبار منهج الحدود خلال الفترة 1990-2020

I(1)	I(0)	Signif.	Value	Test Statistic
	Asymptotic: n=1000			
3.35	2.63	10%	33.70345	F-statistic
3.87	3.1	5%	2	K
4.38	3.55	2.5%		
5	4.13	1%		
	Finite Sample: n=35		21	Actual Sample Size
3.623	2.845	10%		
4.335	3.478	5%		
6.028	4.948	1%		
	Finite Sample: n=30			
3.695	2.915	10%		
4.428	3.538	5%		
6.265	5.155	1%		

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews 12.

فترة التباطؤ الزمني للمتغيرات في النموذج. لقد اتفقت المعايير الأربعة على فترة التباطؤ 1، وبالتالي فإن هذه الفترة سيتم اختيارها لغايات التحليل المستقبلي في النموذج.

3,7. معايير اختيار ترتيب التباطؤ الزمني Lag Order Selection Criteria:

يشير الجدول 5 إلى المعايير غير المقيدة لاختيار نموذج التصحيح التلقائي VAR. ونجد أن هناك شبه إجماع بين المعايير الأربعة في الجدول على

الجدول 5: معايير اختيار ترتيب التباطؤ الزمني

Model	LogL	AIC*	BIC	HQ	Adj. R-sq	Specification
2	44.937542	-3.803575	-3.554880	-3.749602	0.997028	ARDL(1, 1, 0)
4	43.923435	-3.802232	-3.603275	-3.759053	0.996919	ARDL(1, 0, 0)
1	45.301575	-3.743007	-3.444572	-3.678239	0.996938	ARDL(1, 1, 1)
3	44.238002	-3.736953	-3.488257	-3.682979	0.996823	ARDL(1, 0, 1)

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews 12.

النتيجة من خلال مقارنة مستوى الدلالة الإحصائية المحسوب مع احتمالية الخطأ 0.05. وبالاعتماد على قيمة معامل التحديد R^2 البالغة 99.6%، فقد تبين أن المتغيرات المقبولة إحصائياً، كان لديها قدرة كبيرة على تفسير التغيرات في النمو الاقتصادي في الأردن

4,7. تقدير العلاقات على المدى القصير:

ترى نتائج الجدول رقم 6 أن الإنفاق العسكري والإنفاق على التعليم؛ تمثل عوامل مؤثرة على النمو الاقتصادي المقاس بمتوسط دخل الفرد خلال الفترة 1999 – 2020. لقد تم التوصل إلى تلك

المستقلة (الإنفاق العسكري والإنفاق على التعليم)، على معدل النمو الاقتصادي في الأردن خلال الفترة 1999 – 2020".

خلال فترة الدراسة. واستناداً إلى قيمة الدلالة الإحصائية لاختبار F (Prob =0.00) فهي تقل عن احتمالية الخطأ المسموح بها 0.05 . وعليه، فإننا نقبل نص الفرضية التي ترى بأن " هناك تأثير للمتغيرات

الجدول 6: نتائج اختبار الانحدار على المدى القصير

Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.975352	0.565332	5.263016	0.0001
PCI(-1)*	-0.203203	0.044546	-4.561669	0.0003
ME(-1)	-0.036639	0.010782	-3.398128	0.0037
EED**	-0.174380	0.027615	-6.314605	0.0000
D(ME)	-0.022162	0.010383	-2.134326	0.0486
10.02286	Mean dependent var		0.997381	R-squared
0.598324	S.D. dependent var		0.996919	Adjusted R-squared
-3.802232	Akaike info criterion		0.033211	S.E. of regression
-3.603275	Schwarz criterion		0.018750	Sum squared resid
-3.759053	Hannan-Quinn criter.		43.92343	Log likelihood
1.902770	Durbin-Watson stat		2158.144	F-statistic
			0.000000	Prob(F-statistic)

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews 12 .

فقد وجد أن هناك علاقة عكسية بين الإنفاق العسكري، والنمو الاقتصادي في الأردن. ووجد أن الإنفاق على التعليم بقي مؤثراً على النمو الاقتصادي في الأجل الطويل أيضاً. وكما يظهر من خلال النتائج، فإن قيمة الدلالة الإحصائية لمرونة النمو الاقتصادي بالنسبة للإنفاق العسكري؛ تقل عن قيمها بالنسبة للإنفاق على التعليم. وهذا يعني أن التأثير السلبي للإنفاق على التعليم (0.85)؛ أكبر من التأثير السلبي للإنفاق العسكري (0.18) على النمو الاقتصادي المقاس بمعدل دخل الفرد. كما

5,7. العلاقة طويلة الأجل بين المتغيرات المستقلة والتابعة:

يشير تحليل التكامل المشترك إلى أن فترة الإبطاء الزمني للنمو الاقتصادي؛ كانت في فترة زمنية واحدة (1). في حين لم يكن هناك أي تباطؤ زمني في الإنفاق العسكري، وفي الإنفاق على التعليم. وعليه يصبح شكل النموذج $(1,0,0)$ Im (et al., 2003). يشير الجدول 7 إلى أن الإنفاق العسكري، والإنفاق على التعليم تعتبران من العوامل المؤثرة على النمو الاقتصادي طويل الأجل في الأردن. وبشكل ينسجم مع النظرية الاقتصادية،

