مجلة جامعة البعث

سلسلة العلوم الاقتصادية

مجلة علمية محكمة دورية

المجلد 44 . العدد 1

1443 هـ - 2022 م

الأستاذ الدكتور عبد الباسط الخطيب

رئيس جامعة البعث

المدير المسؤول عن المجلة

أ. د. ناصر سعد الدين	**رئيس هيئة التحرير**
أ. د. هايل الطالب	**رئيس التحرير**

مديرة مكتب مجلة جامعة البعث

بشرى مصطفى

د. محمد هلال	**عضو هيئة التحرير**
د. فهد شريباتي	**عضو هيئة التحرير**
د. معن سلامة	**عضو هيئة التحرير**
د. جمال العلي	**عضو هيئة التحرير**
د. عباد كاسوحة	**عضو هيئة التحرير**
د. محمود عامر	**عضو هيئة التحرير**
د. أحمد الحسن	**عضو هيئة التحرير**
د. سونيا عطية	**عضو هيئة التحرير**
د. ريم ديب	**عضو هيئة التحرير**
د. حسن مشرقي	**عضو هيئة التحرير**
د. هيثم حسن	**عضو هيئة التحرير**
د. نزار عبشي	**عضو هيئة التحرير**

تهدف المجلة إلى نشر البحوث العلمية الأصيلة، ويمكن للراغبين في طلبها الاتصال بالعنوان التالي:

رئيس تحرير مجلة جامعة البعث

سورية . حمص . جامعة البعث . الإدارة المركزية . ص . ب (77)

. هاتف / فاكس : 2138071 31 963 ++

. موقع الإنترنت : www.albaath-univ.edu.sy

. البريد الالكتروني : magazine@ albaath-univ.edu.sy

ISSN: 1022-467X

قيمة العدد الواحد : 100 ل.س داخل القطر العربي السوري

25 دولاراً أمريكياً خارج القطر العربي السوري

قيمة الاشتراك السنوي : 1000 ل.س للعموم

500 ل.س لأعضاء الهيئة التدريسية والطلاب

250 دولاراً أمريكياً خارج القطر العربي السوري

توجه الطلبات الخاصة بالاشتراك في المجلة إلى العنوان المبين أعلاه.

يرسل المبلغ المطلوب من خارج القطر بالدولارات الأمريكية بموجب شيكات باسم جامعة البعث.

تضاف نسبة 50% إذا كان الاشتراك أكثر من نسخة.

شروط النشر في مجلة جامعة البعث

الأوراق المطلوبة:

- 2 نسخة ورقية من البحث بدون اسم الباحث / الكلية / الجامعة) + CD / word من البحث منسق حسب شروط المجلة.
- طابع بحث علمي + طابع نقابة معلمين.
- **اذا كان الباحث طالب دراسات عليا:**

يجب إرفاق قرار تسجيل الدكتوراه / ماجستير + كتاب من الدكتور المشرف بموافقته على النشر في المجلة.

- **اذا كان الباحث عضو هيئة تدريسية:**

يجب إرفاق قرار المجلس المختص بإنجاز البحث أو قرار قسم بالموافقة على اعتماده حسب الحال.

- **اذا كان الباحث عضو هيئة تدريسية من خارج جامعة البعث :**

يجب إحضار كتاب من عمادة كليته تثبت أنه عضو بالهيئة التدريسية و على رأس عمله حتى تاريخه.

- **اذا كان الباحث عضواً في الهيئة الفنية :**

يجب إرفاق كتاب يحدد فيه مكان و زمان إجراء البحث ، وما يثبت صفته وأنه على رأس عمله.

- **يتم ترتيب البحث على النحو الآتي بالنسبة لكليات (العلوم الطبية والهندسية والأساسية والتطبيقية):**

عنوان البحث . . ملخص عربي و إنكليزي (كلمات مفتاحية في نهاية الملخصين).

1- مقدمة

2- هدف البحث

3- مواد وطرق البحث

4- النتائج ومناقشتها .

5- الاستنتاجات والتوصيات .

6- المراجع.

- **يتم ترتيب البحث على النحو الآتي بالنسبة لكليات (الآداب – الاقتصاد– التربية – الحقوق – السياحة – التربية الموسيقية وجميع العلوم الإنسانية):**
- عنوان البحث . . ملخص عربي و إنكليزي (كلمات مفتاحية في نهاية الملخصين).

1. مقدمة.
2. مشكلة البحث وأهميته والجديد فيه.
3. أهداف البحث و أسئلته.
4. فرضيات البحث و حدوده.
5. مصطلحات البحث و تعريفاته الإجرائية.
6. الإطار النظري و الدراسات السابقة.
7. منهج البحث و إجراءاته.
8. عرض البحث و المناقشة والتحليل
9. نتائج البحث.
10. مقترحات البحث إن وجدت.
11. قائمة المصادر والمراجع.

7- يجب اعتماد الإعدادات الآتية أثناء طباعة البحث على الكمبيوتر:

أ- قياس الورق 17.5×25 B5.

ب- هوامش الصفحة: أعلى 2.54- أسفل 2.54 – يمين 2.5- يسار 2.5 سم

ت- رأس الصفحة 1.6 / تذييل الصفحة 1.8

ث- نوع الخط وقياسه: العنوان . Monotype Koufi قياس 20

. كتابة النص Simplified Arabic قياس 13 عادي . العناوين الفرعية Simplified Arabic قياس 13 عريض.

ج . يجب مراعاة أن يكون قياس الصور والجداول المدرجة في البحث لا يتعدى 12سم.

8- في حال عدم إجراء البحث وفقاً لما ورد أعلاه من إشارات فإن البحث سيهمل ولا يرد البحث إلى صاحبه.

9- تقديم أي بحث للنشر في المجلة يدل ضمناً على عدم نشره في أي مكان آخر، وفي حال قبول البحث للنشر في مجلة جامعة البعث يجب عدم نشره في أي مجلة أخرى.

10- الناشر غير مسؤول عن محتوى ما ينشر من مادة الموضوعات التي تنشر في المجلة

11- تكتب المراجع ضمن النص على الشكل التالي: [1] ثم رقم الصفحة ويفضل استخدام التهميش الإلكتروني المعمول به في نظام وورد WORD حيث يشير الرقم إلى رقم المرجع الوارد في قائمة المراجع.

تكتب جميع المراجع باللغة الانكليزية (الأحرف الرومانية) وفق التالي:

آ . إذا كان المرجع أجنبياً:

الكنية بالأحرف الكبيرة . الحرف الأول من الاسم تتبعه فاصلة . سنة النشر . وتتبعها معترضة (–) عنوان الكتاب ويوضع تحته خط وتتبعه نقطة . دار النشر وتتبعها فاصلة . الطبعة (ثانية . ثالثة) . بلد النشر وتتبعها فاصلة . عدد صفحات الكتاب وتتبعها نقطة.

وفيما يلي مثال على ذلك:

–MAVRODEANUS, R1986– **Flame Spectroscopy**. Willy, New York, 373p.

ب . إذا كان المرجع بحثاً منشوراً في مجلة باللغة الأجنبية:

. بعد الكنية والاسم وسنة النشر يضاف عنوان البحث وتتبعه فاصلة، اسم المجلد ويوضع تحته خط وتتبعه فاصلة . المجلد والعدد (كتابة مختزلة) وبعدها فاصلة . أرقام الصفحات الخاصة بالبحث ضمن المجلة.

مثال على ذلك:

BUSSE,E 1980 Organic Brain Diseases **Clinical Psychiatry News** , Vol. 4. 20 – 60

ج. إذا كان المرجع أو البحث منشوراً باللغة العربية فيجب تحويله إلى اللغة الإنكليزية و التقيد

بالبنود (أ و ب) ويكتب في نهاية المراجع العربية: (المراجع In Arabic)

رسوم النشر في مجلة جامعة البعث

1. **دفع رسم نشر (20000) ل.س عشرون ألف ليرة سورية عن كل بحث لكل باحث يريد نشره في مجلة جامعة البعث.**
2. **دفع رسم نشر (50000) ل.س خمسون الف ليرة سورية عن كل بحث للباحثين من الجامعة الخاصة والافتراضية .**
3. **دفع رسم نشر (200) مئتا دولار أمريكي فقط للباحثين من خارج القطر العربي السوري .**
4. **دفع مبلغ (3000) ل.س ثلاثة آلاف ليرة سورية رسم موافقة على النشر من كافة الباحثين.**

المحتوى

اسم البحث	اسم الباحث	الصفحة
مقاربة استخدام القانون الدولي الإنساني كمصدر للقوانين الوطنية بين المبررات والضرورات	الدكتور: نضال محمود العلو	46-11
أثر الإبتكار في النمو الإقتصادي للدول العربية	د. يوسف محمود د. ابتهال قابقلي بسام أسعد	86-47
دراسة العلاقة الارتباطية بين القطاعات الاقتصادية ومؤشرات التنمية الاقتصادية في سورية	د. راغب الغصين أبي الجمال	130-87

مقاربة استخدام القانون الدولي الإنساني كمصدر للقوانين الوطنية بين المبررات والضرورات

الدكتور: نضال محمود العلو

كلية العلوم الادارية – جامعة الاتحاد الخاصة

الملخص

تفرض اتفاقيات القانون الدولي الإنساني على الدول اتخاذ عدد معين من الإجراءات في وقت السلم من أجل ضمان احترام هذا القانون في أثناء النزاعات المسلحة، وتترجم أهم هذه الإجراءات في إصدار تشريعات وطنية بمجرد أن تدخل الاتفاقية حيز النفاذ، بحيث تشمل العديد من المجالات التي تدخل في صلب فحوى الالتزام باستخدام القانون الدولي الإنساني، وفي هذا السياق تحاول هذه الدراسة بيان المبررات النظرية والإجرائية لاستخدام القانون الدولي الإنساني في التشريع الوطني، من خلال بيان الفروض النظرية لعلاقة القانون الدولي بالقانون الداخلي، وكذلك الضوابط الإجرائية لإعمال عملية الاستخدام، كما تهدف إلى تحديد ضرورات الاستخدام من خلال التطرق للتعهد باتخاذ الإجراءات التشريعية لاستخدام قواعد القانون الدولي الإنساني، وبيان المسؤولية المترتبة عن عدم استخدام قواعده في التشريع الوطني.

الكلمات المفتاحية : استخدام القانون الدولي الإنسان ، القوانين الوطنية، المبررات النظرية والإجرائية، الضرورات.

The approach of using international humanitarian law as a source of national laws between justifications and necessities

Abstract

International humanitarian law conventions require states to take a certain number of measures in peacetime in order to ensure respect for this law during armed conflicts. The content of the obligation to use international humanitarian law, and in this context, this study attempts to clarify the theoretical and procedural justifications for the use of international humanitarian law in national legislation, By stating the theoretical assumptions of the relationship of international law with internal law, as well as procedural controls for the implementation of the use process, it also aims to determine the necessities of use by addressing the undertaking to take legislative measures to use the rules of international humanitarian law, and to clarify the responsibility resulting from the failure to use its rules in national legislation.

Keywords: the use of international human law, national laws, theoretical and procedural justifications, necessities.

المقدمة:

يتضمن القانون الدولي الإنساني، كأي قانون آخر، طائفة من القواعد التي تقضي باتخاذ تدابير متنوعة تتعلق بوسائل وآليات وضعه موضع التنفيذ وكفالة احترامه من قبل المخاطبين، ويعد الالتزام باتخاذ هذه التدابير في وقت السلم كما في وقت الحرب من أهم الالتزامات الأساسية التي يقتضيها التعهد بتنفيذ القانون الدولي الإنساني واستخدامه الذي يعبر عنه مبدأ احترام والعمل على احترام القانون الدولي الإنساني، ويلاحظ من خلال استعراض اتفاقيات جنيف وبروتوكوليها الإضافيين أن اغلب الوسائل التي يقتضيها المبدأ المذكور، كما تفصح عنها النصوص يتعلق بكفالة استخدام القانون الدولي الإنساني قبل تطبيقه، أي في وقت السلم[1]، كما أحالت هذه النصوص مهمة تأثيم جرائم الحرب على التشريعات الوطنية، بحيث عنيت الاتفاقيات بتعريف هذه الجرائم وتحديد عناصرها وتركت للمشرع الوطني الالتزام بتقرير العقوبات الملائمة لها في التشريعات الوطنية، فأصبح لزاماً أن تستكمل التشريعات الوطنية ما توقفت عنده هذه الاتفاقيات[2] ، وهو ما يجعلنا نطرح الإشكالية حول ماهية المبررات المتاحة لاستخدام قواعد القانون الدولي الإنساني في التشريع الوطني؟ وما هي الضرورات التي تفرض على الدول تحقيق هذا الالتزام؟

[1] نزار العنبكي ، القانون الدولي الإنساني، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، الطبعة الأولى ،2010 ، ص 409.

[2] شريف عتلم ،(تطبيق القانون الدولي الإنساني على الأصعدة الوطنية)، القانون الدولي الإنساني ، دليل للتطبيق على الصعيد الوطني، إعداد نخبة من المتخصصين والخبراء ، دار المستقبل العربي، القاهرة، مصر، الطبعة الأولى، 2003 ، ص 291.

وتتحدد فرضيات الدراسة للإجابة على الإشكالية السابقة في ما يلي:

1- تتحدد المبررات النظرية لاستخدام القانون الدولي الإنساني في التشريع الوطني في ما تحدده الفروض النظرية للعلاقة بين القانون الدولي والقانون الداخلي.

2- تظهر الضوابط الإجرائية في عملية الاستخدام من خلال المراحل المتبعة للالتزام بالاتفاقيات الدولية عموماً.

3- يعد تعهد الدول الأطراف في اتفاقيات القانون الدولي الإنساني باحترام الالتزامات الواردة في فحواها أساساً لضمان التزامها بضرورات الاستخدام التشريعي الوطني.

4- تترتب مسؤولية دولية على الدول في حال عدم قيامها باستخدام القانون الدولي الإنساني في تشريعاتها الوطنية.

ونعالج موضوع الدراسة أعلاه من خلال الاعتماد على المنهج التحليلي وذلك بتحليل بعض النصوص القانونية، بالإضافة إلى الاعتماد على التعميم عموماً وعلى التخصيص أحياناً، مع تركيز الاهتمام على الأصول والكليات دون الفروع والجزئيات، حيث يتحدد الهدف من هذه الدراسة إلى بيان المبررات النظرية والإجرائية لاستخدام القانون لدولي الإنساني في التشريع الوطني، من خلال بيان الفروض النظرية لعلاقة القانون الدولي بالقانون الداخلي، وكذلك الضوابط الإجرائية لإعمال عملية الاستخدام، كما تهدف إلى تحديد ضرورات الاستخدام من خلال التطرق للتعهد باتخاذ الإجراءات التشريعية

لاستخدام قواعد القانون الدولي الإنساني، وبيان المسؤولية المترتبة عن عدم استخدام القانون الدولي الإنساني في التشريع الوطني.

المبحث الأول :المبررات النظرية والإجرائية لاستخدام القانون الدولي الإنساني في التشريع الوطني:

إن اتخاذ التدابير التشريعية واللائحية المتعلقة بوسائل تطبيق القانون الدولي الإنساني في القوانين الداخلية تقتضي ابتداءً الإلزام بالقبول باستخدام القانون الدولي في النظام القانوني الداخلي، لكي يكون اتخاذ مثل هذه التدابير ممكناً أولاً، ولكي يعرف كل شخص مسؤول أو سلطة مسؤولة عن تطبيقه في حدود مسؤوليته أو مسؤوليتها القانونية ثانياً[3] ، وعلى ذلك ستحملنا فرضية هذا الموضوع إلى تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين، نتناول في المطلب الأول الفروض النظرية للعلاقة بين القانون الدولي والقانون الداخلي، ثم التطرق في المطلب الثاني إلى الضوابط الإجرائية لاستخدام القانون الدولي الإنساني في التشريع الوطني.

المطلب الأول :الفروض النظرية للعلاقة بين القانون الدولي والقانون الداخلي:

نظرياً تتفاوت دساتير الدول من حيث موقفها بشأن الكيفية التي يتم بموجبها استخدام القانون الدولي في النظام القانوني الداخلي، ويختلف تبعاً لذلك موقف القاضي الوطني

[3] نزار العنبكي ، المرجع السابق، ص 411.

من تطبيق القانون الدولي على النزاعات المعروضة أمامه التي تتضمن عنصراً يتصل بتطبيق قاعدة من قواعد القانون الدولي، ومع ذلك ينبغي ألا نتوقع بالضرورة من تلك الدساتير مجتمعة أن تقدم حلولاً موحدة أو قواعد عامة لهذه المسألة المعقدة بالرغم من أهميتها الجوهرية[4].

وبغية تأكيد مكانة القانون الدولي في نظام قانوني داخلي معين يمكننا أن نلاحظ تأثيراً واضحاً للنظريات الفقهية التي عنيت ببحث العلاقة بين القانون الدولي والقانون الداخلي على الحلول التي تبينها بعض الدساتير، وتتراوح هذه الحلول بين تبني خيار" ثنائية القانون " أو خيار " وحدة القانون " أو التأرجح بين الخيارين، أو الاكتفاء بمجرد الإعلان عن الالتزام بالقانون الدولي العام والخضوع له واحترامه، أو التأكيد على التقيد بقواعد القانون الدولي العام المعترف بها بصفة عامة، أو الصمت المطبق وعدم الإفصاح عن موقف محدد.

وقد تناولت نظرية ثنائية القانون العلاقة بين القانون الدولي والقانون الداخلي، سواءً في حالة التلاؤم أو في حالة التنازع، الذي تخف حدته أو تشتد، بحسب الأطروحات الفكرية المنطلق منها [5].

[4] نزار العنبكي ، المرجع السابق، ص 411.

[5] محمد ناصر بوغزالة ، التنازع بين المعاهدة الثنائية والقانون في المجال الداخلي في ضوء أحكام القانون الدولي العام ، جامعة الجزائر ، الجزائر ، 1996 ، ص 10.

وحسب منطق النظرية الثنائية التي يمثلها فقه المدرسة الوضعية الإرادية (تريبيل وأنزيلوتي) في القانون الدولي العام، يشكل القانون الدولي والداخلي نظامين قانونين مستقلين ومنفصلين بعضهما عن البعض الآخر بصورة تام سواءً من حيث أشخاصهما، أو مصادرهما، أو البناء القانوني لأي منهما، أو العلاقة التي يحكمها كل منهما. فالمعاهدة تبعاً لهذه النظرية يمكن أن تكون كدعوة لخلق قاعدة قانونية في دولة، ولكن في كل الأحوال لا يمكنها بذاتها أن تصبح قاعدة من قواعد القانون الداخلي، فقاعدة القانون الداخلي تتضمن تطبيق أحكام محددة في المعاهدة، ضمن المجال القانوني الداخلي، هي عمل قانوني مستقل عن المعاهدة [6].

وعلى ذلك ينبغي من حيث النتيجة أن ينظر إليهما كنظامين قانونيين متساويين لا يملك أياً منهما قوة نفاذ ذاتي في دائرة القانون الآخر، وبالتالي لا يمكن تصور حدوث تنازع بين القوانين، لأن التنازع بين القواعد القانونية يفترض وجود نظام قانوني موحد تتدرج فيه القواعد القانونية، وبما أن العلاقة بين القانونين هي علاقة انفصال تام، فسوف يكون من المستحيل وجود تنازع بينهما، وبناء على هذا المنطق الذي يتمحور حول فكرة السيادة، يعد كل من القانونين الدولي والداخلي في الدائرة التي ينطبق فيها القانون الآخر مجرد "واقعة مادية بسيطة " يلزم لتحويلها إلى واقعة قانونية قابلة للتطبيق على العلاقات الخاضعة لسلطان كل منهما، القيام بعمل قانوني يمكن بواسطته تحويل قواعد القانون

[6] محمد ناصر بوغزالة ، مرجع سابق ، ص11 .

الدولي إلى قواعد قابلة للتطبيق في النظام الداخلي بالاستقبال، كناية عن هذه العملية القانونية التي تتطلب إصدار تشريعات أو عمل قانوني مماثل، تسمح بدمج القانون الدولي بالقانون الداخلي[7] .

وبالطبع يجب ألا ننسى في هذه المناسبة فروض التحويل، بحيث أن الاستقبال يعد أمراً ضرورياً لصيرورة القاعدة من نظام لآخر، مع إعطاء القاعدة المحولة أو المدمجة الصفة الداخلية عن طريق تعديل طبيعتها، وأحياناً تعديل محتواها[8] .

أما نظرية وحدة القانون فإن منطقها يجد تعبيره الأساسي في كتابات أعمدة المدرسة الموضوعية في القانون الدولي من أمثال جورج سيل، وبوركين، وكلسن، وآخرون كثر، فيقوم بالضد من النظرية الثنائية[9] ، على إدعاء الوحدة التامة بين قواعد القانون الدولي وقواعد القانون الداخلي، والبروفيسور كلسن هو أول من أعطى نظرية الوحدة مضمونها العلمي عن طريق إبراز نظريته حول التسلسل الهرمي للقواعد القانونية وارتباطها بالقاعدة الأساسية الأولية.

وحسب رأيه يمكن المناداة مبدئياً بمقولة وحدة القانون باتجاهين مختلفين :الأول يقدم القانون الداخلي على القانون الدولي ولا يعتبر هذا الأخير سوى جزء من أجزائه، والثاني

[7] نزار العنبكي ، المرجع السابق ، ص 412.
[8] محمد ناصر بوغزالة ، مرجع سابق ، ص 15.
[9] نزار العنبكي ، المرجع السابق ، ص 413.

على العكس يركز على سمو القواعد الدولية ويفهمها على أنها الجزء الأسمى من القانون الذي ينسخ كل قاعدة داخلية تتعارض معه فيعدمها أو يليها بحكم وجوده[10] .

والواقع أن تيار الأقلية داخل هذه النظرية هو الذي يمنح أرجحية للقانون الداخلي على القانون الدولي وهو يمثل الأقلية، أما التيار الغالب في فقه نظرية الوحدة يؤكد على أرجحيه القانون الدولي على القانون الداخلي،لاعتبارات عملية ومنطقية أكدها القضاء والعمل الدوليين.