مثل: دراسة (Maheswaranathan & Jerusha,) (2021) المطبقة في سيرلانكا، ودراسة (Dimitraki & Win, 2015) المطبقة في الأردن. لقد أكدت الدراسة الأخيرة على العلاقة الإيجابية بين الإنفاق العسكري والنمو الاقتصادي على المدى الطويل والقصير، كما بينت أن تحويل الموارد الاقتصادية نحو الجيش؛ يعد مؤثر إيجابي على النمو الاقتصادي. أما دراسة (Awaworyi & Yew, 2014) والتي بينت الآثار الإيجابية للإنفاق العسكري على النمو الاقتصادي؛ فكانت دليلاً أكثر وضوحاً في الدول المتقدمة مقارنة بالدول النامية. ولعل دراسة Halicioglu عام 2004 المطبقة في تركيا؛ قد أيدت العلاقة الإيجابية بين الإنفاق العسكري والنمو الاقتصادي، واعتبرت أن تخفيض الإنفاق العسكري يعتبر فرصة لتحسين الأداء الاقتصادي. وأكدت دراسات (Lanrui et a., 2022) و (Rajeshwari, 2022) على العلاقة الإيجابية بين المتغيرين في المدى القصير أيضاً. أما دراسة (Abdel-Khalek et al., 2020)؛ فقد ركزت على أهمية تنشيط الروابط بين القطاعين المدني والعسكري، ولا سيما في القطاعات الصناعية، والأنشطة العلمية. كما وجدت الدراسة الحالية أيضاً، أن الإنفاق العسكري يرتبط بعلاقة سببية تذهب باتجاه النمو الاقتصادي. ذلك أن زيادة معدل النمو الاقتصادي سيرافقه زيادة في مستوى الإنفاق العسكري. وقد توافقت تلك النتيجة مع دراسات

وجد أن الإنفاق على التعليم لا يرتبط بعلاقة سببية مع النمو الاقتصادي في الأردن. لقد أسفرت النتائج عن ظهور العلاقة السلبية بين الإنفاق العسكري، ومعدل النمو الاقتصادي على المدى الطويل (0.18)، وهذا يتوافق مع التنوع في نتائج الدراسات السابقة. فقد انسجمت تلك النتيجة مع العديد من الدراسات الأخرى مثل: (Azam, 2020)، و (Saba & Ngepah, 2019)، و (Raju & Ahmed, 2019)، و (Apanisile & Okunlola, 2014) و (Tiwari & Tiwari, 2014)، و (Tiwari & Shahbaz, 2014)، و (Hou, 2009). وفي عام 2006 توصلت دراسة Abu-Bader & Abu-Qarn إلى أن الإنفاق العسكري مؤثر سلبي على النمو الاقتصادي في كلاً من مصر، وإسرائيل، وسوريا. وفي عام 2013 أكد الباحثان Oriavwote & Eshenake على ظهور التأثير السلبي للإنفاق العسكري على النمو الاقتصادي، حيث كان ذلك مسؤولاً عن زيادة الفقر نتيجة حرمان القطاع العائلي من تلك الموارد. بينما تبين بوضوح؛ أن تحويل الإنفاق باتجاه التعليم، قد ساعد على الالتحاق بالمدارس الثانوية، وزيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي، وبالتالي تقليل مستوى الفقر في نيجيريا (Olofin, 2012).

بالمقابل اختلفت نتيجة الدراسة الحالية مع عدد من الدراسات السابقة، والتي بينت الأثر الإيجابي للإنفاق العسكري على النمو الاقتصادي

والنتائج المحلي الإجمالي منها: دراسة (Tiwari & Tiwari, 2014)، ودراسة (Tiwari & Shahbaz, 2011) المطبقة على الهند، ودراسة (Abu-Bader & Abu-Qarn, 2006). وفي عام 2021 وجدت دراسة Syed أن هناك مزيج من العلاقات السلبية والإيجابية؛ المؤثرة على النمو الاقتصادي في كلاً من الصين والهند.

(Maheswaranathan & Jerusha, 2021) المطبقة في سيرلانكا، و(Saba & Ngepah, 2019) والتي أظهرت وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه في دولتين من أصل 35 إفريقية تم اختبارها. إضافة إلى دراسة (Rajeshwari, 2022) المطبقة في باكستان، ودراسة (Khalid & Mustapha, 2014) أيضاً. مقابل ذلك، أظهرت الدراسات الأخرى قيام العلاقة السببية الثنائية الاتجاه بين الإنفاق العسكري،

الجدول 7: نتائج اختبار الانحدار على المدى الطويل

Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ME	-0.180310	0.019288	-9.348102	0.0000
EED	-0.858155	0.179510	-4.780534	0.0002
C	14.64227	0.619429	23.63835	0.0000
EC = PCI - (-0.1803*M - 0.8582*E + 14.6423)				
Causal Granger Causality				
Prob.	F-Statistic	Obs	Null Hypothesis:	
0.0250	4.76607	20	ME does not Granger Cause PCI	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews 12.

6,7. نموذج تصحيح الخطأ:

بنسبة 1%؛ أدى إلى تقليل النمو الاقتصادي بنسبة 3.19%، وهذا يؤكد العلاقة السلبية بينهما على المدى القصير. كما أظهرت نتائج ECM أن معامل إبطاء حد تصحيح الخطأ يقدر بنحو 4.04%، وهذا يشير إلى انحراف النمو الاقتصادي على المدى القصير t-1 عن قيمته التوازنية في المدى الطويل. عموماً، يتطلب النمو الاقتصادي ضرورة تقليل الإنفاق العسكري بنسبة 4.04% سنوياً للعودة إلى نقطة التوازن. وبهذا فإن هناك سرعة في عودة النمو الاقتصادي نحو قيمته التوازنية في المدى الطويل. وكما هو متوقع، فإن

يشير الجدول 8 إلى نتائج تقدير المعاملات على المدى القصير وعلاقتها بالتوازن على المدى الطويل. لذلك يعتبر مفهوم تصحيح الخطأ من العناصر المهمة لقيام هذا الاختبار. يمكن من خلاله تحديد مستوى التكيف مع التوازن على المدى الطويل. كما من المفترض أن يكون ذلك دليلاً على وجود علاقة مستقرة طويلة الأجل بين المتغيرين (Apanisile et al., 2014). تشير معاملات المرونة في الأجل القصير؛ إلى أن نمو الإنفاق العسكري

مشارك بين الإنفاق العسكري والإنفاق على التعليم، حيث كانت قيمة الدلالة *CointEq(-1) أقل من مستوى احتمالية الخطأ 5%، وقد بلغ معامل التكامل المشترك بين المتغيرين سالب 33%.