وجدير بالذكر أنه رغم عدم وجود ما يرجح ثنائية أو وحدة القانونين في مجال تطبيق القانون الدولي، إلا أن العمل الدولي قد جرى على حلول وسط لعلها أقرب ما تكون إلى رأي القائلين بوحدة القانونيين الدولي والداخلي وحدة لا تنفي التميز[11] ، وإلى القول بعلو القانون الدولي المتمثل في مسؤولية الدولة دولياً عند تعارض قانونها الداخلي وما يتضمنه قانون الدول من أحكام[12] .

ونقول في الأخير أن أولوية القواعد الدولية في حالة نزاعها مع التشريعات الوطنية أصبحت تقريباً من المسلمات، وبأن التيار الفقهي الوحداني الذي قال بها كان الأقرب إلى الواقع والأنسب للمجتمع الدولي.

[10] أحمد سرحال ، قانون العلاقات الدولية ، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع ، بيروت ، لبنان ، الطبعة الأولى ، 1990 ، ص 35.

[11] نزار العنبكي ، المرجع السابق ، ص 418.

[12] محمد سامي عبد الحميد، أصول القانون الدولي العام – القاعدة الدولية ، الجزء الأول ، مؤسسة شباب الجامعة للطباعة والنشر، الإسكندرية ، مصر، الطبعة الثانية ، 1974 ، ص 128.

المطلب الثاني :الضوابط الإجرائية لاستخدام القانون الدولي الإنساني في التشريع الوطني:

لما كان القانون الدولي الإنساني يحتوي مجموعة من الاتفاقيات الدولية الإنسانية، والتي تستوحي الشعور الإنساني وتركز على حماية الفرد الإنساني في حالة الحرب، وبما أن هذه الاتفاقيات الدولية أبرمت عن طريق معاهدات دولية، اشتركت فيها الدول ووافقت على هذه المبادئ الدولية مما يجعلها طرفاً فيها طبقاً لقواعد القانون الدولي، فإن لقواعد القانون الدولي الإنساني قوة داخل التشريعات الوطنية لهذه الدول تعادل تشريعها الداخلي[13] .

وتجدر الإشارة إلى أن الاتفاقيات المكونة لفحوى القانون الدولي الإنساني لا تخرج عن القواعد العامة في إبرام المعاهدات الدولية حتى تدخل حيز النفاذ في النطاق الإقليمي للدول الأطراف.

وتمر المعاهدات على العموم بعدة مراحل، أولها مرحلة الاتصالات بين الدول المزمع اشتراكها مبدئياً على موضوعها وعلى المضي في اتخاذ الإجراءات اللازمة لإبرامها، ثم مرحلة المفاوضات بين الدول لتحديد المسائل التي سوف تتناولها أحكام المعاهدة ومناقشة هذه الأحكام والاتفاق بشأنها، وتكون هذه المرحلة بالنسبة للمعاهدات العامة أو

[13] أشرف اللمساوي ، مبادئ القانون الدولي الإنساني وعلاقته بالتشريعات الوطنية ، المركز القومي للإصدارات القانونية ، القاهرة ، مصر ، الطبعة الأولى 2007، ص 76.

الجماعية عن طريق مؤتمر تدعى إليه الدول المرغوب اشتراكها فيها، وتكون مناقشة الأحكام المزمع تضمينها في المعاهدة على أساس مشروع تعده لجنة خاصة، وبتمام هذه المراحل التحضيرية تبدأ المراحل التنفيذية لعقد المعاهدة لما انتهت الدول الأطراف إلى الاتفاق عليه ابتداءً على فحواها، وتشمل هذه المراحل الأخيرة تحرير المعاهدة في وضعها النهائي ثم قبول الالتزام بها من جانب أطرافها[14] .

وقد انعقدت اتفاقيات جنيف الأربع في عام 1949 بموجب دعوة من الحكومة الاتحادية السويسرية التي تبنت جهود اللجنة الدولية للصليب الأحمر، والتي كافحت من أجل تعديل اتفاقية جنيف لتحسين حالة الجرحى والمرضى في الميدان المبرمة في عام 1929 ، وقد اشترك في هذا المؤتمر معظم دول الجماعة الدولية في ذلك الوقت حيث وقعت عليها أكثر من 94 دولة في مؤتمر جنيف، وصدقت عليها تلك الدول، ودخلت حيز النفاذ عام 1950.[15]

[14] علي صادق أبو هيف، القانون الدولي العام، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر ، الطبعة الحادية عشرة ، 1975، ص 529 .

[15] تنص المادة 41 المشتركة في اتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949 على أنه" يبدأ نفاذ هذه الاتفاقية بعد ستة شهور من تاريخ إيداع صكين للتصديق على الأقل، وبعد ذلك يبدأ نفاذها إزاء أي طرف سام متعاقد بعد ستة شهور من تاريخ إيداع صك تصديقه" .

ولا تكتسب المعاهدة القوة القانونية الملزمة إلا بعد التصديق عليها، ويعرف التصديق بأنه ذلك الإجراء الرسمي الذي تعلن بمقتضاه السلطة المختصة في الدولة قبولها الالتزام بمعاهدة سبق لها التوقيع عليها أو بمعاهدة أقرتها منظمة دولية[16] .

وإذا كان من المسلم به أن المعاهدات بمجرد التصديق عليها تدخل مرحلة النفاذ في محيط العلاقات الدولية، وتصبح بذلك مصدراً للالتزامات الدولية المترتبة على عاتق كل من الدول الأطراف فيها، فثمة خلاف عنيف حول القيمة القانونية للمعاهدات داخل إطار النظم الداخلية لكل من الدول الأطراف، فمن ناحية يتجه جانب من الفقه إلى أن المعاهدات ليست بذاتها مصدراً من مصادر القاعدة الداخلية، وإلى أن الدولة وإن كانت تلتزم دولياً بتطبيقها في إطار قانونها الداخلي إلا أن ذلك يحتاج إلى اتخاذ الإجراء اللازم لتحويل المعاهدة من مجموعة القواعد الدولية إلى مجموعة من القواعد الداخلية، وبدون هذا التحويل تظل القاعدة التي تتضمنها المعاهدة قاعدة دولية لا شأن لها بالقانون الداخلي، ومن ناحية أخرى يتجه جانب آخر كبير من الفقه إلى أن المعاهدة بمجرد التصديق عليها ودخولها دور النفاذ تصير مصدراً للقواعد الدولية والقواعد الداخلية على حد سواءً، لأن القانون الدولي والقانون الداخلي ليسا بالقانونين المنفصلين، بل هما شقان

[16] أحمد بلقاسم ، القانون الدولي العام المفهوم والمصادر ، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2005 ، ص 79.

من نظام قانوني واحد للشق الدولي فيه الأفضلية والغلبة، ولا يحتاج السريان إلى إجراء التحويل[17] .

وأحياناً لا يشترك عدد من الدول في المؤتمر العام فيتم اللجوء إلى أسلوب الانضمام، ويعد هذا الأخير تصرف قانوني تصبح بموجبه دولة ثالثة طرفاً في معاهدة قائمة بين عدة دول أخرى، ويلاحظ في الأساس بأن الانضمام هو تصرف قانوني أي تصرف ينتج عنه آثار قانونية، فالانضمام مشروط عادةً بانصياع الدولة المنضمة للضرورات التي تقررها المعاهدة وتمتعها بالحقوق التي تنص عليها هذه الأخيرة[18] ، هذا طبعاً بالنسبة للمعاهدات التي تسمح للدول الأخرى بالانضمام إليها[19] .

ولا توجد قاعدة صارمة ينبغي إتباعها للتصديق أو الانضمام إلى معاهدات القانون الدولي الإنساني، والأمر المهم هو أن تعلن الدولة المعنية رسمياً موافقتها على الالتزام بالمعاهدة وفقاً للإجراءات الوطنية الخاصة بها للتقيد بالاتفاقات الدولية، وبمجرد اتخاذ القرار الرسمي بالالتزام وفقاً للإجراءات الوطنية، تودع الدولة صك الانضمام (التصديق) لدى الجهة الوديعة (الأمم المتحدة عادة أو دولة ما)، ويعتبر إيداع هذا الصك الإجراء

[17] محمد سامي عبد الحميد ، مرجع سابق ، ص 402.
[18] أحمد سرحال ،مرجع سابق ،ص 65.
[19] أحمد بلقاسم ، المرجع السابق ، ص 92.

الذي يمنح قوة دولية لالتزام الدولة و يخلق علاقة تعاهدية، بما فيها الحقوق والواجبات في ما يخص بالاحترام الواجب للأطراف الأخرى[20] .

وبمجرد أن تصدق الدولة على المعاهدات الدولية، ومنها تلك المتعلقة بالقانون الدولي الإنساني، سواءً مباشرةً بالاشتراك في إعدادها أو عن طريق الانضمام، تتخذ الإجراءات التحضيرية لتطبيق تلك المعاهدات باستصدار قوانين وطنية أو تعديلها لتصبح متلائمة والالتزامات الجديدة التي أخذتها الدولة على عاتقها بموجب هذه المعاهدات، وقد تقتصر هذه الإجراءات الأخيرة على إدماج المعاهدات في القانون الوطني، بنشرها في الجريدة الرسمية، أو أي نشرة أخرى، وهكذا فإن القانون الدولي يفضل تعبيري الإلزامية ودخول المعاهدة حيز التنفيذ، بدلاً من تعبير التطبيق الذي هو من الاختصاص الداخلي للدولة التي تتعرض لمسؤولية دولية إذا ما تقاعست عنه[21] .

وإذا كان التزام القضاء بتطبيق المعاهدات من المبادئ المسلمة في شتى النظم الداخلية، فثمة مشكلة خطيرة قد تثور أمام القضاء الداخلي بصدد تطبيقه للمعاهدات الدولية، ألا وهي مشكلة احتمال قيام التعارض بين أحكام المعاهدة وأحكام التشريعات السارية في الدولة، والواقع أن الحل هنا يختلف باختلاف النظام السائد في كل دولة، هل هو مبدأ وحدة القوانين أم مبدأ الازدواجية كما سبق الإشارة إلى ذلك، فإذا كان السائد في النظام

[20] اللجنة الدولية للصليب الأحمر، دليل التنفيذ الوطني للقانون الدولي الإنساني ،المركز الإقليمي للإعلام بالقاهرة، القاهرة ، مصر ، اللجنة الدولية للصليب الأحمر، الطبعة الأولى 2010 ، ص 21.

[21] محمد بوسلطان ، مبادئ القانون الدولي العام ، الجزء الأول ، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر ، 1994 ، ص 304.

الداخلي هو مبدأ وحدة القانون، ففي هذه الحالة ينبغي تطبيق المعاهدة المتعارضة مع التشريع تطبيقاً لمبدأ تدرج القواعد القانونية، باعتبار أن المعاهدة وهي قاعدة دولية أعلى من القواعد الداخلية التي يتضمنها التشريع، أما إذا كان السائد في النظام الداخلي هو مبدأ ثنائية القانون، فهنا تصبح المعاهدة تشريعاً مثل سائر التشريعات، ومن ثم تخضع حالات التعارض لنفس القواعد التي تحكم التعارض بين التشريعات المختلفة، وهي أساساً تقديم الخاص على العام، والملاحظ على أية حال أن المحاكم لا تلجأ إلى تطبيق هذه القواعد إلا في حالات عجزها عن التوفيق بين أحكام كل من التشريع والمعاهدة وإثبات انتفاء التعارض بينهما[22] .

وقد استجابت العديد من الدول في هذا الصدد لهذه الالتزامات المقررة بموجب النصوص الواردة في فحوى الاتفاقيات المكونة لأحكام القانون الدولي الإنساني، بحيث قامت بالتصديق على اتفاقيات جنيف لعام 1949[23] ، والبروتوكولان الإضافيان الملحقان باتفاقيات جنيف الأربع لعام 1977 ، واتفاقية حظر استحداث وصنع وتخزين واستخدام الأسلحة الكيماوية وتدمير هذه الأسلحة لعام 1993 ، واتفاقية حظر استعمال وتخزين وإنتاج ونقل الألغام المضادة للأفراد وتدمير تلك الألغام لعام 1997[24]، كما قامت عديد من الدول بالانضمام والتصديق على بروتوكول بشأن حظر استعمال الغازات الخانقة

[22] محمد سامي عبد الحميد ، مرجع سابق ،ص404.
[23] التقرير السنوي الخامس عن تطبيق القانون الدولي الإنساني على الصعيد العربي لعام 2009 ، الصادر بالاشتراك بين اللجنة الدولية للصليب الأحمر وجامعة الدول العربية، ص 51.
[24] التقرير السنوي الخامس عن تطبيق القانون الدولي الإنساني على الصعيد العربي لعام 2009 ، ص 43.

والسامة أو ما شابهها ، والوسائل الجرثومية في الحرب لعام 1925 ، واتفاقية منع جريمة الإبادة الجماعية والمعاقبة عليها لعام 1948 ، واتفاقية لحماية الممتلكات الثقافية في حالة نزاع مسلح لعام 1954 ، والبروتوكول الاختياري لاتفاقية حقوق الطفل بشأن اشتراك الأطفال في النزاعات المسلحة لعام 2000 ، كما تم التوقيع على اتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الأثر لعام 1980 ، والنظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية لعام 1998[25].

وجدير بالذكر أنه لأهمية المصالح والقيم التي تستهدف حمايتها اتفاقيات القانون الدولي الإنساني، فإن قواعدها احتلت مرتبة أعلى من غيرها، ليس باعتبارها من قبيل القواعد الآمرة أو قواعد النظام العام فحسب، بل باعتبارها من قبيل القواعد السارية قبل الكل، أي أنها تسري في مواجهة جميع أعضاء المجتمع الدولي، وبالتالي تتوافر مصلحة و صفة لكل عضو من أعضاء هذا المجتمع في المطالبة بتنفيذها وذلك لضمان التطبيق الصحيح للاتفاقيات في كل الظروف[26].

كما تلتزم الدول باحترام قواعد القانون الدولي الإنساني العرفية، بغض النظر عن انضمامها لاتفاقيات القانون الدولي الإنساني، ولذلك فهي تلتزم بإتباع قواعد وأعراف الحرب كعدم الاعتداء على المرضى والجرحى وأسرى الحرب كما تلتزم بحماية المدنيين

[25] التقرير السنوي الخامس عن تطبيق القانون الدولي الإنساني على الصعيد العربي لعام 2009 ، ص 46.
[26] سعيد سالم جويلي ،(الطبيعة القانونية الخاصة للاتفاقيات الدولية في القانون الدولي الإنساني)، المؤتمرات العلمية لجامعة بيروت العربية، المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق، القانون الدولي الإنساني آفاق وتحديات، الجزء الثالث، منشورات الحلبي ،بيروت، لبنان، الطبعة الأولى 2005 ، ص 265 .

وعدم استهدافهم في هجومهم للنساء والأطفال ، حيث أن تلك الالتزامات وردت في قواعد عرفية ملزمة حتى قبل أن يتم تقنينها وتضمينها في اتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949 ، والنظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية لعام 1998 ، ولذلك أقيمت محاكمات نومبرج وطوكيو على أساس القواعد العرفية وكذلك فعلت المحكمة الدولية لرواندا لعام 1994 للمعاقبة عن جرائم الإبادة والتطهير العرقي.

وعليه فإنه يجب على الدول الالتزام باحترام القانون الدولي الإنساني في كل الأحوال، والذي يتجسد أساساً من خلال القيام بعملية استخدام قواعده في التشريعات الوطنية[27].

المبحث الثاني: ضرورات الاستخدام التشريعي لقواعد القانون الدولي الإنساني:

لا يمكن أن تتحقق الفعالية لقاعدة قانونية دولية أيا كانت إلا إذا ارتضت الدول الالتزام بها ورغبت في تنفيذها، ولذا نصت المادة الأولى المشتركة بين اتفاقيات جنيف الأربع على أن تتعهد الأطراف السامية المتعاقدة بأن تحترم هذه الاتفاقية وتكفل احترامها في جميع الأحوال، والملاحظ على هذا النص أنه وضع التزاماً ذو شقين، فأما الشق الأول فيقع مباشرةً على عاتق الدول نفسها بأن تحترم قواعد القانون الدولي الإنساني، وأما الشق الثاني فمضمونه أن تتخذ هذه الدول نفسها جميع الإجراءات الضرورية لكفالة احترام

[27] محمد عزيز شكري ،(القانون الدولي الإنساني والمحكمة الجنائية الدولية)، المؤتمرات العلمية لجامعة بيروت العربية، المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق، القانون الدولي الإنساني آفاق وتحديات، الجزء الثالث ، منشورات الحلبي بيروت، لبنان، الطبعة الأولى 2005 ، ص 104.

قواعد هذا القانون[28] ، وهذا كواجب يقع على الدول باحترام كل قواعد القانون الدولي الإنساني من خلال اتخاذ كافة التدابير والمعايير من قبل السلطات، للعمل على احترام هذه القواعد.

وسنعرض لهذا المبحث من خلال مطلبين: نتطرق في المطلب الأول للتعهد باتخاذ الإجراءات التشريعية لاستخدام قواعد القانون الدولي الإنساني، وفي المطلب الثاني للمسؤولية المترتبة عن عدم استخدام القانون الدولي الإنساني في التشريع الوطني.

المطلب الأول : التعهد باتخاذ الإجراءات التشريعية لاستخدام قواعد القانون الدولي الإنساني:

إذا كان القسم الأكبر من أحكام القانون الدولي الإنساني ينطبق بصورة تلقائية، بحيث يمكن أن تنفذ بواسطة السلطات والمواطنين بدون وجود تدابير تشريعية وطنية، غير أنه توجد استثناءات فهناك أحكام معينة في القانون الدولي الإنساني يتطلب تنفيذها تدابير تشريعية وطنية ينبغي إن لم تكن قد اتخذت من قبل أن تتخذ في نفس الوقت مع التصديق على المعاهدات المعنية أو في أقرب فرصة بعد هذا التصديق، ويتعلق هذا بالدرجة الأولى بالالتزام الخاص بالملاحقة الجزائية للانتهاكات الجسيمة للقانون الدولي

[28] إبراهيم أحمد خليفة ،(نظرة على فعالية تطبيق القانون الدولي الإنساني)، المؤتمرات العلمية لجامعة بيروت العربية، المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق، القانون الدولي الإنساني آفاق وتحديات، الجزء الثالث ،منشورات الحلبي بيروت، لبنان، ، الطبعة الأولى 2005 ، ص 58.

الإنساني، ولكن تنفيذ الأحكام التي تطبق تلقائياً يمكن، بل يجب أن يدار ويدعم بواسطة قوانين وتعليمات ولوائح وطنية[29] .

وقد ورد في اتفاقيات جنيف الأربع نصوص تلزم الدول باتخاذ الإجراءات التشريعية اللازمة لنفاذ الاتفاقيات وقمع الانتهاكات الجسيمة، ومن هذه النصوص المادة 45 من اتفاقية جنيف الأولى لعام 1949[30] ، والتي تحث كل طرف من أطراف النزاع بأن يعمل من خلال قادته على ضمان تنفيذ المواد المنصوص عليها في الاتفاقية بدقة وأن يعالج الحالات التي لم ينص عنها على هدى المباد العامة للاتفاقية[31] ، كما جاء نص المادة 49 من نفس الاتفاقية أكثر وضوحاً من أجل ضمان اتخاذ إجراءات تشريعية من قبل الأطراف السامية المتعاقدة، بحيث ألزم هذه الأخيرة بأن تتعهد باتخاذ أي إجراء تشريعي يلزم لفرض عقوبات جزائية فعّالة على الأشخاص الذين يقترفون أو يأمرون باقتراف إحدى المخالفات الجسيمة للاتفاقية[32] .

[29] محمد حمد العسبلي ،(دور الجمعيات الوطنية للصليب الأحمر والهلال الأحمر في تنفيذ القانون الدولي الإنساني)، القانون الدولي الإنساني ، دليل التطبيق على الصعيد الوطني، إعداد نخبة من المتخصصين والخبراء، دار المستقبل العربي، القاهرة، مصر، الطبعة الأولى 2003 ، ص348.

[30] تقابل هذه المادة المادة 46 من اتفاقية جنيف الثانية لتحسين حال الجرحى ومرضى وغرقى القوات المسلحة في البحار لعام 1949.

[31] المادة 94 من اتفاقية جنيف الأولى لتحسين حال الجرحى والمرضى بالقوات المسلحة في الميدان لعام 1949.

[32] تنص المادة 50 من اتفاقية جنيف الأولى على أن " المخالفات الجسيمة التي تشير إليها المادة السابقة (أي المادة 49) هي التي تتضمن أحد الأفعال التالية إذا اقترفت ضد أشخاص محميين أو ممتلكات محمية بالاتفاقية :القتل العمد، التعذيب أو المعاملة اللاإنسانية، بما في ذلك التجارب الخاصة بعلم الحياة، تعمد إحداث آلام شديدة أو الإضرار الخطير بالسلامة البدنية أو بالصحة، تدمير الممتلكات أو الاستيلاء عليها على نطاق واسع لا تبرره الضرورات الحربية، وبطريقة غير مشروعة وتعسفية".

وهكذا تكون مسألة إصدار تشريعات مضمنة بأحكام القانون الدولي الإنساني من الإلتزمات التي تقع على عاتق المشرع الوطني بموجب النصوص الواردة في الاتفاقيات المصدق عليها ولاسيما ما تعلق بإدراج الانتهاكات الخطيرة للقانون الدولي الإنساني في التشريع الجنائي الوطني وإخضاعها للقانون الوطني.

ويكون أمام المشرع الوطني عدة خيارات عند قيامه بإدراج الانتهاكات الخطيرة للقانون الدولي الإنساني في التشريع الوطني، وينطوي الخيار الأول على تطبيق القانون الجنائي الوطني العسكري أو العادي، وينطلق هذا المنهج من الرأي القائل بأن القانون الجنائي الوطني ينص على عقوبات كافية ضد الانتهاكات

الجسيمة للقانون الدولي الإنساني، وبالتالي لا داعي إلى إدخال جرائم جديدة، وعلى افتراض التسليم بأسبقية القانون الدولي على القانون الوطني، يتعين تفسير التشريع الوطني وفق أحكام القانون الدولي الملزمة للدولة، كما يتعين سد أية ثغرات في القانون.[33]

ويهدف الخيار الثاني إلى التجريم العام في التشريع الوطني، بحيث يمكن تجريم الجرائم الجسيمة وغيرها من انتهاكات القانون الدولي الإنساني في القانون الوطني عن طريق إدراج مادة تحيل إلى الأحكام ذات الصلة في القانون الدولي الإنساني أو الاتفاقيات

[33] اللجنة الدولية للصليب الأحمر، دليل التنفيذ الوطني للقانون الدولي الإنساني، المرجع السابق، ص31.