للإنفاق العسكري تأثير سلبي على النمو الاقتصادي في المدى القصير أيضاً. ومن جهة أخرى، وجد أن زيادة الإنفاق على التعليم في المدى القصير بنسبة 1%، سيؤدي إلى تخفيض النمو الاقتصادي بنسبة 10.5%. وكما يشير الجدول، فإن هناك علاقة تكامل

الجدول 8: نتائج اختبار تصحيح الخطأ $ECM(1,2,1)$

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(ME)	-0.031990	0.005885	-5.436188	0.0001
D(ME(-1))	-0.040233	0.008182	-4.916939	0.0003
D(EED)	-0.105461	0.020707	-5.092954	0.0002
	-0.330805	0.020409	-16.20886	0.0000
0.082500	Mean dependent var		0.897826	R-squared
0.061889	S.D. dependent var		0.878669	Adjusted R-squared
-4.659319	Akaike info criterion		0.021558	S.E. of regression
-4.460172	Schwarz criterion		0.007436	Sum squared resid
-4.620443	Hannan-Quinn criter.		50.59319	Log likelihood
			2.298829	Durbin-Watson stat
* P-value incompatible with t-Bounds distribution.				

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews 12.

Ramsey Test أن النموذج صحيح بدلالة إحصائية 0.0546 (4.3477). كما وجد أن هناك عدم ثبات في تباين حد الخطأ العشوائي في النموذج ARCH، وأن البيانات لا تعاني من مشكلة الارتباط الذاتي أيضاً. ويشير الشكل التالي 2 إلى أن المعاملات المقدرة في نموذج ARDL، تعتبر مستقرة هيكلياً خلال الفترة 1999-2020، وأن هناك استقرار بين متغيرات الدراسة. إضافة إلى وجود انسجام بين نتائج تصحيح الخطأ في الأجلين: القصير والطويل. لقد وقع الشكل البياني للاختبار داخل الحدود الحرجة 5% (Ramirez, 2012). وعليه نجد أن هناك استقرار في نتائج النموذج على الأجلين:

7.7. الاختبارات التشخيصية لنموذج VECM:

تم فحص الاختبارات التشخيصية للبيانات من خلال الارتباط الذاتي التسلسلي Auto Correlation، والشكل الوظيفي للدالة Functional Form، والتوزيع الطبيعي Normality، إضافة إلى اختبار التغيرات المشترك Heteroscedasticity. ويشير الجدول رقم 9 إلى استقرار المعاملات على المدى الطويل، والتغيرات على المدى القصير، وبشكل يتسق مع اختبار CUSUM. ويظهر اختبار التوزيع الطبيعي Jarque-Bera أن النموذج لا يعاني من مشكلة التوزيع غير الطبيعي لبواقي معادلة الانحدار. ويظهر اختبار

لذلك؛ هناك علاقة بين معدل النمو الاقتصادي، وكلاً من الإنفاق العسكري، والإنفاق على التعليم على المدى الطويل في الأردن.

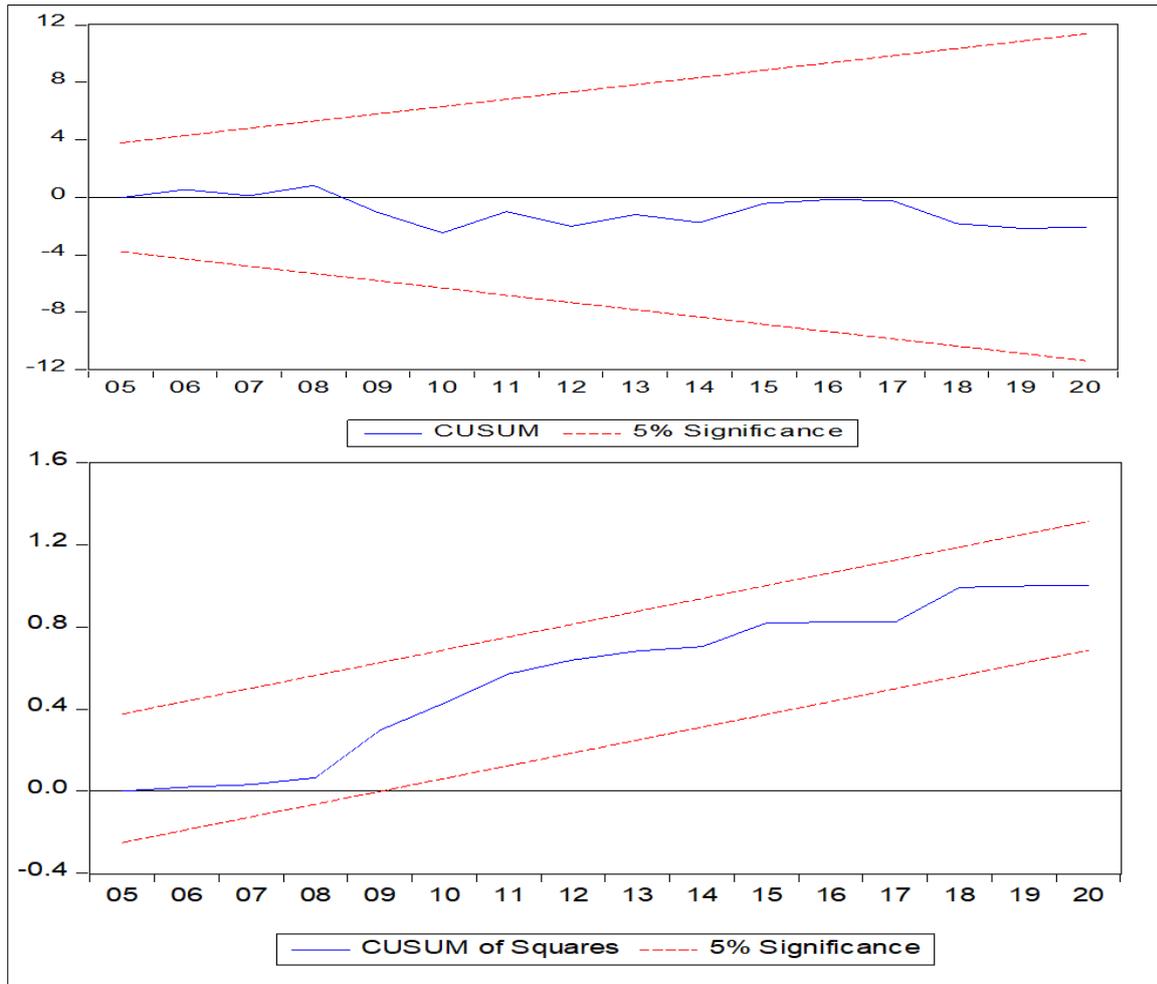
القصير والطويل، وأن المقدرات ثابتة مع الزمن. لقد تأكد أن هناك علاقة التكامل المشترك قائمة بين المتغيرات، وهذا يعني وجود علاقات توازنية متسقة، ولا يوجد بينها أية فروق على المدى الطويل.