الإنسانية أو القانون الدولي بشكل عام، أو حتى ربما إلى قوانين الحرب وأعرافها، واكن في نفس الوقت تحديد نطاق من العقوبات التي اكن تطبيقها[34] .

ويذهب الخيار الثالث إلى ضرورة نص القانون الوطني على جرائم محددة تتطابق مع تلك المذكورة في المعاهدات الدولية، ويمكن تحقيق ذلك إما بنسخ قائمة الجرائم بأكملها في القوانين الوطنية بألفاظ تماثل الصيغة المذكورة في المعاهدات الدولية، أو من خلال وضع تعريف جديد منفصل أو إعادة صياغة وصف أنواع السلوك الذي يشكل هذه الجرائم في التشريع الوطني[35] .

وأخيراً قد تفضل السلطات الوطنية بموجب الخيار الرابع اعتماد نهج خليط من الخيرات السابقة، ويجري الجمع في النظام المختلط بين التجريم العام والتجريم الصريح والمحدد لبعض الجرائم الخطيرة، وإجمالاً يتخذ التجريم العام طابعاً تكميلياً، إذ أنه يتعلق بالأفعال التي لم يتم تجريمها على نحو محدد إخضاعها للعقاب وفقاً لمبدأ الخاص يقيد العام وإن الجمع بين التجريم العام والخاص يمكن استكماله أيضاً عن طريق التطبيق الفرعي لأحكام أخرى من القانون الجنائي العام، ويمنح هذا المنهج الأخير عدداً من المميزات، إذ

[34] شريف عتلم ، المرجع السابق ، ص 301.
[35] اللجنة الدولية للصليب الأحمر، دليل التنفيذ الوطني للقانون الدولي الإنساني، المرجع السابق، ص31.

أنه يتيح الوفاء الكامل بالالتزامات التعاقدية فيما يتعلق بقمع انتهاكات القانون الدولي الإنساني، مع مراعاة التمييز الواجب فيما بين تلك الانتهاكات[36] .

ولا يقتصر دور المشرع الوطني في إصدار التشريعات الضرورية لتنفيذ القانون الدولي الإنساني على التشريعات الجنائية وإدماج الانتهاكات الجسيمة في أحكامها، وإنما يتعدى ذلك لينظم مسائل أخرى لا تقل أهميةً، ومنها مسألة التدابير والتشريعات الوطنية المتعلقة باستعمال الشارة والوقاية من إساءة استعمالها، بحيث تعود مسؤولية السماح باستعمال الشارة إلى الدولة التي تحدد ذلك الاستعمال وفق مقتضيات اتفاقيات جنيف لعام 1949، والبروتوكولين الملحقين لعام 1977 ، وحتى تتم المراقبة الفعلية للاستعمال يجب على الدولة بالتعاون مع الجمعيات الوطنية للصليب والهلال الأحمر اتخاذ التدابير الوطنية المتعلقة بالتعريف بالشارة المحمية المعترف بها، وتحديد السلطات الوطنية التي لها صلاحية تنظيم استعمال الشارة، والهيئات المرخص لها استعمالها، وحالات الاستعمال المسموح بها، وتوضع هذه التدابير ضمن تشريع وطني يتضمن قواعد الاستعمال وحالات حظر الاستعمال، ووضع عقوبات على ذلك، ويطبق على كافة أنواع الاستعمال الشخصي والتجاري ومنع تقليدها وتدابير الوقاية من إساءة استعمالها[37] .

[36] شريف عتلم ، المرجع السابق ، ص 304.
[37] محمد حمد العسبلي ، المرجع السابق ، ص350.

كما يهتم التشريع الوطني بغية استخدام القانون الدولي الإنساني على الصعيد الوطني بالعديد من المواضيع الأخرى كإعمال قاعدة الاختصاص الجزائي العالمي، بأن يكون على كل طرف متعاقد في اتفاقيات جنيف الأربع ملاحقة مجرمي الحرب لمحاكمتهم أمام القضاء الوطني أو تسليمهم إلى دولة معنية بالمحاكمة [38] ، هذا إلى جانب تنظيم مسألة التعاون في مجال تسليم المجرمين والمساعدة القضائية الدولية في الشؤون الجنائية[39] ، والتقادم[40]، والإجراءات الجنائية وخاصة ما تعلق بالضمانات القضائية.[41]

وتجد الإشارة إلى أنه هناك عدد من الهيئات التي يمكن أن تساعد السلطات الوطنية في استخدام القانون الدولي الإنساني على نحو أفضل، ويمكن للدول أن تقرر إنشاء مجموعات عمل مشتركة بين الوزارات على الصعيد الداخلي، يطلق عليها في أغلب الأحيان لجان تنفيذ القانون الدولي الإنساني أو اللجنة الوطنية للقانون الإنساني، الغرض منها هو تقديم المشورة للحكومات ومساعدتها على استخدام أحكام القانون الدولي الإنساني[42] ، وتلعب اللجنة الوطنية دوراً هاماً في مجال إصدار التشريعات الضرورية لتنفيذ القانون الدولي الإنساني، وذلك من خلال تقييم التشريع الوطني في علاقته

[38] عامر الزمالي ،(آليات تنفيذ القانون الدولي الإنساني)، القانون الدولي الإنساني ، دليل للتطبيق على الصعيد الوطني، إعداد نخبة من المتخصصين والخبراء، دار المستقبل العربي، القاهرة، مصر، 2003 ، ص 264.

[39] تنص المادة 88 من البروتوكول الأول عام 1977 على أن " تتعاون الأطراف السامية المتعاقدة فيما بينها بالنسبة لتسليم المجرمين عندما تسمح الظروف بذلك ومع التقيد بالحقوق والالتزامات التي أقرتها الاتفاقيات".

[40] لا يبيح القانون الدولي بشكل عام التقادم، ولا تذكر اتفاقيات جنيف وبروتوكولاها الإضافيان أي شيء عن هذا الموضوع، أما بالنسبة لجرائم الحرب والجرائم ضد الإنسانية فإن عدم سقوطها بالتقادم يتأكد في اتفاقية عدم تقادم جرائم الحرب والجرائم ضد الإنسانية لعام 1968.

[41] المادة 24 من البروتوكول الإضافي الأول، والمادة 6 من البروتوكول الإضافي الثاني ، الملحقان باتفاقيات جنيف الأربع لعام 1977.

[42] اللجنة الدولية للصليب الأحمر، دليل التنفيذ الوطني للقانون الدولي الإنساني، المرجع السابق، ص 127.

بالالتزامات المترتبة عن الاتفاقيات والبروتوكولين وغيرها من مواثيق القانون الدولي الإنساني، كما تقدم توصيات حول مسألة إدراج أحكام المعاهدات الإنسانية في التشريعات الوطنية، وتنفيذ هذا التشريع والعمل على ضمان تطبيقه، وقد يتاح ذلك من خلال اقتراح تنقيح التشريع المعمول به وتنسيق عملية إصدار الأنظمة أو القرارات الإدارية أو من خلال المساعدة على تفسير القواعد الإنسانية وتطبيقها . [43]

وتحتل الجمعيات الوطنية للصليب الأحمر والهلال الأحمر كذلك مكانة جيدة تمكنها من الحض على استخدام القانون الدولي الإنساني داخل بلدانها، ولاسيما في مجال التشريع من خلال مواءمة التشريع الوطني وتوعية السلطات الوطنية بالحاجة إلى تشريعات لتنفيذ القانون الإنساني من خلال وضع مشاريع تشريعات وطنية والتعليق على مشاريع التشريعات التي تصوغها السلطات الوطنية، والتشجيع على إدراج قوانين لتنفيذ أحكام القانون الدولي الإنساني . [44]

المطلب الثاني :المسؤولية المترتبة عن عدم استخدام القانون الدولي الإنساني في التشريع الوطني:

إن الحديث عن المسؤولية بشأن عدم استخدام القانون الدولي الإنساني يحيلنا ابتداءً إلى القاعدة العامة التي تضفي القوة الإلزامية على التعهدات القانونية الدولية بوجه خاص

[43] محمد حمد العسبلي ، المرجع السابق ، ص356.
[44] اللجنة الدولية للصليب الأحمر، دليل التنفيذ الوطني للقانون الدولي الإنساني، المرجع السابق، ص 130.

والتعهدات القانونية بوجه عام، كما تعبر عنها القاعدة المعيارية المعروفة بقاعدة" العقد شريعة المتعاقدين"، فالإحالة إلى هذه القاعدة الأساسية يمكن أن تكون مجدية تمامًا كلما تعلق الأمر بالالتزام باستخدام وتنفيذ المعاهدات الدولية كأصل عام لكل الالتزامات التبعية الأخرى . [45]

وقد وردت هذه القاعدة المعيارية في المادة 26 من اتفاقية فينا لقانون المعاهدات لعام 1969 بأفضل ما تكون عليه الصياغة القانونية من إحكام وضبط دقيقين تجملهما العبارة الآتي : " كل معاهدة نافذة تكون ملزمة لأطرافها وعليهم تنفيذها بحسن نية " [46]، ولاشك في أن الالتزام بتنفيذ القانون لا يرتهن بحسن نوايا المخاطبين به، وإلا لما كان هناك محل للجزاء الملازم للقاعدة القانونية، لكن وجود حسن النية يعد على الدوام مبدأ ضرورياً تقتضيه الحاجة إلى تنفيذ الالتزامات القانونية بفعالية وبروح الإخلاص والشرف كسمات تميز التنفيذ الصحيح لقاعدة الوفاء بالعهد.

وإذا كانت مسألة مراعاة هذه القاعدة المعيارية العامة التي توصف عادة بالمبدأ العام تعد من قبيل المسلمات القانونية الملازمة لكل نظام قانوني، فإن مبدأ حسن النية لابد وأن يكون مكملاً لهذه القاعدة، وعلى أي حال لا يمكن للمرء أن يتصور مطلقاً وجود نظام قانوني يقوم على افتراض معاكسة سوء النية ويكون قادراً على البقاء بالرغم من ذلك،

[45] نزار العنبكي ، المرجع السابق ، ص 433.
[46] المادة 26 من اتفاقية فينا لقانون المعاهدات لعام 1969.

وإذا أخذنا بالحسبان أن القانون الدولي الوضعي هو في الأساس قانون تعاهدي فقد اقتضى تطبيقه الفعلي ووضعه موضع التنفيذ أن يسود مبدأ حسن النية كل نظامه القانوني.

ويقتضي مبدأ حسن النية احترام مبدأ الاتفاق الملزم وعدم تنفيذه يعد منافياً لمبدأ حسن النية لأنه لا يجوز للدولة أن تبرم اتفاقاً وفي نفس الوقت تعمل على نقضه لأنه بتصرفها هذا دليل على سوء نيتها، ومن ناحية أخرى فإن مبدأ حسن النية يستوجب في مجال الالتزامات الدولية، أن تراعي الدولة المتعاقدة التزاماتها ليس فحسب بعلاقتها بالطرف الآخر من الاتفاق وإنما في مواجهة الكافة أيضاً [47]، ومن ثم فإن عدم استخدام أحكام اتفاقيات القانون الدولي الإنساني وطنياً يعد منافياً لحسن النية.

ونخلص مما تقدم إلى نتيجة مفادها أن التزام الدول الأطراف باستخدام القانون الدولي الإنساني وتطبيق أحكامه بحسن نية، هو التزام عام تفرضه حكمة التعاقد ومبدأ الوفاء بالعهود قبل أن تفرضه نصوص الاتفاقيات وبروتوكوليها الإضافيين على عاتق الدول المتعاقدة التي يستند استخدامها للقانون الدولي الإنساني زمن السلم بوجه خاص على

[47] بن عامر تونسي ، أساس المسؤولية الدولية في ضوء القانون الدولي المعاصر، منشورات دحلب، الجزائر، الطبعة الأولى 1995 ، ص 187.

مبدأ احترام وكفالة احترام القانون الدولي الإنساني الوارد في المادة الأولى المشتركة فيما بين اتفاقيات جنيف لعام 1949 ، والمادة الأولى من البروتوكول الأول الإضافي . [48]

ورغم أهمية مبدأ حسن النية كونه مبدأ شامل ولا خلاف عليه، غير أنه يظل مبدأ عاماً وغير دقيق، بالإضافة إلى أنه خاضع في تفسيره وتقديره للدول، ومن ثم فهو معيار فضفاض، صعب التطبيق، صعب الإثبات، وبالتالي فإنه من الصعب اعتماد مبدأ حسن النية كأساس لمسؤولية الدولة الدولية .[49]

وهكذا يبدو أن الالتزام الطوعي والذاتي للدول باستخدام القانون الدولي الإنساني زمن السلم وفق مبدأ حسن النية، غير مضمون دائماً، ويشهد على ذلك امتناع العديد من الدول الأطراف في اتفاقيات جنيف والبروتوكولين الإضافيين عن اتخاذ التدابير التشريعية واللائحية والأوامر والتعليمات اللازمة لاستخدام أحكام القانون الدولي الإنساني، الأمر الذي يطرح مسألة قيام المسؤولية الدولية لهذه الدول على أساس العمل غير المشروع. ويتحقق العمل غير المشروع عندما يوجد تصرف يتمثل في عمل أو امتناع منسوب حسب القانون الدولي لدولة، ويشكل هذا التصرف مخالفة لتعهد دولي لها . [50]

وعليه فإن أي امتناع ينسب لدولة من الدول ويشكل مخالفة لتعهد دولي، لاسيما إذا تعلق بعدم النشر أو عدم اتخاذ التدابير التشريعية المتعهد بها في اتفاقية دولية كعدم

[48] نزار العنبكي ، المرجع السابق ، ص433.
[49] بن عامر تونسي ، المرجع السابق ، ص 194.
[50] أعمر يحياوي ، قانون المسؤولية الدولية ، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع ، الجزائر ، 2009 ، ص 39.

إصدار التشريعات الضرورية لاستخدام القانون الدولي الإنساني وطنياً يقيم المسؤولية الدولية لهذه الدولة، وهذا رغم صعوبة هذا الطرح من الناحية الواقعية كونه يصطدم بمبدأ سيادة الدول، وهو ما يؤكد ضرورة تطوير مفهوم السيادة الذي يقوم عليه التنظيم الدولي ليتماشى مع واقع الحال الذي يعيشه المجتمع الدولي المعاصر.

ويتضح في الأخير أن النصوص الواردة في الاتفاقيات المدونة للقانون الدولي الإنساني بغية استخدام أحكامه في وقت السلم، برهان على غلبة الاعتبارات الإنسانية على القوة وطغيان البطش، بحيث جسدت هذه النصوص مناخاً إنسانياً صحياً يمكن للإنسان فيه أيا كان لونه أو جنسه أو عقيدته أن يحيا حياة آمنة.

الخاتمة:

إن كل دساتير الدول الحالية في العالم تتضمن نصوص خاصة تنسب إلى القانون الدولي وتضمن إدراج أحكام القانون الدولي الإنساني في النظام القانوني الداخلي لهذه الدول، غير أن هذه النصوص ليست حكراً على القانون الدولي الإنساني، ولكن باعتبار أن هذا الأخير هو فرع من فروع القانون الدولي، غير أنه من الصعب الاكتفاء بهذه الآليات الدستورية للجمع بين تطبيق قواعد القانون الدولي في النظام القانون الداخلي، وفي نفس الوقت تغطية أحكام القانون الدولي الإنساني، الأمر الذي تطلب أن تدخل الدول التزاماً منها بالنصوص الواردة في الاتفاقيات الدولية، وذلك من خلال إصدار تشريعات داخلية تتضمن أحكام القانون الدولي الإنساني، أو على الأقل العمل على مواءمة التشريعات الوطنية لفحوى الالتزامات الدولية.

ومع ذلك يبقى عدم تضمين العديد من الدول حتى الآن تشريعاتها الجنائية الداخلية، نصوصاً تتعلق بقمع انتهاكات القانون الدولي الإنساني، بالرغم من التزاماتها الدولية في هذا الشأن ومناشدة المؤتمرات العالمية باتخاذ الدول جميع التدابير الوطنية الملائمة بما في ذلك التدابير التشريعية لتنفيذ هذا القانون تنفيذاً كاملاً، من المسائل الشائكة التي تطرح العديد من نقاط الاستفهام، خاصةً ونحن نؤيد الرأي القائل بأن هذه المسألة لاتتعلق بالإنقاص من وضع وهيبة القوانين الجنائية الداخلية، ومن هنا نقترح ضرورة التزام كافة الدول باتخاذ التدابير التشريعية اللازمة لإدماج أحكام القانون الدولي الإنساني في صلب

قوانينها الداخلية، وإدراج الجرائم الدولية الواردة في قانون جنيف لعام 1949 والمعاهدات الدولية الأخرى في تشريعاتها الجزائية الوطنية، وكذلك ضرورة الاعتراف بالاختصاص العالمي لمحاكمها من خلال النص عليه في تشريعاتها الوطنية، لكي تتمكن من تحقيق الاحترام الكامل للقانون الدولي الإنساني وطنياً ودولياً. ونرى في الأخير أنه يجب على الدول بذل المزيد من الجهد على المستويات الوطنية للوصول إلى تدعيم احترام أحكام القانون الدولي الإنساني تطبيقاً للنصوص الواردة في الاتفاقيات المدونة لأحكام هذا القانون زمن السلم على أمل أن يحد ذلك من نزعات القسوة التي أصبحت من الظواهر التي تشهدها مختلف النزاعات المسلحة في العالم.

List of Arabic references:

1- Mohamed Sami Abdel Hamid, 1974, The Origins of Public International Law - The International Rule - Part One, University Youth Foundation for Printing and Publishing, Alexandria, Egypt, second edition.

2- Ali Sadiq Abu Heif, 1975, Public International Law, Mansha'at al-Maaref, Alexandria, Egypt, eleventh edition.

3- Ahmed Serhal, 1990, International Relations Law, University Foundation for Studies, Publishing and Distribution, Beirut, Lebanon, first edition.

4- Mohamed Bousultan, 1994, Principles of Public International Law, Part One, Diwan of University Publications, Algeria.

5- Ben Amer Touni, 1995, The Basis of International Responsibility in the Light of Contemporary International Law, Dahlab Publications, Algeria, first edition.

6- Ahmed Belkacem, 2005, Public International Law Concept and Sources, Homa House for Printing, Publishing and Distribution, Algeria.

7- Ashraf Al-Masawi, 2007, Principles of International Humanitarian Law and its Relationship to National Legislation, National Center for Legal Publications, Cairo, Egypt, first edition.

8- Omar Yahyaoui, 2009, International Responsibility Law, Homa House for Printing, Publishing and Distribution, Algeria.

9- Nizar Al-Anbaki, 2010, International Humanitarian Law, Dar Wael for Publishing and Distribution, Amman, Jordan, first edition.

10- Mohamed Nasser Boughazaleh, 1996, The conflict between the bilateral treaty and the law in the internal field in light of the provisions of international law, University of Algiers, Algeria.

11- Amer Al-Zamali, 2003, (Mechanisms for Implementation of International Humanitarian Law), International Humanitarian Law, Guide to Application at the National Level, prepared by a group of

specialists and experts, Arab Future House, Cairo, Egypt, first edition.

12- Sherif Atlam, 2003, (The application of international humanitarian law at the national levels), international humanitarian law, a guide to its application at the national level, prepared by a group of specialists and experts, Arab Future House, Cairo, Egypt, first edition.

13- Muhammad Hamad Al-Asbali, 2003, (The Role of National Societies of the Red Cross and Red Crescent in the Implementation of International Humanitarian Law), International Humanitarian Law, Guide to Application at the National Level, prepared by a group of specialists and experts, Arab Future House, Cairo, Egypt, first edition .

14- Ibrahim Ahmed Khalifa, 2005, (A look at the effectiveness of the application of international humanitarian law), the scientific conferences of the Beirut Arab University, the annual scientific

conference of the Faculty of Law, International Humanitarian Law: Prospects and Challenges, Part Three, Al-Halabi Publications, Beirut, Lebanon, first edition.

15- Saeed Salem Juweili, 2005, (The Special Legal Nature of International Conventions in International Humanitarian Law), Scientific Conferences of Beirut Arab University, Annual Scientific Conference of the Faculty of Law, International Humanitarian Law: Prospects and Challenges, Part Three, Al-Halabi Publications, Beirut, Lebanon, first edition .

16- Muhammad Aziz Shukri, 2005, (International Humanitarian Law and the International Criminal Court), Beirut Arab University Scientific Conferences, Annual Scientific Conference of the Faculty of Law, International Humanitarian Law Prospects and Challenges, Part Three, Al-Halabi Publications, Beirut, Lebanon, first edition.

17- International Committee of the Red Cross, Guide to the National Implementation of International Humanitarian Law,

Regional Information Center in Cairo, Cairo, Egypt, International Committee of the Red Cross, first edition.

18- The Four Geneva Conventions of 1949.

19- The two Additional Protocols to the Geneva Conventions of 1977.

20- The Fifth Annual Report on the Application of International Humanitarian Law at the Arab Level for 2009, issued jointly by the International Committee of the Red Cross and the League of Arab States.

أثر الإبتكار في النمو الإقتصادي للدول العربية

د. يوسف محمود [1] د. ابتهال قابقلي[2] بسام أسعد[3]

ملخص البحث

يأتي هذا البحث في محاولة للوقوف على واقع الإبتكار في الوطن العربي وبيان مدى مساهمته في النمو الإقتصادي لبعض الدول العربية من خلال مؤشر الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (2015–2019) بحسب توفر البيانات على إعتبار الإبتكار هو من أهم مصادر النمو الإقتصادي في عصر إقتصاديات المعرفة، وإعتمد البحث بصورة رئيسية على المنهج الوصفي التحليلي من خلال مراجعة الأدبيات التي تتناول موضوع الإبتكار وبالإستناد الى البيانات التي تقدمها المنظمة العالمية للملكية الفكرية (WIPO) من خلال مؤشر الإبتكار العالمي (GII) ودراسة العلاقة بين قيمة مؤشر الإبتكار العالمي للدول العربية والناتج المحلي الإجمالي كمؤشر لقياس النمو الإقتصادي لهذه الدول وتحليل هذه العلاقة باستخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSSV20.

وقد توصل البحث الى نتيجة رئيسية مفادها وجود علاقة إرتباط موجبة وطردية بين الإبتكار في الدول العربية وفقاً لقيمة مؤشر الإبتكار العالمي (GII) وبين الناتج المحلي الإجمالي (GDP) وبالتالي معدل النمو الإقتصادي في الدول العربية، حيث يعتبر مؤشر الإبتكار العالمي (GII) مؤشراً جيداً بما يتضمنه من عناصر ومرتكزات تغطي جوانب اقتصادية هامة، ويشير التحليل الإحصائي الى تدني مستوى الإبتكار في الدول العربية المدروسة مقارنة مع المعايير الدولية حيث ما زالت أغلب هذه الدول تعتمد على الثروات

[1]– د. يوسف محمود – استاذ في قسم الاقتصاد والتخطيط – كلية الاقتصاد – جامعة تشرين

[2] – د.ابتهال قابقلي – مدرس في قسم الاقتصاد والتخطيط– كلية الاقتصاد – جامعة تشرين

[3]– بسام أسعد– طالب دراسات عليا (دكتوراه) – قسم الاقتصاد والتخطيط – كلية الاقتصاد – جامعة تشرين.

المادية ورأس المال الطبيعي كالنفط والغاز والموارد الطبيعية في زيادة وتحسين مستوى النمو الإقتصادي.

الكلمات المفتاحية: الإبتكار – مؤشر الإبتكار العالمي – الناتج المحلي الإجمالي – النمو الاقتصادي.

Effect of Innovation on Economic Growth for Arab Countries

-ABSTRACT-

This research looking up for the innovation prospects in Arab States in order to determine its contribution in economic growth for selected countries from Arab region by using Gross Domestic products (GDP) indicator during 2015-2019 period according to data availability since the innovation is one of the most important source of economic growth in knowledge economic era. The research uses the analytical descriptive method by reviewing literatures and available data about innovation provided by world intellectual property organization (WIPO) via Global Innovation Index (GII), and analyzing the relationship between (GII) and (GDP) as an indicator for economic growth measurement using SPSS-v20 program.

The research conclude mainly that, the positive correlation between GII values for Arab countries and GDP and economic growth as a result for these countries, where GII and its components considers a good indicator for economic growth, and the statistical analysis indicate that the correlation between GII and GDP is week and at lower level in most Arab countries as compared with international standards, this due to that most Arab countries still depend on natural resources such as oil and gas to increase its economic growth levels.

Key words:

Innovation – GII: Global Innovation Index - GDP: Gross Domestic Products - Economic Growth

1- مقدمة:

شهد العالم خلال السنوات الأخيرة تحولات عديدة على مختلف الأصعدة السياسية والاقتصادية والاجتماعية والبيئية، وقد ترتب ويترتب عن بعض هذه التحولات نتائج وتبعات على كافة المجتمعات، في المقابل شهدت العقود الماضية تسارعاً غير مسبوق في وتيرة الأكتشافات العلمية وتطوير تطبيقاتها التكنولوجية مثل الذكاء الاصطناعي (AI) والروبوتات وهندسة الجينات والتي باتت لها انعكاسات كبيرة على معدلات النمو الاقتصادي ورفاهية الدول، ولقد أسهم التطور التكنولوجي خلال ربع القرن الماضي في نشوء آليات جديدة في مضمار التعليم بأنماطه المتنوعة والبحث العلمي والأنشطة الإبتكارية التي يستند إليها النمو الاقتصادي، وبالتالي فإن التركيز على الإبتكار في اقتصاديات اليوم كعامل هام من عوامل الإنتاج ما هو إلا حاجة علمية تقتضيها مفاهيم العصر ومتطلباته، هذا العصر القائم على المعرفة وعلى اقتصاد المعرفة حيث تنشأ علاقة عضوية بين عملية إنتاج المعرفة واستثمارها من جهة والنمو الاقتصادي من جهة أخرى حيث تحتل تقنية المعلومات في هذا الإطار موقعاً محورياً ورئيسياً.

ويذكر الاقتصادي Alvin Tofler[4] في كتابه " الموجة الثالثة" أن المجتمع البشري كان قد عرف في تاريخه ثلاثة ثورات هي الثورة الزراعية تلتها الثورة الصناعية ثم جاءت الثورة المعرفية والتي أطلق عليها اسم " التحول الثالث" ، وهي المرحلة التي تصادف الثورة الصناعية الثالثة حيث يتشابك فيها دور العلم والمعرفة العلمية والإبتكار في عملية الإنتاج و تتحول المعرفة ذاتها الى قوة انتاجية، ويقول Tofler في هذا السياق " في حين أن الأرض والعمل والمواد الأولية ورأس المال كانت العوامل الأساسية في إنتاج اقتصاد

[4] - Alvin Tofler (1928-2016) كاتب واقتصادي أمريكي وعالم في مجال المستقبليات عمل نائباً لرئيس تحرير مجلة Fortune الشهيرة، وضح أفكاره في كتابه الأشهر " الموجة الثالثة " عن طبيعة المجتمع حيث بين وجود ثلاثة أنواع من المجتمعات مستنداً الى مفهوم سماه " الموجات: فكل موجة تزيح طبيعة المجتمعات وطبيعة الثقافات السابقة جانباً، فالموجة الأولى هي مجتمع ما بعد الثورة الزراعية الذي أزاح وتجاوز ثقافة مجتمع الصيد أما الموجه الثانية في المجتمع أثناء الثورة الصناعية التي يرجع تاريخها تقريباً الى أواخر القرن السابع عشر وحتى أواسط القرن العشرين، أما الموجه الثالثة في المجتمع فجاءت مع نهاية القرن العشرين وبداية القرن الواحد والعشرين وهي الموجة المعرفية.

الموجة الثانية، فإن المعرفة في معناها الواسع مع كل ما يتصل بها من معطيات فهي المصدر الأساسي لاقتصاد الموجه الثالثة". وقد تلاشى زمن الموجة الثانية حيث كانت الثروة تقاس فيها بحجم الموجودات الملموسة وبدأ زمن الموجة الثالثة التي ترمز الى رأس المال المعرفي والفكري القائم على العلم والإبتكار وتوليد المعرفة ونشرها وتوزيعها وتحويلها الى قوة تكنولوجية قابلة للتوظيف الاقتصادي بصورة استثنائية، أي أن الموجة الثالثة شكلت طفرة فريدة ونوعية في تاريخ التطور العلمي والمعرفي وفي تاريخ البشرية وساهمت بالسيطرة نسبياً على ما يسمى باللامتناهيات الثلاثة، اللامتناهيات في الصغر (كالذرة والإلكترون والنيترون والجينات والشفرة الوراثية) واللامنتاهيات في الكبر (كغزو الفضاء ونشر الأقمار الصناعية ومعالجة البيانات الضخمة) واللامتناهيات في التعقيد (كالروبوت والألات الذاتية والحواسيب)[1,7].

2- مشكلة البحث:

تكمن مشكلة البحث في تزداد الفجوة المعرفية بين الدول المتقدمة والدول النامية بشكل عام والدول العربية بشكل خاص في ظل التحول الإقتصادي بإتجاه إقتصاديات المعرفة واعتماد الدول على المعرفة والإبتكار لخلق فرص جديدة للنمو الإقتصادي المستدام، حيث ما زالت العديد من الدول العربية بعيدة ومتأخرة عن هذ التحول وذلك بسبب المعوقات المحلية لإستخدام المعرفة والإبتكار وتبني نتائجها بما يخدم عملية النمو الإقتصادي طويل الأجل واعتماد هذه الدول على المنتجات المعرفية المنقولة بدلا من توطينها وتطويرها، وهنا يمكن صياغة مشكلة البحث بالسؤال التالي: " **ما هو واقع الإبتكار في الوطن العربي وما هو أثره في النمو الإقتصادي ؟** " .

3- أهمية البحث:

لا شك أن التحولات والتغيرات المستارعة التي تشهدها دول العالم في العصر الحالي على اختلاف مستويات اقتصادياتها سواء المتقدمة منها أم النامية حيث باتت المعرفة تشكل السمة الأساسية للتطور والنمو الاقتصادي، وهذا ما يدفعها لبناء وصياغة استراتيجيات

وسياسات بهدف التحول الى اقتصاديات المعرفة حيث يشكل الإبتكار والبحث والتطوير الركيزة الأساسية لهذه الاقتصاديات، وهنا تكمن أهمية البحث في أنه يسلط الضوء على موضوع الإبتكار كأحد الركائز الأساسية لاقتصاديات اليوم (اقتصاديات المعرفة) والذي يعتبر أداة أساسية وجوهرية في قياس قدرة الدول على حيازة أسباب التقدم والنمو والرفاهية.

4- هدف البحث:

يهدف البحث بشكل أساسي الى تحديد طبيعة العلاقة بين الإبتكار والنمو الاقتصادي وقياس الأثر الذي يساهم به الإبتكار في مستوى النمو الاقتصادي للدول العربية وذلك من خلال الوقوف على واقع الإبتكار في الدول العربية وتحديد موقعها على خارطة الإبتكار العالمية وذلك من خلال دراسة العلاقة بين مستويات النمو الاقتصادي في الدول العربية باستخدام مؤشر الناتج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة 2015-2019 ومقارنتها مع تصنيف الدول العربية وفقاً لمؤشر الإبتكار العالمي (Global Innovation Index- GII) الذي تصدره المنظمة العالمية للملكية الفكرية (World Intellectual Property Organization - WIPO).

5- منهج البحث:

يعتمد البحث بشكل أساسي على المنهج الوصفي التحليلي (Descriptive analysis method) وذلك بهدف تحقيق هدف البحث حيث يتضمن الجانب الوصفي مراجعة الأدبيات والنظريات المتعلقة بموضوع الإبتكار اعتماداً على المراجع والمقالات العلمية التي تتناول موضوع البحث، ويعتمد الجانب التحليلي على جمع المعلومات والبيانات المتعلقة بتصنيف الدول العربية وفقاً لمؤشر الإبتكار العالمي (GII) والناتج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة الممتدة من عام 2015 إلى عام 2019 وتحليل هذه البيانات باستخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS.

6- فرضية ومتغيرات البحث:

بناءً على هدف ومشكلة البحث فإن متغيرات البحث تتمثل بـ:

- المتغير التابع: معدل النمو الإقتصادي للدول العربية المدروسة خلال فترة الدراسة المتمثل بمؤشر حجم الناتج المحلي الإجمالي لهذه الدول على إعتبار أن الناتج المحلي الإجمالي هو من أكثر المؤشرات الإقتصادية إستخداماً للتعبير عن مستوى النمو الإقتصادي للدول.
- المتغير المستقل: مؤشر الإبتكار العالمي المتمثل بقيمة مؤشر الإبتكار للدول العربية المدروسة خلال فترة الدراسة والذي تصدره منظمة الـ WIPO (المنظمة العالمية للملكية الفكرية).
- فرضية البحث: ينطلق البحث من فرضية أساسية مفادها وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لقيمة مؤشر الإبتكار العالمي للدول العربية المدروسة خلال فترة الدراسة على حجم الناتج المحلي الإجمالي (معدل النمو الإقتصادي) للدول العربية المدروسة خلال فترة الدراسة.

7- الدراسات السابقة:

- **دراسة اللاوي، الطيب و آخرون (2020):** بعنوان " **أثر الإبتكار على التنمية الاقتصادية في الدول العربية- دراسة حالة دول عربية مختارة للفترة 2007-2016**" **–** هدفت هذه الدراسة الى تحديد طبيعة العلاقة بين الإبتكار والتنمية الاقتصادية وقياس الأثر الذي يساهم فيه الإبتكار في مستويات التنمية الاقتصادية ومجالاتها في مجموعة من الدول العربية وذلك انطلاقاً من فرضية رئيسية مفادها بأن الإبتكار يساهم في تعزيز القدرة على مواكبة ثورة المعرفة المتنامية واستيعابها وتكييفها مع الاحتياجات المحلية من خلال الإدارة الجيدة والترابطات الشبكية وقيام التحالفات الاستراتيجية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي باستخدام أدوات التحليل الإحصائي بهدف تحقيق هدف البحث، وتوصلت الدراسة الى أن زيادة القدرات الإبتكارية في الدول العربية من شأنه أن يسهم في المدى القصير في نمو نصيب

الفرد من الناتج الحقيقي، كما أن الإبتكار يساهم في تحسين نظم الإنتاج وطرائقه من خلال المعالجة المستمرة لعمليات الإنتاج أما فيما يتعلق بالبطالة فإن ارتفاع مستويات الإبتكار تعمق معدلات البطالة وذلك كون الكثير من مراحل الإنتاج تصبح آلية وهو ما يؤدي الى انخفاض الطلب على القوة العاملة، إلا أنه يمكن للدولة من خلال السياسات الاقتصادية أن تجعل الإبتكار وما يتيحه من وفورات الحجم عاملاً لرفع معدلات التوظيف من خلال تعويض العمالة التي يتم الاستعاضة عنها بطرق الإنتاج الآلي [2,33].

- **دراسة مخزومي، لطفي و عبد اللاوي، عقبة (2020):** بعنوان " **أثر الإبتكار على التنافسية والتنمية الاقتصادية في الدول العربية خلال الفترة 2007-2018:** هدفت الدراسة الى قياس أثر الإبتكار على التنافسية والتنمية الاقتصادية في الدول العربية خلال الفترة 2007-2018 وذلك من خلال قياس أثر الإبتكار على المتغيرات المستقلة المتمثلة بمؤشر التنافسية العالمي ومؤشر نمو نصيب الفرد من الناتج الحقيقي ومؤشر التنمية البشرية كمؤشرات تقيس مستويات التنمية الاقتصادية، وقد استخدمت الدراسة القياس الاقتصادي لبيانات البانل اعتماداً على المفاضل بين نموذج التأثيرات الثابتة والنموذج التجميعي ونموذج التأثيرات العشوائية، وقد خلصت الدراسة الى وجود أثر إيجابي معنوي للابتكار على نصيب الفرد من الناتج الحقيقي ووجود أثر سلبي للابتكار على التنافسية والتنمية البشرية في الدول العربية المدروسة[3,245].
- **دراسة فاطمة ، سواعدية و فطيمة، حاجي (2020)** بعنوان " **البحث العلمي: المسلك الجديد نحو الإبتكار، دراسة حالة الجزائر حسب مؤشر الإبتكار العالمي خلال الفترة 2013-2019:** هدفت الدراسة الى التعرف على حقيقة الدور الذي يلعبه البحث العلمي في تطوير الإبتكار وتحسين مرتبة الجزائر في مؤشر الإبتكار العالمي وتوصلت الدراسة من خلال تحليل مدخلات الإبتكار ومخرجاته الى تدني مساهمة البحث العلمي في تنشيط الإبتكار في الجزائر وأن الميزانيات التي

تخصصها الجامعات ومراكز الأبحاث غير كافية لدعم الإبتكار حيث أن مؤشر رأس المال البشري والبحث العلمي هو المؤشر الأكثر ضعفاً في القيمة وهو ما أدى الى تدني ترتيب الجزائر في مؤشر الإبتكار العالمي خلال فترة الدراسة[4,491].

- **دراسة عيسى، اسماعيل وآخرون (2020):.** بعنوان " **دراسة تطور أداء مدخلات الإبتكار ومخرجاته وعلاقته بالدخل وفق مؤشر الإبتكار**" : هدفت الدراسة الى تحليل واقع الإبتكار في الجزائر وعلاقته بالدخل من خلال تقييم ودراسة تطور مدخلات ومخرجات الإبتكار وعلاقته بعناصر الإبتكار المتمثلة برأس المال البشري والبنية التحتية والمؤسسات والابداع وعلاقة هذه العناصر بالدخل، وتوصلت الدراسة الى أن الجزائر تقع ضمن الفئة الرابعة من ذوي الشريحة العليا للدخل المتوسط وحسب مؤشر الإبتكار العالمي تعتبر من الدول التي لم تستوف التوقعات فيما يخص التنمية كما أن مؤشرات مدخلات الإبتكار أكبر من مؤشرات مخرجات الإبتكار وهذا يدل على ضعف فعالية الأنشطة الإبتكارية في الجزائر[5,637].
- **دراسة بزعي، فطيمة و زروق، زكية (2017):** بعنوان " **تحليل دور الإبتكار في النمو الاقتصادي، بين النماذج النيوكلاسيكية ونماذج النمو الداخلي**" هدفت الدراسة الى إبراز دور الإبتكار في النمو الاقتصادي من خلال التركيز على نماذج النمو الداخلي ومقارنتها من ما جاء في النماذج النيوكلاسيكية وتوصلت الدراسة الى ثلاث نقاط أساسية هي، أن نظريات النمو النيوكلاسيكية التقليدية عرفت تطوراً كبيراً في العقود الأخيرة وأن التطور الذي حدث في نظريات النمو تم تحقيقه من خلال نماذج النمو الداخلي بالمقارنة مع نماذج النمو النيوكلاسيكي (Solow 1957) ويفسر هذا التطور من خلال التقدم في أبحاث الاقتصاد الصناعي في إطار تحليل طبيعة المنافسة [6,358].

لقد ركزت أغلب الدراسات السابقة على قياس أثر الإبتكار على على النمو الاقتصادي والتنمية في دول العالم باستخدام مؤشرات معينة كالناتج المحلي الإجمالي ونصيب الفرد

من الناتج المحلي الإجمالي ومؤشرات التنافسية ومؤشر التنمية البشرية، في الدراسة الحالية سيتم استخدام مؤشر الإبتكار العالمي (Global Innovation Index– GII) وتحليل ارتباطه بالنمو الاقتصادي من خلال مؤشر الناتج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة وذلك على اعتبار أن مؤشر الإبتكار العالمي يرتكز على العديد من المؤشرات الرئيسية الهامة التي لها تأثيرات إيجابية على النمو الاقتصادي كرأس المال البشري والبحث والتطوير والبنية التحتية وبنية المؤسسات والمخرجات المعرفية والتكنولوجية ... وغيرها حيث أن مستوى تطور هذه المرتكزات يعكس مستوى النمو الاقتصادي خاصة في ظل التحول نحو اقتصاديات المعرفة.

8- الإطار النظري وأدبيات البحث:

8-1- مفهوم الإبتكار:

الإبتكار بأوسع معانيه قديم بقدم البشرية ورافق نشوء الحضارات الإنسانية على مر العصور لطالما سعى الإنسان الى التغلب على قيوده المادية والتحكم في بيئته والتكيف معها، ونشأ المفهوم الحديث للابتكار أثناء الثورة الصناعية في القرن التاسع عشر وذلك من خلال عاملين أساسيين، الاول هو الثورة العلمية التي أرست أوروبا الغربية أسسها بين أواخر القرن السادس عشر وأوائل القرن السابع عشر والثاني مهدت له نشأة الاقتصاد الرأسمالي الحديث حيث أصبح الإبتكار المستحدث من المحركات الرئيسية للنمو الاقتصادي، واستمر تطور مفهوم الإبتكار ونظمه الداعمة خلال القرنين التاسع عشر والعشرين وحتى بداية القرن الحادي والعشرين كنتيجة للاكتشافات العلمية والتكنولوجية الرائدة [7,5].

وتتعدد تعريفات الإبتكار وفقاً للمدارس الفكرية ووجهات نظر الباحثين واتجاهاتهم وفيما يلي أهم هذه التعاريف:

- تعرف منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي (OECD) الإبتكار على أنه " مجموع الخطوات العلمية والفنية والتجارية والمالية اللازمة لنجاح وتطوير وتسويق منتجات صناعية جديدة أو محسنة والاستخدام التجاري لأساليب وعمليات أو معدات جديدة أو

محسنة أو إدخال طريقة جديدة في الخدمة الإجتماعية "، كما أن الإبتكار بحسب المنظمة يتجاوز كثيراً حدود بحوث المختبرات بحيث يمتد عبر الحدود الجغرافية والقطاعات والمؤسسات ليصل الى المستخدمين والموردين والمستهلكين في كافة أنحاء العالم .

- ويعرف دليل أوسلو الإبتكار بمفهومه الحديث بأنه " التنفيذ الجديد أو المُحسن بشكل كبير للمنتجات (السلع والخدمات) أو العمليات أو طرائق التسويق أو الوسائل التنظيمية الجديدة في ممارسة الأعمال التجارية أو التنظيم الجديد لمكان العمل أو العلاقات الخارجية " ويوسع الدليل نطاق تعريفه ليعتبر الإبتكار بأنه " ما ينتج عن البحث والتطوير المتقدمين والمؤديين الى منتجات وخدمات صناعية جديدة وكذلك ما ينتج عن وسائل التسويق وتنظيم العمل الجديدة في ممارسات الأعمال التجارية من خلال استخدام التكنولوجيا وليس بالضرورة امتلاكها أو اختراعها" [8,6].
- **تعريف الإبتكار وفقاً للإنتاج** حيث توصل الباحثين الى أن الإبتكار هو إنتاج شيئ جديد خلال فترة زمنية معينة نتيجة لتفاعل الفرد من الخبرة التي يمتلكها ومن خلال تفكيره بطرق جديدة بعيداً عن التفكير الروتيني لإنتاج شيئ جديد بعيد عن المألوف ومقبولاً ويحقق رضا الفرد والمجتمع مع اشتراط توفر عناصر إنتاجية متعددة وقابلية للتعميم [9,162].
- **تعريف الإبتكار بوصفه عملية:** فهو عملية تتميز بأصالتها وقابليتها للتحقيق وهي عملية ممتدة عبر فترة زمنية معينة وهو عملية معرفة الثغرات والخلل في المعلومات ومن ثم البحث عن الدلالات ووضع الفروض التي يمكن من خلالها سد الثغرات واختبار هذه الفروض والربط بين النتائج الظاهرة بعد الاختبار وأخيراً تطبيق الفروض وإجراء التعديلات المناسبة والمقارنة بين النتائج ونشرها وتبادلها[10,163].