الجدول 9: نتائج اختبار تصحيح الخطأ $ECM (1,2,1)$

Statistics	Value
Serial Correlation (Durbin Watson)	$^2_x (1) 1.9 [0.00]$
Normality (Jarque-Bera)	$^2_x (2) 1.996 [0.37227]$
Heteroscedasticity (ARCH)	$^2_x (1) -0.739295 [0.4693]$
Functional Form (Ramsey Test)	$^2_x (1) 4.347703 [0.0546]$

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews 12.

الشكل رقم 2: انتشار المجموع التراكمي للبقايا (Plot of Cumulative Sum of Recursive Residuals)



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews 12.

8. الاستنتاجات والمضامين:

المعتمد 60% - 70%. من جهة أخرى، شكل الإنفاق الحكومي ما نسبته 22.5% من الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة 1999 - 2020، وهذا يجعله قريباً أيضاً من المعيار الدولي المستخدم لقياس حجم الحكومة، والذي يرى أن الحجم الأمثل لها يعني نسبة إنفاق عام تتراوح بين 17% - 40% من GDP (Chobanov et al., 2009). لقد شهد الاقتصاد الأردني أداءً اقتصادياً متبايناً خلال العقدين الأخيرين، ويعود ذلك إلى جملة من العوامل الخارجية والداخلية. ويمكن القول، أن الرفاه الاجتماعي والاقتصادي الأردني؛ يعتمد على العلاقات السياسية مع الدول العربية المحيطة وبخاصة السعودية، وذلك من جانب تحركات السكان، وتدفقات التجارة والتمويل. كما أن نصف الصادرات الأردنية، ورابع الواردات تقريباً تذهب باتجاه الدول العربية المحيطة.

من وجهة النظر الجيوسياسية، يقع الأردن على مقربة من الصراعات الإقليمية الكبرى. وقد واجه الداخل الأردني لفترة طويلة سلسلة من الحركات الشعبية والحزبية المتقطعة، احتجاجاً على فشل سياسات الحكومة الاقتصادية. وواجهت الدولة الأردنية أيضاً حزمة من التهديدات الخارجية مثل: التداعيات غير المباشرة الناجمة عن الحروب الأهلية في الدول المجاورة مثل: سوريا، والعراق، وفلسطين. ويواجه الأردن باستمرار مخاطر الاشتباك

يعد الاقتصاد الأردني أحد الاقتصادات الصغيرة في الشرق الأوسط، والتي تتبع نظاماً اقتصادياً مدار بطريقتة مركزية، حيث تفشل معه قوى السوق؛ في إعادة التوازن الاقتصادي بالشكل المطلوب. وللإقتصاد الأردني سمات تجعل منه اقتصاداً مفتوحاً على العالم الخارجي، ويعاني في الوقت نفسه نقصاً في الموارد الطبيعية، حيث تقدر نسبة الأراضي الصحراوية بحوالي 92% من مساحة الدولة. ويتميز الإقتصاد؛ بوجود قاعدة صناعية محدودة، ورأس مال بشري مرتفع كماً وكيفاً. تقوم الحكومة الأردنية بدور اقتصادي محوري في تخطيط وإدارة الإقتصاد؛ وتعتمد في ذلك أساساً على المساعدات المتأتية من المانحين الدوليين كالولايات المتحدة، وبعض الدول الأوروبية والخليجية، والتي وصلت عام 2021 إلى 3.4 مليار (وزارة التخطيط الأردنية، 2021). كما يعتمد الإقتصاد الأردني على تحويلات العمالة الأردنية المهاجرة، والتي بلغت عام 2021 نحو 3.4 مليار دولار أيضاً، وتحصل السعودية على نسبة تقدر بنحو 61% من تلك التحويلات (مسح المغتربين الأردنيين، 2020).

يحتل الإقتصاد الأردني المرتبة 87 في مؤشر الحرية الاقتصادية العالمية للعام 2022، وبمتوسط 64.6%. ووفقاً للمعيار الدولي فهو يسجل مستوى مقبول من الحرية الاقتصادية، لوقوعه بين المعيار

المفاجئة في الإنفاق العسكري، تعني زيادة مستوى الأمان والسلم المجتمعي، وتوفير مؤشر إيجابي أمام المستثمرين، وزيادة مستوى الانفتاح الاقتصادي. ولكن يوفر ذلك في الوقت نفسه؛ ظهور تكلفة فرصة بديلة مرتفعة، تتجلى في حرمان الاقتصاد من أموال الإنفاق العسكري في المجالات والأغراض الإنتاجية الحقيقية والمباشرة. لعل القائل إن الأمن والدفاع مرتكز أساسي، ووظيفة رئيسية للدولة الأردنية، ولكن هذا لا يعني المبالغة في تخصيص النفقات العسكرية؛ في زمن لم يعد هناك الكثير من الحروب بين الدول، وأصبحت المنجزات الاقتصادية أهم أداة للتفوق والتميز الدولي، وأن الدول القوية من الناحية الاقتصادية ستكون قوية من الناحية العسكرية أيضاً. لقد وصلت خدمة الدين العام الداخلي والخارجي في الاردن لعام 2022 نحو 2.34 مليار دينار (3.5 مليار دولار) مشكلة ما نسبته 7.1% من GDP. كما تقترض الحكومة سنوياً ما مقداره 2 مليار دينار، لتغطية احتياجاتها التمويلية المتزايدة. وهذا في الوقت الذي تراجع فيه المنح والمساعدات الدولية، وتنحسر مصادر التمويل بشكل واضح.

لذلك، تبدو الحاجة الماسة في هذه الظروف إلى ترشيد الإنفاق العام، ويكون ذلك من خلال التركيز على الإنفاق العسكري، الذي يعتبر الجانب الأكثر وضوحاً في الموازنة العامة للدولة. وهنا من الممكن أن يتم إعادة تخصيص ما نسبته 25% من

العسكري المحتمل على طول المناطق الحدودية، وانتشار التطرف السلفي، وظهور الحركات الإسلامية بين الحين والآخر، بجانب التكلفة الباهظة لتسكين اللاجئين. إضافة إلى انتشار تهريب المخدرات من الدول المحيطة غير المستقرة، وانتقال الإرهابيين بينها. ولتلك الأسباب؛ يحتاج الأردن إلى قدر كبير من المخصصات المالية الموجهة للإنفاق العسكري؛ بهدف الحفاظ على الاستقرارين الداخلي والخارجي.

وفي ضوء الظروف والمعطيات الاقتصادية والسياسية السابقة، جاءت هذه الدراسة لتشخيص الحالة الأردنية في موضوع الإنفاق العسكري ومقارنته بالإنفاق على التعليم في الأجلين القصير والطويل خلال الفترة 1999 - 2020. وباستخدام منهجية التوزيع الذاتي للتكامل المشترك، بينت نتائج تحليل السببية Granger وجود سببية أحادية الاتجاه بين النمو الاقتصادي والإنفاق العسكري. يعني هذا الأمر؛ أن زيادة الإنفاق العسكري يعد سبباً في الحصول على المزيد من المنافع الاقتصادية للدولة، وتحسين معدل النمو الاقتصادي المقاس بمتوسط دخل الفرد. لكن توصلت الدراسة الحالية؛ إلى عدم ظهور العلاقات السببية بين معدل النمو الاقتصادي والإنفاق على التعليم، وكذلك بين الإنفاق على التعليم، والإنفاق العسكري. وهذا يعني أن هناك صدمة هيكلية سلبية واحدة، تحدث في معدل النمو الاقتصادي بسبب الإنفاق العسكري. فالزيادة

المرجعيات الاقتصادية في الدولة تلك النتيجة، وبينت أن ما نسبته 5% من إنفاق القطاع العائلي يذهب باتجاه التعليم العالي، ويعود سبب التراجع في هذه النسبة إلى الاعتقاد السائد لدى الأسر الأردنية بأن التعليم العالي لم يعد استثماراً مجدياً كما كان في السابق، وذلك بالاستناد إلى مؤشرات سوق العمل، وتردي الوضع الاقتصادي العام في الدولة، وارتفاع تكلفة المتطلبات المعيشية الأساسية (المأكل والمسكن والكهرباء والمياه والغاز والنقل) إلى أكثر من 40% من الدخل المتاح للإنفاق. لذلك، فإن تقليل الإنفاق على التعليم، وتطوير رأس المال البشري عبر تخصصات تطبيقية ومهنية؛ سيكون أكثر فائدة للاقتصاد؛ ويعتبر حلاً بديلاً للتعليم النظري القائم على المحاكاة والتنظير.

لقد أكدت النتائج أيضاً أن للإنفاق العسكري تأثيراً سلبياً على النمو الاقتصادي على المدين القصير والطويل، وهذا يعني ثبات النتائج وعدم ظهور فروق التأثير بين الآجال الزمنية في الدراسة. لقد سجل معامل الإنفاق على التعليم تأثيراً سلبياً أعلى من معامل الإنفاق العسكري على النمو الاقتصادي في الأردن. إن النتيجة السلبية المهمة على المدين القصير والطويل، تتطلب قيام الحكومة بتخفيض الإنفاق العسكري، وإعادة تخصيصه باتجاه الصناعات الحقيقية الأكثر إنتاجية في الاقتصاد. لذلك فإن زيادة الإنفاق العسكري؛ يعتبر مثبطاً للنمو الاقتصادي بحسب الدراسة الحالية، ولا

الإنفاق العسكري وفقاً لبيانات عام 2021 (1.8 مليار دينار)، وهو ما يعادل 450 مليون دينار للأغراض الاقتصادية الأكثر إنتاجية. وهذا ما بيته العديد من الدراسات التي أجريت في الدول النامية، من أن تخفيض الإنفاق العسكري؛ يعتبر فرصة لتحسين الأداء الاقتصادي في الدولة.

على الوجه الآخر، ترى هذه الدراسة أن زيادة الإنفاق على التعليم يعني المزيد من الهدر والاستنزاف للموارد الاقتصادية الشحيحة. وتظهر هذه النتيجة في الوقت الذي ترتفع فيه نسبة البطالة بين حملة الشهادة الجامعية إلى أكثر من 30%، بجانب ضعف الاقتصاد الرسمي عن توليد المزيد من فرص العمل، وعدم قدرته على استيعاب الخريجين الجدد في مختلف التخصصات العلمية والإنسانية. إذ تقدر الدراسات دخول 120 ألف خريج جديد إلى سوق العمل المحلي، في الوقت الذي لا تستطيع الحكومة تشغيل أكثر من 10 آلاف شخص في قطاعي التعليم والصحة تحديداً.