2-8- أهمية الإبتكار:

يعتبر الإبتكار والبحث والتطوير من السمات الأساسية التي تميز اقتصاديات الدول المتقدمة عن الدول النامية وهي روافد لا غنى عنها لتحقيق التنمية المستدامة، ونجد اليوم

أن التوجه نحو الإبتكار تدعمه بقوة أجندات التنمية الاقتصادية سواء التي تضعها المنظمات الدولية كالأمم المتحدة و الإسكوا إضافة الى استراتيجيات التنمية لمختلف الدول وذلك بهدف تحقيق مجموعة من الأهداف التي تعكس أهمية الإبتكار والتي يمكن إيجاز أهمها بما يلي [11,15]:

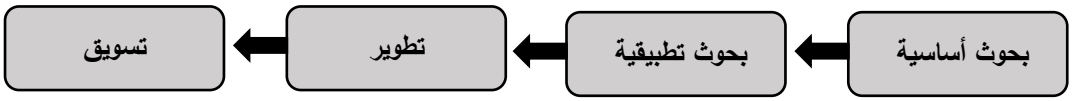
- تحقيق مستويات أعلى من الانتاجية الاقتصادية من خلال التنويع والارتقاء بمستوى التكنولوجيا والإبتكار من خلال التركيز على القطاعات ذات القيمة المضافة العالية والقطاعات الكثيفة العمالة.
- تعزيز السياسات الموجهه نحو التنمية والتي تدعم الأنشطة الإنتاجية وفرص العمل ومباشرة الأعمال والقدرة على الإبداع والإبتكار وتشجيع المشاريع الصغيرة والمتوسطة الحجم.
- دعم تطوير التكنولوجيا المحلية والبحث والإبتكار في الدول من خلال تأمين بيئة مواتية من حيث السياسات للتنويع الصناعي وإضافة قيمة للسلع والخدمات.

إضافة الى ذلك يلعب الإبتكار دوراً محورياً في تعزيز التنافسية سواء بالنسبة للأفراد أو المؤسسات أو الدول وذلك من خلال المزايا التي يوفرها الإبتكار والتي تمكن الدول من تعزيز قدراتها التنافسية العالمية بما ينعكس إيجاباً على مستوى النمو الاقتصادي فيها،خاصة في ظل عصر المعرفة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والذي يتسم بشدة وسرعة التغيرات وشدة المنافسة بين الدول لتحقيق أفضل مستويات التنمية والنمو.

3-8- نماذج الإبتكار:

يذخر المشهد التنموي العالمي اليوم بحركات الإبتكار وبشبكات المبتكرين ورواد الأعمال الاجتماعيين والناشطين في منظمات المجتمع المدني الذين يستخدمون التكنولوجيات الجديدة ونماذج الإبتكار المتنوعة التي تساعد على تعظيم الأثر التنموي للابتكار، حيث تطورت نماذج الإبتكار وتنوعت بشكل كبير في العقود الماضية وفيما يلي نستعرض أهم هذه النماذج [12,17]:

- **النموذج الخطي للابتكار (Linear Innovation Model):** ظهر هذا النموذج خلال فترة ما بين الحربين العالميتين الأولى والثانية نتيجة حراك اجتماعي وسياسي وأكاديمي، وهو نموذج تقليدي يمثل خطوة أساسية في المسار الإبتكاري لغالبية الدول المتقدمة والنامية وقد ساهم هذا النموذج في تطوير التكنولوجيا وتطبيقاتها في مختلف الميادين الاقتصادية والحيوية وفي حل مشاكل كبيرة ومستعصية بفضل البحث العلمي المتقدم، ووفقاً لهذا النموذج فقد انطلقت مسيرة الإبتكار من البحوث العلمية الأساسية ومرت بمراحل البحوث التطبيقية والتطوير وصولاً الى التسويق وتعرف هذه الهيكلية بالنموذج الخطي أو نموذج ابتكار البحث والتطوير، وقد بقي هذه النموذج لمايقارب نصف قرن وأدى دوراً هاماً في وضع استراتيجيات التكنولوجيا في معظم البلدان الصناعية، ويبين الشكل (1) التالي الدينامية الزمنية لعمليات الإبتكار كما يلي:



الشكل (1) نموذج الإبتكار الخطي – المصدر: ESCWA

- **الإبتكار الموجه بالمهام (Mission – Oriented Innovation):** يعتمد هذا النموذج على توجيه الإبتكار من خلال مهام ابتكارية نحو إحراز تقدم تكنولوجي مميز أو إيجاد حلول لمشاكل اجتماعية كبيرة أو مستعصية مثل تغير المناخ أو البطالة أو المشاكل الناجمة عن الأزمات الطارئة والأوبئة والكوارث، وتعود جذور هذا النموذج الى النموذج التقليدي القائم على دمج خطط ومشاريع محددة مثل المشاريع الضخمة المعنية بالدفاع والأمن في سياسات الإبتكار التي تضعها الحكومات ضمن سياسة ابتكار وطنية شاملة تهدف الى تحقيق أهداف تنموية شاملة، واتخذ هذا النموذج أشكالاً متنوعة من المبادرات والمشاريع التي تباينت من حيث نطاقها الوطني أو الدولي ومن حيث مصدر تمويلها الخاص أو الحكومي ومن حيث الفئات التي

تتوجه إليها مثل الباحثين أو المبتكرين أو القطاعات، حيث تتمحور هذه المبادرات حول قضايا كبرى في قطاعات الصحة والطاقة والمياه والغذاء والبيئة ، وهناك تجارب دولية عديدة كتجربة الصين وتجربة تركيا اللتان انتهجتا نموذج الإبتكار الموجه بالمهام.

- **الإبتكار الاجتماعي (Social Innovation):** وهو نموذج جديد من حيث وسائله وغاياته يتيح تلبية الاحتياجات الاجتماعية وإشراك المستفيدين ومساعدتهم وتحويل العلاقات الاجتماعية من خلال تحسين وصول المستفيدين الى النفوذ والموارد، ويتمحور الإبتكار الاجتماعي حول التصدي للمعايير السائدة وإيجاد الحلول لبناء هيكليات وعلاقات اجتماعية جديدة، وهو نموذج تعاوني بين المبتكرون والمستخدمون والمجتمعات المحلية في استخدام التكنولوجيا من أجل إنتاج المعرفة وتلبية الاحتياجيات المجتمعية وذلك بالاعتماد على المنصات الرقمية التي تتيح الوصول آنياً الى الأساليب والأفكار الجديدة مما يجعل البيئة الرقمية المحرك الرئيسي للابتكارات الاجتماعية.
- **الإبتكار الاحتوائي (Inclusive Innovation):** يهدف الإبتكار الاحتوائي الى تحسين الظروف المعيشية للفئات السكانية ذات الدخل المنخفض من خلال تلبية احتياجاتها على نحو أفضل، وقد انتشر هذه النوع من الإبتكار في الأعوام الماضية لأن المنتجات والخدمات غالباً ما توجه الى الفئات الأكثر ثراء في المجتمع دون التركيز على المستهليكين ذوي الدخل المنخفض، ولا يهدف الإبتكار الاحتوائي الى تعزيز النمو الاقتصادي على المستوى الكلي بل إيصال هذا النمو الى الفئات ذات الدخل المنخفض والأكثر فقراً في المجتمع من خلال تسخير الإبتكار لتلبية احتياجاتها وتحسين دخلها ورفاهها.

8-4- الإبتكار في الفكر الإقتصادي:

شهد الفكر الاقتصادي تطورات مترابطة فيما يتعلق بتحديد عوامل النمو الاقتصادي المستدام عند الوصول الى عوائد حدية متناقصة لرأس المال، واحتل الإبتكار حيزاً هاماً

من هذه التطورات والذي جاء نتيجة للتطور التكنولوجي المتسارع الذي صاحب عصر المعرفة، فبدلاً من الرؤية الاقتصادية القديمة للابتكار بأنه قوة مستقلة أصبح في عصر اقتصاديات المعرفة عاملاً أساسياً في الانتاج حيث بدأ إهتمام الإقتصاديين بالإبتكار ودوره في تفسير النمو الاقتصادي في النصف الثاني من القرن المنصرم وذلك مع ظهور النظرية النيوكلاسيكية (Solow 1957) حيث أكد على وجود علاقة طويلة الأمد بين النمو الاقتصادي والإبتكار، واعتبر أن للتقدم التكنولوجي دور حاسم في الحفاظ على معدل نمو إيجابي في نصيب الفرد من الإنتاج على المدى الطويل، وفي فترة الثمانينات ومع اتساع الفجوة بين الدول المتقدمة والدول النامية وتفاوت معدلات النمو الاقتصادي فيما بينها، تعرضت نماذج النمو السابقة لانتقادات شديدة بسبب فشلها في تفسير أهم المحددات الرئيسية للنمو الاقتصادي والتقدم التكنولوجي، ومن أهم هذه الانتقادات كون هذه النظريات تأخذ معدل التغير التكنولوجي الى جانب معدل النمو السكاني كمتغيرات خارجية، وبذلك برزت نظريات النمو الداخلي بدءاً بمساهمات (Romer 1990) و (Lucas 1988) حيث ركزت هذه النظرات على الأثر الداخلي للتغير التكنولوجي واعتبرت الإبتكار متغير داخلي، كما نظرت الى التقدم التقني على أنه نتاج لنشاط خاص ومدفوع والذي يتميز بعوائد غير متناقصة. ففي النموذج الذي قدمه (Romer 1990) اعتبر أن التقدم التقني هو نتيجة إنتاج الأفكار من قبل الباحثين تحت دافع الربح وأن الأفكار هي سلعة غير تنافسية وحصرية جزئياً بسبب براءات الإختراع مما يولد أثراً للوفورات ومعدل عائد متزايد مما يترتب وجود منافسة غير كاملة، وقد اعتمد نموذج Romer على الفرضيات التالية:

- يوجد عاملان أساسيان للإنتاج: كمية محدودة من العمل وسلع رأسمالية متنوعة.
- وجود ثلاثة قطاعات هي قطاع البحث والتطوير ، قطاع السلع النهائية ، وقطاع السلع الوسيطة.
- ينتج قطاع البحث والتطوير تصاميم أو إبتكارات لأنواع جديدة من السلع الرأسمالية ويستعمل هذا القطاع كمية L من إجمالي كمية العمل.

- يستعمل قطاع السلع الوسيطة التصاميم أو الإبتكارات لإنتاج السلع الرأسمالية الوسيطة المختلفة ويتميز هذه القطاع بسيادة المنافسة الإحتكارية.
- يعمل قطاع السلع النهائية تحت المنافسة الكاملة.

ويصوغ النموذج دالة الإنتاج كما يلي: $Y= K(AL)$

حيث أن K رأس المال و L حجم العمل و Y الإنتاج و A مخزون الإفكار.

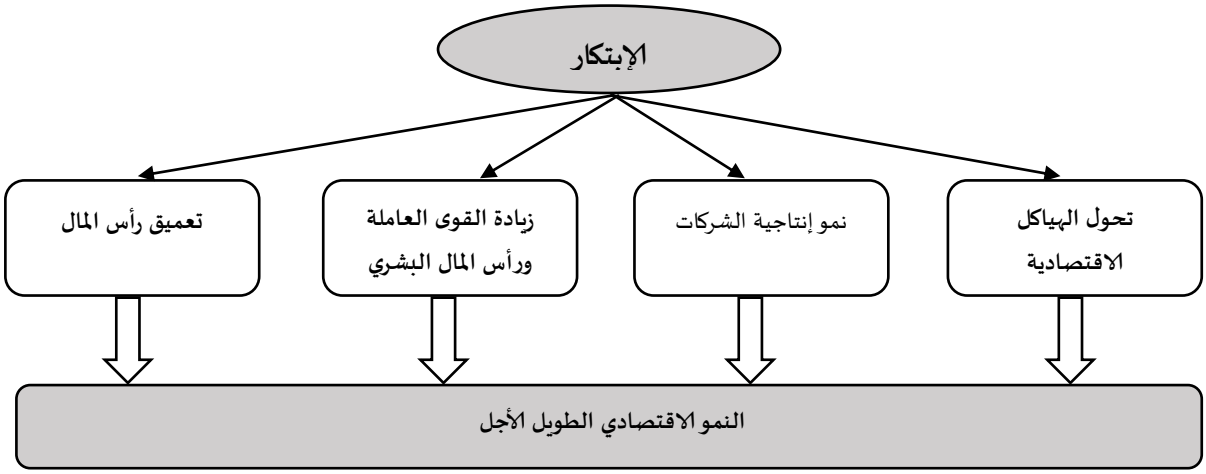
كما يشير نموذج (Aghion & Howitt 1992) الى أن النمو الاقتصادي هو ناتج عن الإبتكار الذي يترجم من خلال سلسلة من التحسينات النوعية التي تعود بالفائدة على مجمل القطاعات، حيث أن الإبتكار يتضمن اختراع نوع جديد من السلع الوسيطة التي تحل محل السلع القديمة تؤدي الى زيادة العمل وزيادة تراكم رأس المال.

وبالتالي فإن نماذج النمو الداخلي اعتبرت أن عامل الإبتكار هو ذات صلة مباشرة بالنمو الاقتصادي وجزء لا يتجزأ من النشاط الاقتصادي حيث اعتبرته غير تنافسي وحصري ، وقد اقترح مؤيدو نماذج النمو الداخلي دعم نشاط البحث والتطوير وإنشاء حقوق الملكية الفكرية لفائدة المبتكرين على نتائج نشاطاتهم من خلال براءات الاختراع [13,360].

8-5- الإبتكار والنمو الاقتصادي:

على الرغم من أن النمو الاقتصادي قوة لا يستهان بها في الحد من الفقر وخلق فرص العمل وتحسين مستوى المعيشية، إلا أنه لا يمكن اعتباره أمراً مسلماً به على الرغم من النمو غير المسبوق للاقتصاد العالمي بعد الحرب العالمية الثانية ما أدى الى تحسن نوعية الحياة تحسناً كبيراً وتحقق ازدهار اقتصادي واسع النطاق حيث شهدت بعض الاقتصاديات الوطنية نمواً أسرع وأكثر استدامة من غيره مما ترك تفاوتات كبيرة في ازدهار الأمم اليوم. وقد توصلت العديد من البحوث العلمية أن استمرار النمو الاقتصادي منوط باستمرار التقدم التكنولوجي الذي من شأنه إحداث تغيرات جذرية في النشاط الإنتاجي وتحفيز نمو صناعات جديدة وهذه ما أكده اقتصاديو نظرية النمو الداخلي (Romer, Aghion & Hwitt ....) عندما أدخلو العامل التكنولوجي في نماذجهم التي قدموها وبينوا أثره على معادلة النمو (الإنتاج). ولعل العامل الأكثر شيوعاً الذي

يستخدمه الاقتصاديون لفصل مصادر النمو طويل الأجل هو ما يطلق عليه الإطار المحاسبي للنمو والذي ينسب الى الاقتصادي (R.Solow) والذي يحلل نمو الناتج الى عنصرين: الأول هو تراكم عوامل الإنتاج (رأس المال والعمل ورأس المال البشري) والثاني هو الإبتكار التكنولوجي الذي يعتبر محدداً رئيسياً لنمو الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج من خلال تحفيزه للنمو الاقتصادي من خلال قنوات مختلفة كما هو موضح بالشكل (2) التالي [14,27]:



الشكل (2) دور الإبتكار في النمو الاقتصادي الطويل الأجل – المصدر: (WIPO 2015, B, 27)

من الشكل السابق نجد أن الإبتكار التكنولوجي القائم على البحث والتطوير يساهم بـ:

- تحول الهياكل الاقتصادية، حيث يمكن للتكنولوجيا أن تغير معالم الصناعات وتؤدي الى خروج بعض الشركات ودخول أخرى وظهور أنشطة اقتصادية جديدة ، إضافة الى ذلك قد تتغير شدة المنافسة وقد تعزز هذه التغييرات في كثير من الحالات المكاسب المتأتية من الكفاءة المعززة للنمو وإعادة توزيع عوامل الإنتاج.
- نمو إنتاجية الشركات، حيث تؤدي التكنولوجيا الى زيادة الكفاءة التي تتحول بها المدخلات الى مخرجات وتوفير موارد يمكن توجيهها للتوسع في الناتج سواء على

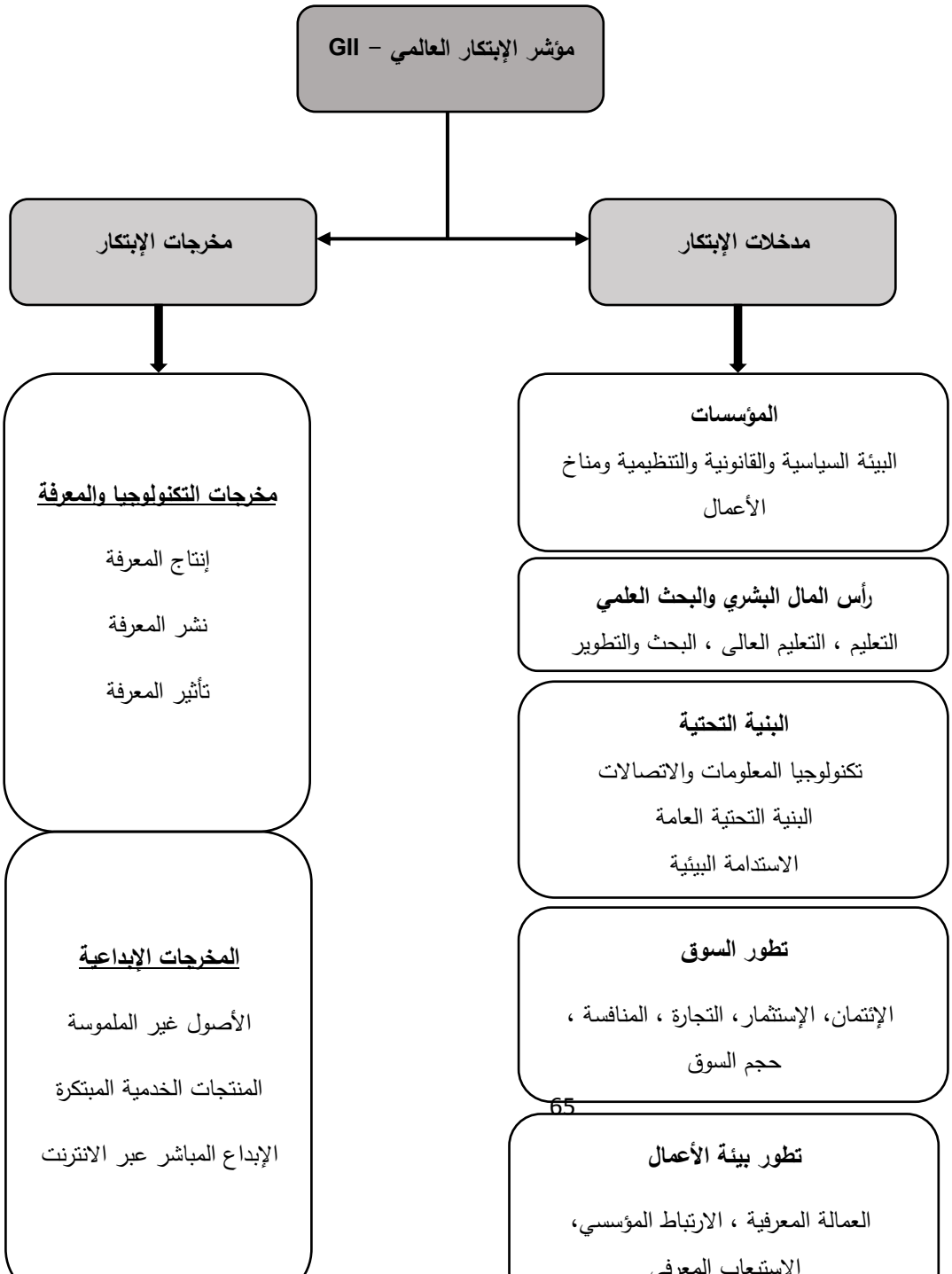
مستوى الشركات أو القطاعات، كما تمكن الإبتكارات التكنولوجية من جني المزيد من الوفورات في الحجم بنفس مستوى المدخلات من رأس المال والعمل.

- زيادة القوى العاملة ورأس المال البشري، حيث ساهم التقدم التكنولوجي تاريخياً في مجال الصحة الى زيادة كبيرة في متوسط العمر المتوقع وتحسن مستويات المعيشة التي لها انعكاسات إيجابية على رأس المال البشري.
- تعميق رأس المال، حيث أن ادخا ل تكنولوجيا جديدة من شأنه أن يرفع عائدات الاستثمار ويدفع الشركات الى الاضطلاع باستثمارات جديدة خاصة مع انطلاق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وما أحدثته من زيادة سريعة في مخزون رأس المال حيث أصبحت الاستثمارات في الأصول غير الملموسة وغيرها من الأنشطة القائمة على المعرفة عنصراً هاماً في تراكم رأس المال.