لذلك فإن انخفاض معدل النمو الاقتصادي مقاساً بمعدل دخل الفرد بنسبة 10%، كان بسبب زيادة الإنفاق على التعليم. ويعتقد الباحث في هذه الدراسة، أن استمرار الإنفاق على التعليم من شأنه مفاقمة الضعف في القدرة الشرائية للسكان، وبالتالي تخفيض الاستهلاك والطلب الكليين، وانعكاس ذلك على حجم الإنتاج، وبالتالي الدخول في حالة من التباطؤ الاقتصادي. لقد أكدت العديد من

الحقيقية والفعلية للإنفاق العسكري، واعتبارها من المعلومات الاستراتيجية السرية للدول. ولعل عدم الوصول إلى بيانات إحصائية دقيقة عن حجم الإنفاق العسكري، قد ينعكس على موثوقية وصدقية النتائج العلمية، إذ أن إجراءات جمع البيانات واختباراتها القياسية؛ تقلل من حالة الشك السابقة. وتؤكد المعلومات أن المبالغ المشورة عن الإنفاق العسكري في الحسابات الرسمية للدول؛ هي أقل بكثير عن مستوياتها الفعلية، وهو ما يعني مضاعفة التأثير السلبي للإنفاق العسكري على النمو الاقتصادي في الدول التي وجدت فيها هذه العلاقة. كما نضيف أن هناك العديد من الدول المتقدمة التي توفر مساعدات عسكرية لمثلتها النامية كالأردن، وهذا يعني أيضاً المزيد من الإنفاق العسكري في الاقتصاد. لذلك، قد يكون هناك فرصة للباحثين الآخرين لإكمال ما توصلت إليه الدراسة الحالية؛ ومحاولة إثبات مدى التوافق مع الدراسات التطبيقية الأخرى في الدول النامية. كما من الممكن اختبار متغيرات جديدة أخرى؛ قد تكون أكثر ارتباطاً بالنمو الاقتصادي، وبالإنفاق العسكري.

يمكن اعتباره خياراً تنموياً فاعلاً، على الرغم من الاعتماد المتبادل بينهما. إن الدول الضعيفة اقتصادياً – مثل الأردن – والتي تتسم بقلّة في الموارد المالية، لا يمكن القول إن الإنفاق العسكري يعد خياراً تنموياً محبباً في الوقت الحالي. إذ من الممكن أن يتم إحداث نوعاً من التكامل بين الإنتاج العسكري والقطاعات الصناعية، بهدف تشغيل الموارد المالية بطريقة أكثر كفاءة، واطاحة المجال أمام المؤسسة العسكرية للقيام بدور بديل لتطوير الصناعات الاستراتيجية المدنية والعسكرية، وتعزيز الاستثمار في الصناعات التحويلية والإنتاجية العسكرية التي تعجز الحكومة المدنية عن توفيرها. بجانب منح القطاع الخاص حق الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) في التصنيع، حيث كان لهذه السياسة خطوة كبيرة في إحداث تغييرات عميقة، في سياسة التصنيع العسكري في الدول التي طبقتها كالهند مثلاً.

بالنتيجة، تذكر الدراسة وجود العديد من المحددات التي تدعم قيامها، وخاصة أن العديد من الدراسات السابقة أغفلت الوصول إلى نتائج حاسمة بشأن تحديد مستوى واتجاه تأثير الإنفاق العسكري على الاقتصاديات النامية. كما أن مبدأ السرية؛ يعني عدم إمكانية الحصول على البيانات

المراجع:

- Anvar, M.A. and Rafique. Z., (2012). Defense Spending-Economic Growth Nexus: A Case Study of Pakistan. *Pakistan Economic and Social Review*, 50 (2), 163-182.
- Apanisile, O., and Okunlola, O. (2014). An Empirical Analysis of Effects of Military Spending On Economic Growth in Nigeria: A Bound Testing Approach to Co-Integration 1989-2013. *Journal of Public Administration, Finance and Law*, 6 (6), 117-130.
- Azam, M., (2020). Energy and economic growth in developing Asian economies. *J. Asia Pac. Econ.* 25 (3), 447-471.
- Benoit, E. (1973). *Defense and Economic Growth in Developing Countries*. Boston: Lexington Books.
- Benoit, E. (1978). Growth and Defense in Developing Countries, *Economic Development and Cultural Change*. 26, 271-287.
- Brasoveanu, L. (2010). The Impact of Defense Expenditure on Economic Growth. *Romanian Journal of Economic Forecasting* 13(4),148-167.
- Chang, H., Huang, B., and Yang, C. (2011). Military expenditure and economic growth across different groups: A dynamic panel Granger-causality approach. *Economic Modelling*, 28 (6), 2416-2423.
- Chobanov, D. and Mladenova, A., (2009). What is the optimum size of government". Institute for Market Economics, Bulgaria, 1-47.
- CIA, (2015). *World Fact book*. (Various years). USA: Central Intelligence Agency
- Collier, P. (2006). War and military expenditure in developing countries and their consequences for development. *The Economics of Peace and Security Journal*, 1(1), 34-40.
- Coulomb, F., & Bellais, R. (2008). The Marxist analysis of war and military expenditures, between certainty and uncertainty. *Defence and Peace Economics*, 19(5), 351-359.
- D'Agostino, G., Dunne, P., and Pieroni, L., (2010). Assessing the Effects of Military Expenditure on Growth. A paper Prepared for Stergios Skaperdas and Michelle R Garfinkel (eds). *Oxford Handbook of the Economics of Peace and Conflict*, Oxford University Press, 2010.
- Danek, T., 2013. Analysis of Relationship between Military Expenditure and Economic Growth. *The Business & Management Review*, 3(3), 117-125.
- Desli, E., Gkoulgkoutsika, A., & Katrakilidis, C. (2017). Investigating the dynamic interaction between military spending and economic growth. *Review of Development Economics*, 21(3), 511-526.
- البنك المركزي الأردني، بيانات إحصائية سنوية، سنوات مختلفة. عمان.
- مسح المغتربين الأردنيين، 2020. عمان .
- وزارة المالية الأردنية، بيانات إحصائية سنوية، الحساب الختامي للحكومة، سنوات مختلفة. عمان.
- Abdel-Khalek, G., Mazloun, M.G. and El Zeiny, M.R.M. (2020). Military expenditure and economic growth: the case of India. *Review of Economics and Political Science*, 5(2). pp. 116-135.
- Abdul-Khaliq, S., Soufan, T., and Abu Shihab, R. (2013). Intensive Economic Growth in Jordan during 1978-2010. *International Journal of Business and Management*, 8(12), 143-154.
- Abu-Bader, S., and Abu-Qarn, A., (2006). Government Expenditures, Military Spending and Economic Growth: Causality Evidence from Egypt, Israel and Syria. *MPRA Paper No. 1115*.
- Adams, F.G., J.R. Behrman., and M. Boldin. (1991). Government expenditures, defense, and economic growth in the LDCs: A revised perspective. *Conflict Management and Peace Science* 11 (2): 19-35.
- Ahmad, N., Ali, S., & Iram, S. (2011). Does government expenditure affect tax revenue? A case study of Pakistan. *International Journal of Economic Perspectives*, 5(4), 319-325.
- Aizenman, J. and R. Glick, (2003). Military expenditure, threats, and growth. *National Bureau of Economic Research*.
- Ajmair, M., Hussain K., Abbassi m F., and Gohar, M. (2018). The Impact of Military Expenditures on Economic Growth of Pakistan. *Applied Economics and Finance*, Redfame publishing, 5(2), pp.41-48.
- Alexander, W.R.J. (1990). The impact of defense spending on economic growth*: A multi-sectoral approach to defense spending and economic growth with evidence from developed economies. *Defense and Peace Economics* 2 (1), 39-55
- Ali, E., (2007). Military Expenditures and Inequality: Empirical Evidence from Global Data', *Defence and Peace Economics* 18(6), 519-535.
- Anfom, A., Andow, H., and Mohammed, A., (2014). Military Spending and External Debt Burden in Nigeria. *International Journal of Education and Research*, 2(7).