8-6- مؤشر الإبتكار العالمي:

صدر مؤشر الإبتكار العالمي (Global Innovation Index- GII) في العام 2007 بالتعاون بين المنظمة العالمية للملكية الفكرية (World Intellectual Property Organization- WIPO) وجامعة كورنيل (Cornell SC Johnson College of Business) وكلية إدارة الأعمال العالمية (INDEAD) ويركز المؤشر على تحسين طرق قياس الإبتكار وفهمه وهو يعتمد على أحدث البيانات المستوحات من أحدث الدراسات والأبحاث التى تُعنى في قياس الإبتكار، ويركز المؤشر على تحديد السياسات المستهدفة والممارسات الجيدة للإبتكار ويساعد مؤشر الإبتكار العالمي (GII) على خلق بيئة تكون فيها عوامل الإبتكار وتقييمها مستمراً، كما يوفر المؤشر أداة رئيسية من المقاييس التفصيلية لأغلب دول العالم، وهو مؤشر مركب يتكون من أكثر من 81 متغير فردي حيث يتم احتساب المؤشر العام للإبتكار من خلال احتساب نسبة كفاءة الإبتكار (The Innovation Efficiency Ratio) والذي يمثل المتوسط البسيط لدرجات المؤشر الفرعي لمخرجات الإبتكار (The Innovation Input Sub Index) والمؤشر الفرعي لمدخلات الإبتكار (The Innovation Output Sub Index) الشكل (3) حيث يتم بناء مؤشر

مدخلات الإبتكار إعتماداً على خمسة مرتكزات فرعية هي: المؤسسات ورأس المال البشري والبحث العلمي والبنية التحتية وتطور السوق والأعمال ، أما مؤشر مخرجات الإبتكار فيرتكز على كل من مخرجات المعرفة والتكنولوجيا ومخرجات الإبداع، ويبين الشكل (3) مرتكزات مدخلات ومخرجات مؤشر الإبتكار العالمي:



8-7- ملامح الإبتكار في الدول العربية حسب مؤشر الإبتكار العالمي:

بدأ الاهتمام بالإبتكار في الدول العربية كوسيلة للنمو الاقتصادي والتنمية الاجتماعية في النصف الأخير من التسعينيات، حيث قامت بعض الدول العربية بوضع سياسات ابتكار وطنية وأنشأت كيانات لترويج الإبتكار مع التركيز على المشاريع القائمة على التكنولوجية الرقمية، إلا أن معظم ما تم إنجازه تميز باقتصاره على توليد فرص عمل لخريجي الجامعات والتعاون مع الشركات الكبرى الناشطة ضمن مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لنشر تطبيقات هذه التكنولوجية وبالتالي لم تتناول هذه المبادرات الاهتمام الكافي لتحقيق غايات تنموية في مجالات عديدة كالزراعة وإنتاج الغذاء والاستثمار في مجالات الطاقة المتجددة وغيرها [15,269].

وتتباين الدول العربية من حيث مستوى الإبتكار وفي قدراتها المؤسسية والبشرية ومستوى تطورها واعتمادها على الإبتكار في صياغة خططها التنموية، ولتوضيح مكانة الدول العربية على خارطة الإبتكار العالمية لا بد من الاعتماد على المؤشرات العالمية كمؤشر الإبتكار العالمي الذي يعكس واقع التنمية والإبتكار فيها، وباستعراض واقع الإبتكار في الدول العربية من خلال مرتكزات مؤشر الإبتكار العالمي نجد أن [16,11].:

- الركيزة (1) المؤسسات: وتتضمن تقييماً للبيئة السياسية والبيئة التنظيمة وبيئة الأعمال، وتشير البيانات إلى وجود عدة دول عربية أدائها أفضل من المتوسط العالمي (الأردن، تونس، المغرب) أو قريب منه (الإمارات العربية المتحدة ، عمان) ولكن أداء جميع البلدان العربية الأخرى أدنى بكثير من أداء البلدان الأخرى، وبشكل عام فإن أداء البلدان العربية في الركيزة الأولى تدهور كثيراً منذ عام 2011.

- الركيزة (2) رأس المال البشري والبحث العلمي: تبين الركيزة الثانية لمؤشر الإبتكار بيانات عن مرحلة التعليم الأساسي (نفقات التعليم، معدل سنوات الدراسة، الإنفاق الحكومي على التعليم، وغيرها) ومرحلة التعليم العالي (الإلتحاق بالتعليم العالي، الخريجين) وأنشطة البحث والتطوير (الباحثين، الإنفاق على البحث العلمي) حيث تعكس نتائج متفرقة جداً حيث تتجاوز بلدان عربية متوسطة الدخل مثل تونس ومصر والمغرب البلدان ذات دخل مرتفع بينما نتائج كل من الإردن ولبنان على دليل التعليم أقل من المتوقع نظراً لإنخفاض ترتيب البلدين من حيث الإنفاق على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي أما قطر فتحتل مرتبة متدنية من حيث الإلتحاق بالتعليم العالي وتتدنى في مصر نسبة خريجيها في العلوم والهندسة، أما بالنسبة للإنفاق على البحث العلمي فهو متدني بشكل عام في الدول العربية بالرغم من وجود بعض التجارب الجيدة كالمملكة العربية السعودية والتي تحتل مرتية جيدة بين البلدان العربية رغم إنخفاض إنفاقها على البحث والتطوير نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي.
- الركيزة (3) البنية التحتية: وتتضمن هذه الركيزة بياناتعن تكنولوجيا المعلومات والإتصالات والبنية التحتية العامة والإستدامة البيئية، وتوجد في معظم الدول العربية بنى تحتية جيدة مع وجود إختلافات كبيرة في مجالات عدة كإنتاج وإستهلاك الطاقة، وفي مجال حماية الصحة العامة تسجل كل من تونس والمغرب أداءً جيداً في حين أن البلدان المرتفعة الدخل ضعيف في المجالات التي يكون فيها الإبتكار أساسي لتحقيق التنمية المستدامة.
- الركيزة (4) تطور السوق: وتعكس هذه الركيزة تطور الأسواق وهي تشمل الإئتمان وسهولة الحصول على القروض والإستثمار وحماية المستثمرين وحجم التجارة والمنافسة والأسواق، وبحسب المقارنات الدولية تقع جميع البلدان العربية دون المتوسط العالمي وصنف أداء معظم البلدان منخفضاً أو منخفضاً جداً من حيث سهولة الحصول على الإئتمان بما فيها البلدان مرتفعة الدخل، وتعتبر المنطقة العربية من المناطق الأضعف أداءً من حيث التمويل البالغ الصغر، وبإستثناء الإمارات العربية

المتحدة والكويت لا يزال ترتيب البلدان العربية متدنياً من حيث سهولة حماية المستثمرين، كما تتركز أنشطة أسواق رأس المال العربية في الشركات الكبيرة.

- الركيزة (5) تطور بيئة الأعمال: تحلل هذه الركيزة أداء المحرك الأساسي من خلال تقييم مدى تحفيز الشركات لأنشطة الإبتكار وهي تجمع بيانات حول العاملين في مجال المعرفة وإستيعاب المعرفة وتبين المقارنات أن البلدان العربية معظمها تسجل معدلات أقل بكثير من المتوسط العالمي والوجهات السائدة في العالم بإستثناء الإمارات العربية المتحدة ولبنان كما تسجل بمعظمها معدلات متواضعة في غالبية عناصر الركيزة الخامسة ولا سيما في مجال تنسيق البحوث بين الجامعات وقطاع الصناعة، وتكمن الصعوبة الرئيسية التي تواجهها البدان العربية بتفعيل المحرك الأساسي للإبتكار في ضعف قدرات الشركات العربية على إستيعاب التكنولوجيا وفي الربط بين البحوث والمؤسسات.
- الركيزة (6) المخرجات المعرفية والتكنولوجية: وتشمل هذه الركيزة بيانات عن توليد المعرفة (طلبات براءات الإختراع، نماذج قابلية التطبيق الصناعي، المقالات العلمية والتقنية وغيرها) وأثر المعرفة (معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، كثافة المشاريع الجديدة، الإنفاق على البرمجيات، الصناعة التكنولوجية) ونشر المعرفة (الملكية الفكرية، تصدير التكنولوجيا، تصدير خدمات تكنولوجيا المعلومات والإتصالات) وتبين المقارنات الدولية حسب المؤشر إلى أن البلدان العربية متوسطة الدخل تسجل مخرجات أعلى من المتوقع في تسجل البلدان مرتفعة الدخل مخرجات أقل من المتوقع فلا تعكس مخرجات الإمارات العربية المتحدة قوتها من حيث تطور بيئة الأعمال كما يعوض ضعف المغرب من حيث تطور بيئة الأعمال بقوته في تصدير خدمات تكنولوجيا المعلومات والإتصالات وفي معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي.
- الركيزة (7) المخرجات الإبداعية: وتشمل هذه الركيزة الأصول غير الملموسة كالتصاميم الصناعية ونماذج الأعمال التجارية وطلبات العلامات التجارية وغيرها، كما تشمل السلع الخدمات الإبداعية كتصدير الخدمات الثقافية الإبداعية والأفلام

الوطنية وسوق الترفيه العام ونواتج الطباعة والنشر والإبداع على الإنترنت، وتشير البيانات إلى إرتفاع ترتيب لبنان من حيث السلع والخدمات الإبداعية كذلك ترتيب المغرب وقطر من حيث الأصول غير الملموسة.

وبالتالي تعكس هذه المرتكزات ضعف الإبتكار في البلدان العربية الناتج عن ضعف النظم والإفتقار إلى الأدوات المؤسساتية المناسبة وعدم كفاية الموارد البشرية والمالية وضعف البنية الإقتصادية المناسبة وقصور سوق العمل وضعف مؤشرات التنمية الإجتماعية وإنعدام الحوافز إضافة إلى ضعف الإنفاق العام على البحث والتطوير حيث أن معظم الدول العربية تنفق أقل من 1% من الناتج المحلي الإجمالي على البحث والتطوير، وأدى ضعف الربط بين أنشطة البحوث مع أنظمة الإنتاج إلى ضعف المخرجات المعرفية والتكنولوجية، ويشكل هذا أهم المعوقات أمام الإبتكار في الدول العربية.

وعلى الرغم من ذلك تبدي الدول العربية اهتماماً متزايداً بالعلوم والتكنولوجيا والإبتكار من خلال وضع العديد من الرؤى التنموية الوطنية لمواكبة التقدم السريع للعولمة وتنمية القدرة التنافسية لاقتصادياتها، وتختلف هذه الرؤى من بلد الى آخر حسب الظروف السياسية والاقتصادية والتاريخية والثقافية وقد بينت العديد منها دور العلوم والإبتكار في التنيمة وركز البعض منها على أهمية تطوير التعليم والقدرات البشرية (الأردن، الكويت) وأشارت بعضها الى دور الإبتكار في التنيمة الاقتصادية وبناء مجتمع المعرفة (الإمارات العربية المتحدة، عمان، قطر، المملكة العربية السعودية، سورية) وركزت رؤى آخرى على أهمية البحث العلمي (مصر، قطر) وفيما يلي استعراض لبعض الرؤى الوطنية العربية فيما يتعلق بالتكنولوجيا والإبتكار بهدف التنمية المستدامة [17,99]:

- رؤية الأردن (2025): تركز رؤية الأردن على تسعة محاور نمو رئيسية من بينها تكنولوجيا المعلومات والإبداع والتي من شأنها توليد فرص عمل وإيجاد مصادر دخل جديدة وتشجع الرؤية على تنمية روح الريادة والإبتكار من أجل تعزيز دور المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم في إيجاد فرص عمل للشباب.
- رؤية الإمارات العربية المتحدة (2021): وتهدف هذه الرؤية الى جعل دول الإمارات من أفضل دول العالم من خلال بناء اقتصاد تنافسي معرفي مبني على الإبتكار والانتقال الى اقتصاد قائم على المعرفة من خلال تحفيز الإبتكار والبحث والتطوير وتشجيع المشاريع الصغيرة والمتوسطة في القطاع الخاص وتعزيز وصول الدولة الى مراكز متقدمة في مؤشرات سهولة ممارسة الأعمال والتنافسية العالمية والإبتكار وريادة الأعمال والتنمية والتركيز على البحث والتطوير.
- رؤية الجمهورية العربية السورية: حيث يهدف البرنامج الوطني التنموي لسورية الى بلورة رؤى إعادة الإعمار من الناحية الاقتصادية والتنموية الشاملة فيتضمن محور النمو والتنمية الذي يشير الى أهمية النظر بجدية الى القطاعات ذات التكنولوجيا المتقدمة من أجل الوصول الى الاقتصاد القائم على المعرفة وتحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية متسارعة بالاعتماد على البحث العلمي والإبتكار.
- رؤية عمان (2040): وتتضمن ثلاثة محاور رئيسية يشمل كل منها مجموعة من الركائز وتهدف التوجهات الاستراتيجية للأولويات الوطنية المتعلقة بالتعليم والصحية والتنويع الاقتصادي الى بناء منظومة وطنية للبحث العلمي والإبداع والإبتكار لتنمية القدرات الوطنية وإعداد كوادر مؤهلة ورائدة وبناء اقتصاد تنافسي متنوع ومتكامل ومستدام قائم على المعرفة والإبتكار.
- رؤية فلسطين (2022): حيث تتضمن أجندة السياسات الوطنية محور التنمية المستدامة من خلال تعليم جيد وشامل للجميع، وتشير هذه الأجندة الى أن تنفيذ الرؤية يتطلب تحديث المناهج التعليمية وإدراج الرقمنة فيها والارتقاء بمعايير الإمتثال في العملية التعليمية والعمل على رفع القدرات وتطويرها في مجال البحث العلمي.

- رؤية قطر (2030): حيث تهدف الركيزة الأولى لرؤية قطر الى بناء نظام تعليمي يواكب المعايير العالمية العصرية ويوازي أفضل النظم التعليمية ويتيح للمواطنين لتطوير قدراتهم ويشجع التفكير التحليلي والنقدي وينمي القدرة على الابداع والإبتكار، وتطمح قطر من خلال رؤيتها الى أن تكون مركزاً فعالاً للبحث العلمي والنشاط الفكري وتشمل أهدافها إنشاء نظام فعال لتمويل البحث العلمي بالاستناد الى مبدأ الشراكة بين القطاعين العام والخاص والتعاون من الهيئات الدولية المختصة ومراكز البحوث العلمية العالمية المعروفة.
- رؤية الكويت (2035): وتشدد هذه الرؤية على الأولويات الطويلة الأجل للتنمية وتهدف الركيزة الخاصة بتكوين رأس مال بشري إبداعي الى إصلاح نظام التعليم لإعداد الشباب على نحو أفضل وتزويدهم بقدرات تنافسية وإنتاجية في القوى العاملة الوطنية بالاضافة الى تحديث وتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- رؤية مصر (2030): يمثل محور المعرفة والإبتكار والبحث العلمي الركيزة الثالثة لاستراتيجية التنيمة المستدامة في مصر التي تهدف الى جعل المجتمع المصري بحلول عام 2030 مجتمعاً مبدعاً ومبتكراً ومنتجاً للعلوم والتكنولوجيا والمعارف وإنشاء نظام متكامل يضمن القيمة التنموية للابتكار والمعرفة ويربط تطبيقات المعرفة ومخرجات الإبتكار بالأهداف الوطنية.
- رؤية المغرب (2030): يركز أحد محاور الاستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة في المغرب على الإبتكار والبحث العلمي بإعتبارهما رافعة للتنفيذ الفعلي للتنيمة المستدامة ويهدف الى تعزيز البحث التطبيقي في مجال التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر وتشجيع استخدام التكنولوجيا النظيفة ونقلها، وتشمل أهداف المحور المتعلق بتحسين الحوكمة المناخية تعزيز البحث والإبتكار ونقل التكنولوجيا.
- رؤية المملكة العربية السعودية (2030): يعتمد محور الاقتصاد المزدهر ضمن رؤية المملكة العربية السعودية على بناء نظام تعليمي يتوافق مع احتياجات السوق من

خلال تزويد الشباب بالمهارات اللازمة وتوفير الفرص الاقتصادية لرواد الأعمال والمشاريع الصغيرة والكبيرة وفي هذا الإطار يتطلب تحقيق الرؤية التركيز على الإبتكار في التقنيات المتطورة وفي ريادة الأعمال.

9- الإطار التطبيقي والتحليل الإحصائي للبحث:

بهدف تحديد طبيعة العلاقة بين الإبتكار والنمو الاقتصادي وقياس الأثر الذي يساهم به الإبتكار في مستوى النمو الاقتصادي للدول العربية سيتم ضمن هذا الإطار دراسة العلاقة بين مستويات النمو الاقتصادي في الدول العربية باستخدام مؤشر الناتج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة 2015-2019 ومقارنتها مع تصنيف الدول العربية وفقاً لمؤشر الإبتكار العالمي اعتماداً على البيانات في الجدول (2) المتعلقة بقيمة مؤشر الإبتكار العالمي للدول العربية خلال فترة الدراسة والبيانات في الجدول (3) المتعلقة بالناتج المحلي الإجمالي للدول العربية خلال فترة الدراسة.

يبين الجدول (2) قيمة مؤشر الإبتكار العالمي لبعض الدول العربية خلال الفترة (2015-2019) مع الأخذ بعين الإعتبار غياب عدد من الدول العربية (سورية، العراق، ليبيا، السودان) عن هذا المؤشر وذلك بسبب عدم توفر مؤشرات اجتماعية واقتصادية عن هذه الدول وبالتالي عدم تصنيفها وفق المؤشر:

الجدول (2) مؤشر الإبتكار العالمي للدول العربية خلال الفترة (2015-2019)- (0-100)

الدولة	2015	2016	2017	2018	2019
الإمارات العربية المتحدة	40.06	39.35	43.24	42.58	42.17
المملكة العربية السعودية	40.65	37.75	36.17	34.27	32.93
قطر	39.01	37.47	37.90	36.56	33.86
البحرين	37.67	35.48	34.67	31.73	31.10

عمان	35.00	32.21	31.83	32.80	30.98
الكويت	33.20	33.61	36.10	34.43	34.55
الجزائر	23.72	24.46	24.34	23.87	23.98
تونس	33.48	30.55	32.30	32.86	32.83
لبنان	33.82	32.70	30.64	28.22	28.54
الإردن	33.78	30.04	30.52	30.77	29.61
مصر	28.91	25.96	26.00	27.16	27.47
المغرب	33.19	32.26	32.72	31.09	31.63
اليمن	20.80	14.55	15.64	15.04	14.49

المصدر: التقارير السنوية لمنظمة الـ WIPO للأعوام 2015-2016-2017-2018-2019

نجد من الجدول (2) السابق تصدر الإمارات العربية المتحدة للترتيب حسب مؤشر الإبتكار العالمي خلال الفترة المدروسة في حين احتلت اليمن المرتبة الأخيرة حسب المؤشر علماً أن الترتيب العالمي لدولة الإمارات العربية المتحدة حسب مؤشر الإبتكار العالمي للعام 2019 هو (36) من أصل (129) دولة شملها التقرير وهذا يدل على تطور مستوى رأس المال الفكري الوطني في دولة الإمارات العربية المتحدة ومدى الإهتمام في تحسين النمو الإقتصادي إعتماداً على المعرفة والثروة الفكرية بدلاً من الإعتماد على رأس المال الطبيعي (كالنفط والغاز) مقارنة مع غيرها من الدول العربية حيث تنتهج الإمارات العربية المتحدة سياسات التنوع والإنفتاح الإقتصادي من خلال الإستثمار في تكنولوجيا المعلومات والإتصالات والتعليم وإنشاء بنية تحتية متطورة جاذبة للإستثمارات الأجنبية، أما ترتيب باقي الدول العربية بحسب مؤشر الإبتكار العالمي للعام 2019 هي كما يلي:

الكويت المرتبة (60) – قطر المرتبة (65) – المملكة العربية السعودية المرتبة (68) – تونس المرتبة (70) – المغرب المرتبة (74) – البحرين المرتبة (78) – عمان المرتبة (80) – الاردن المرتبة (86) – لبنان المرتبة (88) – مصر المرتبة (92) – اليمن المرتبة (129).

ويبين الجدول (3) التالي حجم الناتج المحلي الإجمالي لبعض الدول العربية خلال الفترة (2015–2019) وفق أسعار السوق الجارية كمؤشر على حجم النمو الإقتصادي لهذه الدول:

الدولة	2015	2016	2017	2018	2019
الإمارات العربية المتحدة	372.81	384.22	393.34	398.02	404.70
المملكة العربية السعودية	678.73	690.07	684.95	701.62	703.95
قطر	173.04	178.34	175.67	177.84	179.22
البحرين	30.66	31.67	33.12	33.69	34.36
عمان	71.09	74.71	74.97	75.66	75.03
الكويت	137.96	142.00	135.31	137.00	137.58
الجزائر	189.80	195.87	198.42	200.80	202.40
تونس	48.13	48.73	49.66	50.98	51.52

لبنان	42.38	43.03	43.40	42.56	39.71
الإردن	31.05	31.67	32.33	32.95	33.60
مصر	250.05	260.92	271.83	286.27	302.18
المغرب	113.38	114.58	119.45	123.22	126.27
اليمن	20.81	18.86	17.90	18.04	18.00

الجدول (3) الناتج المحلي الإجمالي بأسعار السوق الثابتة خلال الفترة (2015–2019) (مليار دولار أمريكي)

المصدر: (البنك الدولي – https://data.albankaldawli.org/indicator)

وباستخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS بهدف تحليل هذه البيانات للدول العربية خلال الفترة (2015–2019) تم دراسة الإرتباط بين المتغير المستقل المتمثل بقيمة مؤشر الإبتكار العالمي (GII) للدول العربية المذكورة في الجدول أعلاه والمتغير التابع المتمثل بحجم الناتج المحلي الإجمالي لهذه الدول والمؤشرات الإحصائية المرافقة كما يلي:

1-9 – معامل الإرتباط البسيط (Pearson Linear Regression): إن علاقة الإرتباط بين المتغيرين هي علاقة خطية من الدرجة الأولى تتمثل في المعادلة **Y= a + b Xi** حيث أن :

Y الناتج المحلي الإجمالي و X مؤشر الإبتكار العالمي و a ثابت المعادلة.

ويبين الجدول (4) قيمة معامل الإرتباط البسيط Pearson بين المتغير التابع (الناتج المحلي الإجمالي– GDP للدول العربية خلال فترة الدراسة) والمتغير المستقل (قيمة مؤشر الإبتكار العالمي–GII للدول العربية المدروسة خلال فترة الدراسة) كما يلي:

الجدول (4) معامل الإرتباط Pearson بين الناتج المحلي الإجمالي ومؤشر الإبتكار العالمي

		GDP	GII
GDP	Pearson Correlation	1	.401
	Sig. (2-tailed)		.175
	N	13	13
GII	Pearson Correlation	.401	1
	Sig. (2-tailed)	.175	
	N	13	13

المصدر: مخرجات برنامج SPSS

نلاحظ من الجدول السابق أن قيمة معامل الإرتباط بيرسون بين المتغير التابع (الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية المدروسة خلال فترة الدراسة) وبين المتغير المستقل (مؤشر الإبتكار العالمي – GII للدول العربية المدروسة خلال فترة الدراسة) هي (R=0.401>1) وهذا يشير إلى وجود علاقة خطية موجبة بين المتغير المستقل والمتغير التابع عند مستوى الدلالة (0.05)، بمعنى أن أي تغير في المتغير المستقل يرافقة تغير وبنفس النسبة في المتغير التابع.

2-9 – معامل التحديد: يبين الجدول (5) قيمة معامل التحديد بين المتغيرين التابع والمستقل:

–

الجدول (5) قيمة معامل التحديد Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.401[a]	.161	.084	185490.62048

a. Predictors: (Constant), GII

المصدر: مخرجات برنامج SPSS

نلاحظ من الجدول السابق أن قيمة معامل التحديد (R Square = 0.161) أي أن نموذج الإنحدار الخطي أو المتغير المستقل (GII) يشرح 16.1% من التغيرات الحاصلة في قيم المتغير التابع (GDP) أما النسبة المتبقية (83.9%) من التغيرات فتعود إلى عوامل أخرى غير مدروسة أو متضمنة في النموذج.

3-9 - تحليل التباين (ANOVA): يبين الجدول (6) نتائج تحليل التباين (ANOVA) للمتغيرات:

الجدول (6) تحليل التباين ANOVA[a]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	72461705160.013	1	72461705160.013	2.106	.175[b]
	Residual	378474473144.750	11	34406770285.886		
	Total	450936178304.763	12			

a. Dependent Variable: GDP

b. Predictors: (Constant), GII

المصدر: مخرجات برنامج SPSS

من الجدول السابق نجد أن قيمة (sig = 0.175>0.05) بالنسبة للمتغير (GII) وبالتالي فإن هذا يشير إلى أن النموذج غير معنوي عند مستوى الدلالة وبالتالي عدم وجود أثر ذو دلالة معنوية للمتغير المستقل (قيمة مؤشر الإبتكار العالمي للدول العربية المدروسة خلال فترة الدراسة) في المتغير التابع (الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية

المدروسة خلال فترة الدراسة) لذلك يتم رفض فرضية البحث الأساسية بوجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لقيمة مؤشر الإبتكار العالمي للدول العربية المدروسة خلال فترة الدراسة على الناتج المحلي الإجمالي (معدل النمو الإقتصادي) للدول العربية المدروسة خلال فترة الدراسة.

4-9 - تحليل المعاملات: يبين الجدول (7) التالي تحليل المعاملات المرافق لتحليل الإنحدار وذلك كما يلي:

الجدول (7) تحليل المعاملات Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	214214.141	270780.665		.791	.446
	GII	12249.123	8440.587	.401	1.451	.175

a. Dependent Variable: GDP

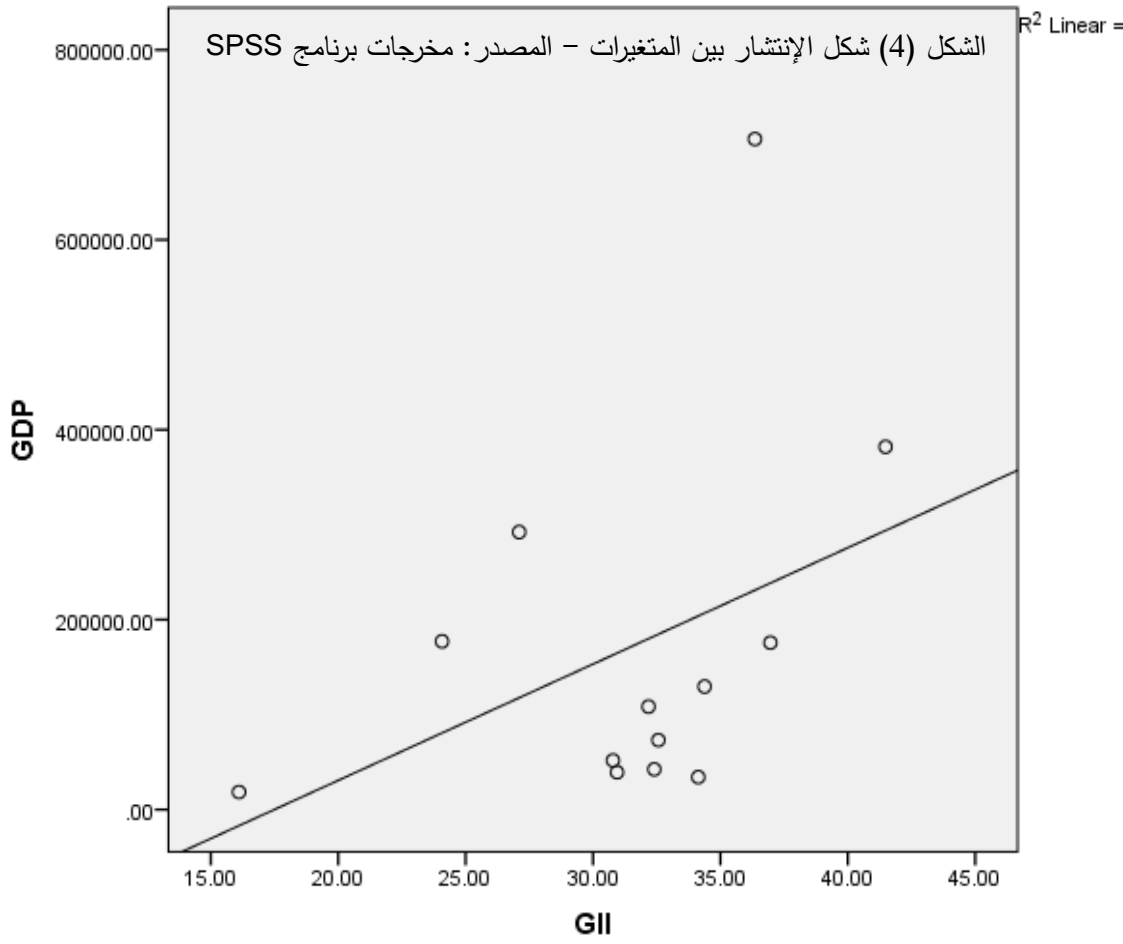
المصدر: مخرجات برنامج SPSS

من الجدول السابق نجد أن قيمة الثابت في معادلة خط الإنحدار (a=214214.141) وقيمة الميل (12249.123) حيث تؤكد قيمته الموجبة على العلاقة الطردية بين مؤشر الإبتكار العالمي (GII) والناتج المحلي الإجمالي (GDP) وبذلك تكون معادلة الإنحدار كما يلي:

$$Y = 214214.141+12249.123X$$

ومن شكل الإنتشار نجد أن مساهمة رأس المال الفكري الوطني ممثلاً مؤشر الإبتكار العالمي (GII) في الناتج المحلي الإجمالي هي مساهمة ضعيفة ولا وجود لدلالة إحصائية لمتغير مؤشر الإبتكار العالمي في النمو الإقتصادي في الدول العربية المدروسة، حيث يبين شكل الإنتشار العلاقة الموجبة بين المتغيرين المستقل والتابع كما توضح نقاط الإنتشار العلاقة الضعيفة بينهما حيث تتركز هذه النقاط بعيداً عن الخط المستقيم.

الشكل (4) شكل الإنتشار بين المتغيرات – المصدر: مخرجات برنامج SPSS



10- النتائج والتوصيات:

من خلال ما تم مناقشته في البحث ومن خلال التحليل الإحصائي يمكن صياغة النتائج والتوصيات التالية:

النتائج:

- يعتبر مؤشر الإبتكار العالمي (GII) من أهم المؤشرات التي تقيس مستوى الإبتكار في مختلف الدول سواء النامية أم المتقدمة إذ يهدف هذا المؤشر الى توفير بيانات دقيقة عن الإبتكار مما يساعد واضعي السياسات في تقييم أداء الإبتكار وإتخاذ القرارارت المناسبة التي من شأنها تعزيز مكانة الدول اقتصادياً.
- معظم الدول التي أحرزت تصنيف متقدم وفقاً لمؤشر الإبتكار العالمي حققت إنجازات هامة على المستوى الاقتصادي من خلال إندماجها في سلاسل وشبكات الإبتكار العالمية وخير مثال على هذه الدول الصين وفيتنام والهند والفلبين.
- وجود علاقة خطية موجبة (طردية) بين مؤشر الإبتكار العالمي ومعدل النمو الاقتصادي ممثلاً بمستوى الناتج المحلي الإجمالي أي أن الدول التي تحتل مراتب متقدمة بحسب مؤشر الإبتكار العالمي تتمتع بمعدل نمو اقتصادي مرتفع.
- عدم وجود أثر ذو دلالة معنوية لمؤشر الإبتكار العالمي في الناتج المحلي الإجمالي وبالتالي النمو الاقتصادي في الدول العربية وهذا يعود لتدني قيمة مؤشر الإبتكار

العالمي في هذه الدول الناتج عن ضعف الإبتكار والأداء المتواضع لأنظمة الإبتكار الوطنية مع وجود بعض التجارب العربية الجيدة على المستوى العالمي.

- ضعف الإبتكار في الدول العربية يُعزى الى العديد من العقبات التي تعيق أنظمة الإبتكار الوطنية كانخفاض الإنفاق على البحث والتطوير وقلة العاملين في مجال المعرفة والبحث والتطوير وضعف الدعم المؤسسي في أغلب الدول العربية.

التوصيات:

- الاستفادة من المعارف والتكنولوجية العالمية ومن الكفاءات الوطنية.
- توجيه الإبتكار باتجاه قضايا التنمية المستدامة.
- وضع نظم ابتكار وطنية تستند الى بيئة مؤسسية وتنظيمية تحفز التفاعل بين الحكومة والقطاع الخاص والمجتمع المدني والأوساط الأكاديمية ومراكز البحوث لتطوير العلوم والتكنولوجيا الجديدة وحمايتها وتنظيمها وتمويلها.
- خلق بيئة اقتصادية واجتماعية للابتكار تشمل الأسواق والنظم المالية والاستثمارات الأجنبية والحوافز الحكومية والضرائب.
- زيادة الإنفاق على البحث والتطوير حيث تعتبر الدول العربية من أقل الدول إنفاقاً على البحث العلمي وقلة عدد الباحثين مقارنة بدول أخرى مشابه من حيث مستوى النمو الاقتصادي.
- إن الفرص متاحة أمام كل الدول للحصول على قيم مضافة تمكنها من تحقيق معدلات نمو اقتصادي جيدة في ظل التطورات الاقتصادية العالمية المتسارعة والتحول نح الإبتكار و اقتصاد المعرفة وبالتالي يجب على الدول العربية استغلال هذه الفرص بالشكل الأمثل لتحسين مستويات النمو الإقتصادي لديها.
- تعزيز مكونات وعناصر الإبتكار بما يحقق تسريع عملية الإنتقال الى إقتصاديات المعرفة.
- الإستفادة من تجارب الدول المتقدمة في مجال الإبتكار والإستثمار في المعرفة.

المراجع:

1- WATFA. A, 2014 - From *future shock to third wave: education in after industrial society from prospective of Toffler,* Center of no limits for studies and research, Casablanca.

2- ALLAWE. A ,ET LA ,2020 – The impact of innovation on economic development in Arab countries, the case of selected Arab Countries from 2007 to 2016 , North Africa economic journal, Vol 16 issue 23 ,p 33-54.(مرجع عربي)

3- MAKHZOUMI. L, ALLAWE.O, 2020 – The impact of innovation on competitiveness and economic development in Arab countries from 2007-2018, journal of economic and financial research, Vol 7 issue 2, p 345-380.(مرجع عربي)

4- ALZAHRAH.S, FATIMA. H, 2020 – Scientific research: The new path to innovation according to the global innovation index in the period 2013-2019- Algeria case study, journal of economic and commercial science, Vol 13 issue 3, p 491-504.(مرجع عربي)

5- ISSA.E, ET LA, 2020- Study the evolution of performance of innovation inputs and outputs and its relationship to income according to the Global Innovation Index GII- case study of Algeria, journal of economic and commercial science, Vol 13 issue 1- p 637-653.(مرجع عربي)

6- BOUZHI.F, ZAROUK.Z, 2017- Analyzing the role of innovation in economic growth: between neoclassical and internal growth models, journal of industrial economic, Vol 2 issue 12, p 358-374.(مرجع عربي)

7- ESCWA/TDD, 2017/1 - Innovation policy for sustainable & comprehensive development in Arab region, United Nation, Beirut, p 5.

8- ESCWA/TDD, 2017/1 - Innovation policy for sustainable & comprehensive development in Arab region, United Nation, Beirut p 6.

9- DORAINI. H, 2018 – Innovation, its definition and development, Qatar University, p162.(مرجع عربي)

10- DORAINI. H, 2018 – Innovation, its definition and development, Qatar University, p163.

11- UNDP, 2016- Arab Knowledge Index, p15.

12- ESCWA/TDD, 2019/2 – Innovation and technology for sustainable development, promised prospects in Arab region till 2030, United Nation, Beirut p17-18.

13- BOUZHI.F, ZAROUK.Z, 2017- opt cit, p 358-374.

14- World Intellectual Properties Organazation Report /WIPO/,2015, USA, p27.

15- AL BOUZRY.O, 2018- Arabic Sciences, Technical and Innovation policies, Organization of Arab Thoughts, p269.

16- ESCWA/TDD/2017/3- Innovation landscape for Arab Countries, United Nation, Beirut, p11.

17- ESCWA/TDD, 2019/2 – opt cit, p99.

دراسة العلاقة الارتباطية بين القطاعات الاقتصادية ومؤشرات التنمية الاقتصادية في سورية

الدكتور راغب الغصين*

أبي الجمال **

□ الملخص □

قد تساهم القطاعات الاقتصادية وتطورها بشكل ما في ضعف او تطور الاستثمارات في المجال الصناعي أو الزراعي او اي مجال اقتصادي اخر، والقادر على تحقيق قيمة مضافة تعمل على رفع مستوى التنمية الاقتصادية في البلد، فلذلك هدف هذا البحث لدراسة واقع القطاعات الاقتصادية في سورية، وتوضيح مفهوم الرتباط القانوني، اكتشاف العلاقة الارتباطية بين العوامل المستخرجة للقطاعات الاقتصادية ومؤشرات التنمية الاقتصادية.

لتحقيق هدف البحث تم جمع بيانات سنوية من المجموعات الاحصائية للفترة 1995-2017، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على دراسة ظاهرة معينة من خلال توليفة من المتغيرات من خلال اسلوب احصائي محدد، وقد تم اختيار الارتباط القانوني لدراسة العلاقة بين مجموعة المتغيرات المستقلة وهي القطاعات الاقتصادية في سورية، وبين المتغيرات التابعة المعبر عنها بمؤشرات التنمية الاقتصادية.

* مدرس – القسم المالي والمصرفي– المعهد العالي لادارة الأعمال (HIBA) – سورية – دمشق.

** * حاصل على الماجستير – القسم المالي والمصرفي – المعهد العالي لادارة الأعمال (HIBA) – سورية – دمشق

ومن اهم النتائج التي خلص اليها البحث: يوجد علاقة ذات دلالة معنوية بين القطاعات الاقتصادية ومؤشرات التنمية الاقتصادية، والمعبر عنها بثلاثة ازواج من المركبات القانونية، وهي قوية جدا في الزوج الاول 0.971، وقوية في الزوج الثاني 0.882، وجيدة في الزوج الثالث 0.704.

الكلمات المفتاحية: القطاعات الاقتصادية، التنمية الاقتصادية، الارتباط القانوني.

Study the Correlation Between the Economic Sectors and Indicators of Economic Development in Syria

□ Abstract □

The economic sectors and their development may contribute in some way to the weakness or development of investments in the industrial, agricultural, or any other economic field, which is able to achieve added value that works to raise the level of economic development in the country, so the aim of this research is to study the reality of economic sectors in Syria, and clarify the concept Legal correlation, discovering the correlation between factors extracted from economic sectors and indicators of economic development.

To achieve the goal of the research, annual data were collected from the statistical groups for the period 1995-2017, and an analytical descriptive approach that relies on studying a specific phenomenon was used through a combination of variables through a specific statistical method, and the legal link was chosen to study the relationship between the group of independent variables which are the sectors Economic development in Syria, and among the

dependent variables expressed in the indicators of economic development.

Among the most important findings of the research: There is a significant relationship between economic sectors and indicators of economic development, expressed in three pairs of legal compounds, which are very strong in the first pair 0.971, strong in the second pair 0.882, and good in the third pair 0.704.

Key Words: Economic sectors, economic development, conceal correlation.

- **مقدمة**

ان العلاقات التشابكية بين مختلف القطاعات الاقتصادية قد تساهم بشكل ما في ضعف او تطور الاستثمارات في المجال الصناعي أو الزراعي المنتج، والقادر على تحقيق قيمة مضافة تعمل على رفع معدل النمو الاقتصادي، وتوفير التمويل اللازم لتأمين مستلزمات الإنتاج، والتي تعمل بدورها على دفع عجلة التنمية الاقتصادية، أيّ النهوض بالاقتصاد من السلع والخدمات السورية، ورفع قدرتها على المنافسة في الأسواق العربية والأجنبية.

ومن هذا المنطلق فإنّ هذا البحث يركز على موضوع القطاعات الاقتصادية ومدى ارتباطها بمؤشرات التنمية الاقتصادية في سورية، وذلك من خلال بيان أهمية هذه القطاعات في دعم التنمية الاقتصادية، بالإضافة إلى دراسة تطورات القطاعات الاقتصادية السورية ومعرفة آفاقها المستقبلية في ظل التغيرات والتطورات الحاصلة في الواقع الاقتصادي وأثار الأزمة.

- **الدراسات السابقة**

1. **ملك اطوز ، يسيرة درييباتي ،و محمد محمود . (2019). دراسة العلاقة التشابكية بين قطاع الزراعة والقطاعات الاقتصادية الأخرى في سورية باستخدام التحليل القانوني خلال الفترة (2000- 2016).**

هدفت الدراسة إلى دراسة العلاقة بين مؤشرات القطاع الزراعي والقطاعات الاقتصادية الأخرى من خلال مساهمتها في تكوين الناتج المحلي الإجمالي في سورية خلال الفترة 2000-2016 من خلال استخدام التحليل القانوني للوصول إلى المركبات القانونية الممثلة لهذه العلاقة

واظهرت نتائج الدراسة بان هناك علاقة معنوية بين مؤشرات القطاع الزراعي والقطاعات الاقتصادية الأخرى يعبر عنها بزوجين من المركبات القانونية، بحيث تتكون مجموعة المتغيرات المستقلة من مكونات القطاع الزراعي، ومجموعة المتغيرات التابعة من قيمة الناتج المحلي لباقي القطاعات الاقتصادية.

2. **سعيد الطراونة. (2008). التأثيرات المتبادلة بين القطاعات الاقتصادية في الأردن: تقديرها وتحليلها باستخدام متجه الانحدار الذاتي (VAR)**

هدفت هذه الدراسة إلى تقدير وتحليل العلاقات المتبادلة بين القطاعات الاقتصادية الرئيسة الاردنية، وتحديد القطاعات الرائدة في الاقتصاد الأردني، كذلك تقييم مدى ملاءمة استراتيجية التنمية غير المتوازنة المخطط لها في الأردن، وتقييم أثر العلاقات بين القطاعات في فعالية سياسات تشجيع الصادرات، تشجيع السياحة.

واستخدمت الدراسة بيانات للفترة 1968 – 2005 لمعدل النمو في القيمة المضافة، ولخمسة قطاعات رئيسة اشتملت على: الزراعة، الصناعة الاستخراجية، الصناعة التحويلية، الإنشاءات، والخدمات، وتم تطبيق طريقة متجه الانحدار الذاتي VAR بعد التأكد من استقراريه المتغيرات باستخدام اختباري دكي– فولر وفيليب – بيرون.

وخلصت الدراسة من خلال تحليل تجزئة التباين ودالة ردة الفعل إلى أن التأثيرات المتبادلة بين القطاعات الاقتصادية في الأردن ضعيفة. مما يشير إلى عدم وجود قطاعات رائدة، وعدم ملاءمة استراتيجية التنمية غير المتوازنة، كذلك إن ضعف العلاقات هذا يحد من النتائج المتوقعة من سياسة تشجيع الصادرات، تشجيع السياحة، محاربة الفقر.

3. دراسة (Lankauskienė& Tvaronavičienė,2013) **بعنوان:**

Economic Sector Performance And Growth: Contemporary Approaches In The Context Of Sustainable Development.

(نمو القطاعات الاقتصادية وادائها: المنهج الحديث في ظل التنمية المستدامة)

هدفت الدراسة الى تسليط الضوء على دور القطاعات الاقتصادية من الناحية الاقتصادية في عملية النمو في ليتوانيا مما جعل هناك ضرورة حتمية لتحليل التجارب الدولية الأخرى. من أجل توفير تغطية متعمقة للتصورات المعاصرة المحتملة للقطاعات الاقتصادية وعلاقات النمو الاقتصادي ، بالاضافة الى دراسة هيكل اقتصاد البلد ؛

وتحديد أداء القطاعات الاقتصادية التي تستهدف النمو الاقتصادي؛ وأداء القطاعات الاقتصادية المستهدفة

ومن اهم النتائج : إن هيكل اقتصاد بلد ما هو العامل الرئيسي الذي يميز البلدان الناجحة عن البلدان غير الناجحة وهو ذو أهمية حيوية للنمو الاقتصادي، فأداء القطاع الاقتصادي بمدخلاته الذي يستهدف النمو الاقتصادي للبلد يؤثر في سياق التنمية المستدامة وكلما كان مرتفعا ساهم في تمكين التنمية، وإن أي تطور في القطاعات الاقتصادية يحدث تغيرا هيكليا في اقتصاد البلد ومستوى التنمية فيه .

الدراسة النقدية للدراسات السابقة: تتفق دراستنا مع الدراسات السابقة من ناحية تسليط الضوء على دراسة أهمية القطاعات الاقتصادية وما مدى ارتباطها مع بعضها البعض وارتباطها مع المؤشرات الاقتصادية، ولكن تختلف دراستنا عن مجمل الدراسات السابقة من ناحية الأسلوب الإحصائي المتبع حيث سوف نعتمد في دراستنا على التحليل العاملي الذي يساهم في كشف القطاعات ذات الترابط مع بعضها ودمجها ضمن عامل واحد يصبح قادر على الاستعانة به في دراسة أثر هذه القطاعات على المؤشرات الاقتصادية وتم استخراج نموذج لكل عامل يساعد في إعطاء قيم تنبؤيه للأعوام القادمة، وقد تم دراسة العلاقة الارتباطية بين العوامل المستخرجة مع المؤشرات الاقتصادية وهي (نصيب الفرد من الناتج المحلي، معدل النمو، معدل البطالة) وذلك عن طريق الارتباط القانوني.