- Asean-5 Countries. *Journal of Sustainable Development* 2(2), 234-241.
- Ismail, S. (2017). Military expenditure and economic growth in South Asian countries: empirical evidences. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7 (3).
- Katircioglu, S. T. (2012). Financial development, international trade and economic growth: The case of Sub-Saharan Africa. *Ekonomista*, 15(1), 117–127.
- Khalid, M., and Mustapha, A. (2014). Military Expenditure and Economic Growth in the Case of China: Using ARDL Approach. *International Journal of Development and Emerging Economics*, 2 (1), 27-36.
- Khalid, M.A., and Noor, Z.M. (2015). Military expenditure and economic growth in developing countries: evidence from system GMM estimates. *Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences*, 6, 31-39.
- Kollias, C., & Paleologou, S. M. (2019). Military spending, economic growth and investment: A disaggregated analysis by income group. *Empirical Economics*, 56(3), 935–958.
- Korhan K. Gokmenoglu, Nigar Taspinar, Mohammedmaeil Sadeghieh, (2015). Military Expenditure and Economic Growth: The Case of Turkey, *Procedia Economics and Finance*, 25, 455-462.
- Krokmaz, S. (2015). The Effect of Military Spending on Economic Growth and Unemployment in Mediterranean Countries. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5 (1), 273-280.
- Lanrui, L., Rahman, Z., Khattak, S., and Hassan, M. (2022). Asymmetric Effect of Military Expenditures on Economic Growth in Pakistan: A Nonlinear-ARDL Approach. *Journal General Track*, 33 (2).
- Lin, E. S., and Ali, H. E. (2009). Military Spending and Inequality: Panel Granger Causality Test. *Journal of Peace Research*, 46(5), 671–685.
- Ma, J., Jiang, Y. and Xiao, X. (2015). The relationship between military expenditure and economic growth – a case study of the United States, Russia, Japan, India and China”, *Review of the Air Force Academy*, 2 (29).
- Maheswaranathan, S., & Jerusha, R. (2021). The Impact of National Defence Expenditure on Growth of Economy in Sri Lanka. *International Journal of Research - GRANTHAALAYAH*, 9(3), 18–25.
- Mintz, A., and Stevenson, R. (1995). Defense Expenditures, Economic Growth, and the "Peace Dividend": A Longitudinal Analysis of 103 Countries. *The Journal of Conflict Resolution*, 39(2), 283-305 .
- Dimitraki, O., and Ali, Faek Menla. (2015) The Long-run Causal Relationship between Military Expenditure and Economic Growth in China: Revisited, *Defence and Peace Economics*, 26(3), 311-326.
- Dumas, L.J. (2002). The Role of Demilitarization in Promoting Democracy and Prosperity in Africa. In: Brauer, J., Dunne, J.P. (eds) *Arming the South*. Palgrave Macmillan, London.
- Dunne, J. P., & Tian, N. (2015). Military expenditure, economic growth and heterogeneity. *Defence and Peace Economics*, 26(1), 15–31.
- Dunne, J.P. and M. Uye. (2010). Military Spending and Development,” pp. 293-305 in A. Tan, Ed. *The Global Arms Trade: A Handbook*. London: Routledge.
- Dunne, J.P., S. Perlo-Freeman, and A. Soydan. (2004). Military Expenditure and Debt in Small Industrialized Economies: A Panel Analysis. *Defence and Peace Economics*. 15(2), 125-132.
- Faini, R., Annez, P. and Taylor, T. (1984). Defence spending. Economic structure and growth evidence among countries and overtime. *Economic Development and Cultural Change*, 32(3), 487–498.
- Farzanegan, Mohammad Reza, (2014). Military Spending and Economic Growth: The Case of Iran," *Defence and Peace Economics, Taylor & Francis Journals*, 25(3), 247-269.
- Fatah, A. A. and Salihoglu, S. A., (2016). Comparative Study of the Impact of Defense Expenditures on Economic Growth in Indonesia and Turkey. *The Journal of Defense Sciences*, 15(1), 55-77.
- Feridun, M., B. Sawhney, and M. Shahbaz. (2011). the impact of military spending on economic growth: The case of North Cyprus. *Defence and Peace Economics* 22 (5), 555–562.
- Gupta, S., L. De Mello, and R. Sharan. (2001). Corruption and military spending. *European Journal of Political Economy* 17 (4), 749–777.
- Halicioglu, F. (2004). Defense Spending and Economic Growth in Turkey: An Empirical Application of New Macroeconomic Theory.” *Review of Middle East Economics and Finance*, 2(3), 193-201.
- Harris, G., (2004) Demilitarising Southern Africa: Lessons from the Central American Experience. *Journal of Interdisciplinary Economics*, 15:3-4, 355-369.
- Hassan, F.M.A and Al -Saci, D. (2004). Jordan Supporting Stable Development in a Challenging Region. *The World Bank: Washington, D.C.*
- Hirnissa, M., and Baharom, A., (2009). Military Expenditure and Economic Growth in

- Sayd, A. (2021). The Asymmetric Relationship between Military Expenditure, Economic Growth and Industrial Productivity: An Empirical Analysis of India, China and Pakistan via the NARDL Approach *Revista Finanzas y Política Económica*, 13(1), 77-97.
- Scheetz, T. (1991). The macroeconomic impact of defense expenditures: Some econometric evidence for Argentina, Chile, Paraguay and Peru, *Defense Economics*, 3:1, 65-81.
- Shahbaz, M., Afza, T., and Shabbir, M. (2013). Does Defense Spending Impede Economic Growth? Cointegration and Causality Analysis for Pakistan. *Defence and Peace Economics*, 24(2), 105-120
- Shahbaz, Muhammad. (2018). Current Issues in Time-Series Analysis for the Energy-Growth Nexus (EGN); Asymmetries and Nonlinearities, Case Study: Pakistan. In *The Economics and Econometrics of the Energy-Growth Nexus*. Edited by Angeliki N. Menegaki. Cambridge: Academic Press, 387.
- Shahbaz, Tiwari, (2013). Does Defense Spending Stimulate Economic Growth in India? A Revisit (London: Defense and Peace Economics, 24 (4), 371–395.
- Sheikh, M., Akhtar, M., and Abbas, A., and Mushtaq, M. (2016). Military Spending, Inequality and Economic Growth. *Pakistan Economic and Social Review*, 55 (2), 491-509.
- Shin, Yongcheol, Byungchul Yu, and Matthew Greenwood-Nimmo. (2011). Modelling Asymmetric Cointegration and Dynamic Multiplier in a Nonlinear ARDL Framework. In *Festschrift in Honor of Peter Schmidt*. Rochester: SSRN.
- Smyth, R., and Narayan, P. (2009). Panel Data Analysis of the Military Expenditure–External Debt Nexus: Evidence from Six Middle Eastern Countries. *Journal of Peace Research*, 46 (2), 203-212.
- Tekeoglu, E. (2008). Defense Expenditure and Economic Growth: Empirical Study on Case of Turkey. MBA Thesis, NAVAL Postgraduate School, Monterey, California, USA.
- Tiwari, A.K. and Tiwari, A.P. (2010), “Defense expenditure and economic growth: evidence from India”, *Journal of Cambridge Studies*, 5 (2/3).
- Yilidirim, J., Sezgin, S., and Ocal, N. (2005). Military Expenditure and Economic Growth in Middle Eastern Countries: A Dynamic Panel Data Analysis. *Defense and Peace Economics*, 16(4), 283-295.
- Mirza, M., Jaspal, Z., and Malik, A. (2015). Military Spending and Economic Growth in Pakistan. *Margalla Papers*, 151-184.
- Narayan, P. K and Singh, S. (2007). Modelling the Relationship between Defense Spending and Economic Growth for the Fiji Islands. *Defence and Peace Economics* 18(4), 391-401.
- Narayan, P.K. and Smyth, R. (2009). The military Expenditure –External Debt Nexus: New Evidences from a Panel of Middle Eastern Countries." *Journal of Peace Research*, 46 (2), 235-250.
- Olofin, O. (2012). Defense Spending and Poverty Reduction in Nigeria. *American Journal of Economics*, 2(6), 122-127.
- Oriavwote, V., and Eshenake, S. (2013). Vector Error Correction Modeling of Security Spending and Economic Growth in Nigeria. *Accounting and Finance Research*, 2(2).
- Park, K.Y. (1993). Pouring new wine into fresh Wineskins’: Defense spending and economic growth in LDCs with application to South Korea. *Journal of Peace Research* 30 (1), 79–93.
- Pesaran, M. Hashem. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of Applied Econometrics* 22, 265–312.
- Pieroni, L. (2007). Military Expenditure and Economic Growth.
- Rajeshwari. UR (2022). Military Expenditure and Economic Growth: Evidence from India and Pakistan. *Research Journal of Humanities and Social Sciences*. 3(1):12-6.
- Raju, M., and Ahmed, Z. (2019). Effect of military expenditure on economic growth: evidences from India Pakistan and China using cointegration and causality analysis. *Asian Journal of German and European Studies* 4(3).
- Ram, R. (1995). Defense expenditure and economic growth. *Handbook of Defense Economics* 1, 251–274.
- Saba, Charles Shaaba and Ngepah, Nicholas, (2020). Military expenditure and security outcome convergence in African regional economic communities: evidence from the convergence club algorithm" *Peace Economics, Peace Science and Public Policy*, 26(1).
- Salibi, K. 1998. "The Modern History of Jordan." London: I.B. Taurus.
- Saroja, S., and Selvanathan, E. (2014). Defense expenditure and economic growth: A case study of Sri Lanka using causality analysis. *International Journal of Development and Conflict*, 2014, vol. 4, issue 2, 69-76.