- **مشكلة البحث:**

تمثل القطاعات الاقتصادية جزءاً هاماً من بنية الاقتصاد السوري إذ تمثل احد الجوانب الأساسية بل ضرورة حتمية لأي عملية تنمية اقتصادية واجتماعية، ولكن تكمن المشكلة في صعوبة إيجاد العلاقة التشابكية بين القطاعات الاقتصادية والتنمية الاقتصادية إذ ان هناك بعض القطاعات تتسم بالضعف بشكل عام وقطاعات أخرى كانت رائدة قبل الأزمة السورية وبما انه توجد العديد من القطاعات الاقتصادية ذات الطابع السلعي والخدمي، وبالتالي عدم معرفة مدى العلاقة بين هذه القطاعات والتنمية، يمكن التعبير عن مشكلة البحث بالتساؤل التالي:

- **هل يوجد علاقة ارتباطية بين القطاعات الاقتصادية ومؤشرات التنمية الاقتصادية؟**

- **أهمية وأهداف البحث:**

تأتي أهمية البحث من خلال توصيف واقع تغير مكونات حجم الناتج المحلي الاجمالي المتمثلة بالقطاعات الاقتصادية قبل الازمة السورية وخلالها واظهار اي من القطاعات الاكثر تاثرا بالازمة، ومن ثم دراسة العلاقة الارتباطية بين القطاعات الاقتصادية والتنمية الاقتصادية في سورية وإمكانية التعبير عنها بنماذج الارتباط الناتجة عن اسلوب الارتباط القانوني ، وذلك للوصول إلى تحديد مدى الترابط بين هذه القطاعات في سورية مع مؤشرات التنمية الاقتصادية وتحليلها اقتصاديا وفي هذا البحث سيتم ربط هذه القطاعات مع عدد من المؤشرات الاقتصادية واكتشاف مدى قوة العلاقة بينهم وذلك من خلال استخدام الارتباط القانوني.

ويهدف البحث الى:

1) دراسة واقع القطاعات الاقتصادية في سورية.
2) توضيح مفهوم الارتباط القانوني.
3) اكتشاف العلاقة الارتباطية بين العوامل المستخرجة للقطاعات الاقتصادية ومؤشرات التنمية الاقتصادية.

- **منهجية البحث:**

يعتمد البحث على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي حيث يقوم هذا المنهج على دراسة وتحليل ظاهرة أو موضوع محدد خلال فترة زمنية محددة ومن ثم تفسيرها، وهذا المنهج قائم على دراسة وتحليل البيانات الصادرة عن المجموعات الإحصائية السورية والاعتماد على أحد طرق التحليل متعدد المتغيرات وهو الارتباط القانوني الذي سيكشف عن طبيعة العلاقة بين القطاعات الاقتصادية ومؤشرات التنمية الاقتصادية.

- **فترة البحث ومصادر البيانات**

تغطي الدراسة الفترة الممتدة من 1995 وحتى 2017، وقد تم الحصول على البيانات الثانوية اللازمة لأغراض الدراسة من المجموعات الإحصائية السورية.

- **فرضية البحث:**

يمكننا وضع الفرضيات الرئيسية التالية:

- لا يوجد علاقة ارتباطية بين عوامل القطاعات الاقتصادية المستخرجة ومؤشرات التنمية الاقتصادية.

- **متغيرات البحث:**

المتغيرات المستقلة: القطاعات الاقتصادية	المتغيرات التابعة: متغيرات التنمية الاقتصادية
○ قطاع الزراعة. ○ قطاع الصناعة. ○ قطاع البناء والتشييد. ○ قطاع التجارة. ○ قطاع النقل والمواصلات. ○ قطاع المال والتأمين. ○ قطاع الخدمات.	○ نصيب الفرد من الناتج المحلي. ○ معدل النمو الاقتصادي. ○ معدل البطالة.

- **الاطار النظري للبحث:**

أولا- واقع القطاعات الاقتصادية في سورية وألية عملها:

تلعب القطاعات الاقتصادية دوراً كبيراً وبارزاً في دعم الاقتصاد بشكل عام (Brighi، 2016)، وهنا يمكن لنا السؤال هل هذه القطاعات تقوم بدوها بشكل فعال وهل أداؤها مناسب ويسمح لها بالاستمرارية بالعمل وبأسلوب ناجح، فللإجابة على هذا السؤال سنقوم بتوصيف القطاعات الاقتصادية في سورية ودرجة تطورها خلال فترة الدراسة، وانطلاقا من ذلك قمنا في هذا البحث بإلقاء الضوء على آلية عمل هذه القطاعات وما مدى تحقيقها لمعدلات تطور جيدة أم أنها تعاني من انخفاض جراء الحرب على سورية،

بالإضافة لتوزيع القطاعات الاقتصادي على عدة أنواع ففي المقام الرئيسي في سورية يأتي القطاع الزراعي ومن ثم القطاع الصناعي، ومن ثم يأتي القطاع التجاري ويليه كل من القطاع المالي والخدمات بشكل عام سواء كان قطاع النقل أو الخدمات المقدمة من المؤسسات الحكومية وغير الحكومية، ويظهر الجدول التالي قيم الناتج عن القطاعات الاقتصادية في سورية، وهو على الشكل التالي:

الجدول (1) قيم إنتاج القطاعات الاقتصادية في سورية بين عامي 1995-2017
(المبالغ بالملايين الليرات السورية)

العام	الزراعة	الصناعة	البناء والتشييد	تجارة الجملة والمفرق	النقل والمواصلات	المال والتأمين	خدمات
1995	273,862	502,007	71,950	176,027	133,001	30,018	116,945
1996	313,368	604,075	77,917	169,409	140,542	29,140	118,486
1997	290,218	658,643	79,126	162,836	152,388	31,209	122,715
1998	349,468	703,744	81,185	167,274	151,679	31,921	128,353
1999	306,777	677,709	75,311	168,653	164,743	36,752	130,079
2000	340,523	631,701	76,766	159,441	176,177	34,525	157,624
2001	361,959	634,164	84,097	165,691	184,944	32,545	163,997
2002	382,114	638,403	86,516	171,879	191,341	33,497	168,770
2003	371,442	616,595	105,657	206,109	216,313	40,413	188,913
2004	373,494	695,488	88,684	232,840	169,245	52,195	217,346
2005	398,112	723,752	93,238	275,346	183,944	63,305	229,013
2006	432,713	731,012	138,959	267,884	198,126	63,590	239,257
2007	378,378	754,497	152,053	320,126	220,648	69,292	286,318
2008	356,210	779,571	134,609	366,047	247,725	81,704	295,220
2009	394,265	813,518	140,623	375,786	252,768	87,817	338,152
2010	362,119	869,125	146,968	382,994	277,035	93,271	377,435
2011	418,910	808,791	171,130	384,800	283,208	99,468	365,561
2012	428,107	508,104	108,000	238,791	282,069	111,439	306,097

304,013	99,272	216,442	107,698	103,060	257,095	321,561	2013
352,786	48,886	220,626	107,582	92,359	270,757	303,450	2014
336,768	33,869	183,351	107,139	81,820	287,002	317,534	2015
305,828	29,072	184,735	103,292	83,777	293,262	319,877	2016
265,607	22,639	191,691	123,966	86,576	324,614	331,629	2017
239,795	54,602	200,989	214,853	102,625	599,288	353,308	Mean

المصدر المجموعات الإحصائية في سورية عن الأعوام 1995-2017

1. القطاع الزراعي:

يكتسب القطاع الزراعي في سورية أهمية خاصة نتيجة توفر الموارد الطبيعية والمقومات اللازمة للإنتاج الزراعي، مما يميزه بدور أساسي في عملية التنمية الاقتصادية، ولذلك لابد من دراسة تطور مؤشرات القطاع الزراعي للتعرف على الأسباب الكامنة وراء التغيرات الحاصلة في أدائه وتفسيرها وقد بلغت قيمة المتوسط له خلال الفترة المدروسة 353,308 كما ظهر في الجدول (1) وهي ثاني قيمة من بعد القطاع الصناعي.

نلاحظ ان قطاع الزراعة مستقر بشكل عام، ويمر بعدة مراحل حيث تطور بشكل تدريجي بين عامي 1995-2006 وذلك عائد الى دعم القطاع الزراعي في هذه الفترة حيث بلغ في بداية الفترة الزمنية 273861.7 وارتفع في عام 2006 الى قيمة 432713، ومن ثم واجه مرحلة تذبذب بسيطة اقرب الى الاستقرار بقيم اعلى من بداية السلسلة الزمنية بين عامي 2007-2012 بمعدل وسطي لهذه الاعوام 389665، ولكنه ما لبثت إلا وانخفض في سنوات الأزمة السورية بين عامي 2013-2017 حيث استقر خلال هذه الفترة الزمنية بمعدل وسطي 318810، وهذا ما يدل على تراجع في قطاع الزراعة بسبب عدم القدرة على زراعة بعض الأراضي جراء الحرب على سورية.

2. قطاع الصناعة:

شهد القطاع الصناعي في سورية اهتماما كبيرا ودعما حكوميا حتى اصبح هو القطاع الرائد في سورية وذلك بالرغم من ضعف الامكانيات الصناعية مقارنة بالدول الاخرى، وقد شكلت موارد هذا القطاع من اهم الموارد التي تزيد من القدرة الاقتصادية لسورية

وذلك بسبب نسبة مساهمته المرتفعة من الناتج المحلي الاجمالي حيث قاربت خلال سنوات قبل الازمة 40% ولكنها انخفضت بشكل كبير في سنوات الازمة اذ انخفضت نسبة المساهمة الى ما يقارب 24%.

احتل هذا القطاع الدرجة الأولى في تكوين الناتج المحلي الإجمالي حيث بلغت قيمة المتوسط له 599,288 مليون ليرة سورية عن الفترة المدروسة، ولكن بقي نمو القطاع بطيئاً لأسباب تعود إلى ضعف الإنتاجية والتصدير، فمعظم الصناعات تركزت على الصناعات الاستهلاكية والتحويلية بالإضافة إلى انخفاض أسعار النفط عالمياً (الصايغ، 2014)

نلاحظ ان قطاع الصناعة قد تطور بشكل تدريجي بين عامي 1995- 2011 حيث بلغ في عام 1995 502,006.6 وتطور الى ما يقارب 808,791، ولكنه ما لبث إلا وانخفض في سنوات الأزمة السورية بشكل حاد حيث بلغ ادنى قيمة له في عام 2013 بمقدار 257,056.7 إلى ان استقر في نهاية الفترة الزمنية بقيمه الدنيا بمعدل وسطي 293,908.6، وهذا ما يدل على تراجع في قطاع الصناعة بشكل عام وليس فقط على الإنتاج بسبب فقدان عدد كبير من المعامل والمصانع جراء الحرب، ولكنه شهد تطور بسيطا في عام 2017.

3. قطاع البناء والتشييد

يتميز بدوره الأساسي والحيوي كونه يؤمن البنية التحتية اللازمة لإتمام أنشطة القطاعات الأخرى، ويخلق العديد من الفرص الاستثمارية، ويتميز بتأثره الكبير بالمتغيرات السياسية والاقتصادية الداخلية والخارجية باعتباره مصدر آمن لحفظ المدخرات وهذا ما يفسر التغيرات الكثيرة التي طرأت على تطوره خلال الفترة المدروسة وإن قيمة متوسط القطاع خلال الفترة المدروسة بلغت 102,625 مليون ليرة سورية وقد احتل المرتبة السادسة من ناحية المساهمة بالناتج المحلي وذلك بنسبة 5.81%، فقد شهد هذا القطاع عدة مراحل حيث ارتفع بمعدل بسيط بين عامي 1995-2004 حيث بلغ في عام 2995 بمقدار 71,950.36 وبلغ في عام 2005 بمقدار 93,238، ومن ثم تطور بمعدل متسارع بين عامي 2006-2011 حيث بلغ في عام 2011 بمقدار 171,130، ولكنه ما لبث الا

وانخفض بين عامي 2012-2017 بمعدل حاد حيث بلغ ادنى قيمة له خلال هذه الفترة في عام 2015 بمقدار 81,819.8 ولكنه شهد تطورا بسيطا في عامي 2016-2017 الى ان بلغ في نهاية السلسة الزمنية 86,576.18 مليون ليرة سورية.

4. قطاع تجارة الجملة والتجزئة والإصلاح

يعتر هذا القطاع من القطاعات الاقتصادية المهمة إذ يعبر عن حركة التجارة وتبادل السلع، وقد شهد هذا القطاع استقرار بين عامي 1995-2002 بمعدل وسطي 167,651 وقد احتل المرتبة الرابعة من ناحية المساهمة بالناتج المحلي وذلك بنسبة 12.17%، ومن ثم شهد تطور متزايد بين عامي 2003 و 2011 وهي الفترة التي ترافقت مع الانفتاح الاقتصادي وإغراق الأسواق بالسلع والخدمات الاستهلاكية حيث بلغ اعلى قيمة في عام 2011 بمقدار 384,800.6 أي مايقارب الضعف عن بداية السلسة الزمنية، ومن ثم عانى من انخفاض حاد خلال الازمة السورية حيث بلغ ادنى قيمة له على طول السلسلة الزمنية في عام 2015 بمقدار 107,138.8، وإن قيمة متوسط القطاع خلال الفترة المدروسة بلغت 214,852 مليون ليرة سورية وهذا ما يشير الى ضعف في قطاع التجارة مقارنة بقطاع الزراعة وقطاع الصناعة.

5. قطاع النقل والتخزين والاتصالات:

يعتبر من القطاعات الحيوية والهامة باعتباره صلة الوصل بين مختلف القطاعات الاقتصادية، وإن قيمة متوسط القطاع خلال الفترة المدروسة بلغت 200,988 مليون وقد احتل المرتبة الخامسة من ناحية المساهمة بالناتج المحلي وذلك بنسبة 11.38%، وقد شهد هذا القطاع تطورا تدريجيا بين عامي 1995-2011 حيث بلغ في عام 1995 مقدار 133,001 بينما بلغ اعلى قيمة له في عام 2011 بمقدار 282,069 أي ما يقارب الضعف، وقد عانى من تراجع في سنوات الحرب على سورية بسبب تدمير البنى التحتية وتراجع حركة النقل في ظل غياب الأمان وارتفاع تكاليف الطاقة، إلا أن مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي بقيت في المرتبة الرابعة، وذلك نظراً لأهمية دوره وارتفاع الإيرادات التي تحققها خدمات الاتصالات.

6. قطاع المال والتأمين والعقارات:

شهد القطاع انتعاشاً مع إصدار المراسيم التشريعية 28 لعام 2001 و22 لعام 2005 القاضية بالسماح بأنشاء المصارف وشركات التأمين الخاصة وإحداث سوق دمشق للأوراق المالية فارتفعت مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي وقد شهد تطورا كبيرا بين عامي 1995–2012 حيث بلغ في عام 1995 مقدار 30,018 بينما بلغ اعلى قيمة له في عام 2012 بمقدار 111,439 أي ما يقارب ثلاثة اضعاف، إلا أن تراجع الاستثمارات والإنتاج وحركة التجارة الداخلية والخارجية وارتفاع المخاطر أدت إلى تراجع مساهمته في أعوام الحرب على سورية حيث بلغ ادنى قيمة له في عام 2017 بمقدار 22,638.88، وإن قيمة متوسط القطاع خلال الفترة المدروسة بلغت 54,601 مليون، حيث احتلت المرتبة السابعة من حيث المساهمة في الناتج المحلي الاجمالي، وبنسبة مساهمة 3.09%.

7. قطاع الخدمات:

يتميز هذا القطاع بتنوع الخدمات التي يتضمنها في قطاع المجتمع والأعمال والعائلي من الصحة، التعليم، الرعاية الاجتماعية، خدمات قانونية، الثقافة والترفيه وغيرها، وتقديم وتحسين الخدمات المقدمة للأفراد من الأمن والقضاء والضمان الاجتماعي لتلبية متطلبات التنمية المنشودة، ويحتوي ايضا على الوحدات والهيئات القانونية أو الاجتماعية التي تهدف إلى تقديم الدعم المادي والمعنوي للقطاع العائلي مجاناً أو بمقابل رمزي مثل الجمعيات الأهلية التنموية، وإن هذا القطاع حقق معدل نمو سنوي متزايد بين عامي 1995 و 2010 حيث بلغ في عام 1995 مقدار 116,945 وهي ادنى قيمة له في السلسلة الزمنية حيث كان هذا القطاع محدود التطور في هذه الفترة وقد شهد تطورا متلاحقا حتى بلغ اعلى قيمة له في عام 2010 بمقدار 377,435 أي ما يقارب ثلاثة اضعاف، وارتفعت نسبة مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي من 8% الى 15% وهذا ما يدل على تطرو القطاع، لتتراجع قيمته بين عامي 2011–2016 وانحدرت بشكل تدريجي حيث بلغت في نهاية الفترة المدروسة 265,607 إلا أن مساهمته من الناتج المحلي الإجمالي ارتفعت مع تراجع مساهمة القطاعات الأخرى وإن قيمة متوسط القطاع

خلال الفترة المدروسة بلغت 239,795 مليون، حيث احتلت المرتبة الثالثة من حيث المساهمة في الناتج المحلي الاجمالي وبنسبة مساهمة 13.58%.

ثانيا: واقع التنمية الاقتصادية في سورية:

اتجهت معظم البلدان النامية ومنها سورية نحو تطبيق برامج للإصلاحات الاقتصادية من خلال تفعيل عمليات التنمية وتحرير الأسواق والتجارة، وهكذا فإنّ الدول النامية تسعى وبشتى الوسائل للحصول على مقومات التنمية الاقتصادية ودراسة مؤشراتها وتحليل الإمكانيات والقدرات المتوفرة وفهم طبيعة هذه المؤشرات وآثارها المستقبلية على العملية التنموية، بهدف رفع مستوى الدخل الوطني وضمان مستوى معيشة الأفراد بشكل عام وتحسين مؤشرات التنمية الاقتصادية فيها، وانطلاقا من ذلك سنقوم بدراسة تغير عدد من مؤشرات التنمية الاقتصادية وهم: نصيب الفرد من الناتج المحلي، معدل النمو الاقتصادي، معدل البطالة، ويظهر الجدول التالي قيمها:

الجدول (2) قيم مؤشرات التنمية الاقتصادية في سورية بين عامي 1995-2017

العام	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي	معدل النمو الاقتصادي	معدل البطالة
1995	0.092	0.114	0.082
1996	0.099	0.03	0.085
1997	0.099	0.078	0.092
1998	0.103	-0.033	0.094
1999	0.097	0.011	0.095
2000	0.097	0.032	0.095
2001	0.097	0.028	0.112
2002	0.098	0.044	0.117
2003	0.099	0.059	0.108
2004	0.103	0.073	0.123
2005	0.109	0.056	0.080
2006	0.112	0.053	0.083
2007	0.115	0.037	0.092
2008	0.116	0.06	0.109

0.082	0.044	0.12	2009
0.086	0.001	0.123	2010
0.149	-0.217	0.103	2011
0.278	-0.289	0.079	2012
0.406	-0.009	0.055	2013
0.445	-0.035	0.098	2014
0.482	-0.021	0.09	2015
0.316	0.02	0.099	2016
0.150	0.019	0.098	2017

المصدر المجموعات الإحصائية في سورية عن الأعوام 1995-2017

1. نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي:

يعتبر مؤشر نصيب الفرد من الناتج المحلي احد اهم المؤشرات الاقتصادية اذ انه يدل على المستوى الاقتصادي الذي يعيشه الفرد في ظل التوزيع العادل للثروة (العمار، 2015)، وقد شهد الناتج المحلي بشكل عام ونصيب الفرد في سورية تراجعا خلال الازمة السورية بعد ان حقق تقدما قبل الازمة السورية حيث انه شهد تطورا تدريجيا بين عامي 1995-2010 حيث بلغ في عام 1995 مقدار 0.092 بينما بلغ اعلى قيمة له في عام 2010 بمقدار 0.123 ، إلا أن تراجع بدء الحرب على سورية وتراجع الانتاج قد اثر بشكل ملحوظ على نصيب الفرد بالرغم من انخفاض عدد السكان خلال هذه الفترة حيث تراجعت قيمته الى 0.098 في عام 2017 وبلغت ادنى قيمة له في عام 2013 بمقدار 0.055، وإن قيمة متوسط القطاع خلال الفترة المدروسة بلغت 0.1.

2. معدل النمو الاقتصادي:

يعتبر معدل النمو الاقتصادي مؤشرا على مدى تطور البلاد واستمراريتها بالتطور وبالتالي فان القيم السالبة منه تدل على تراجع في المستوى العام للاقتصاد (كنعان، 2015)، وإن هذا المعدل قد حقق تطور سنوي ايجابي بين عامي 1995 و 2010 بمعدل وسطي خلال هذه الفترة 0.043 وقد شهد اعلى قيمة له في عام 1995 بمقدار 0.114 وهذه

القيم الايجابية خلال هذه الفترة تدل على تقدم الاقتصاد بشكل تدريجي، وما لبث الى وشهد تراجع كبير في قيمته ليحقق قيما سلبية بين عامي 2011 – 2015 حيث بلغ ادنى قيمة له في عام 2012 بمقدار (0.289-)، ولكنه عاد ليشكل قيما ايجابية بين عامي 2016-2017 بعد انخفاض شدة الازمة السورية وعودة الى الانتاج بشكل تدريجي.

3. معدل البطالة:

يعتبر مؤشر معدل البطالة احد المؤشرات التي تدل على قدرة الدولة على استغلال القوى البشرية القادرة على العمل وان ارتفاع هذا المؤشر يعتبر عاملا سلبيا ويدل على انخفاض فرص العمل في الدولة وبالتالي ضعف الاقتصاد بشكل عام (أكرم الحوراني، 2010)، حيث نلاحظ ان هناك استقرار بمعدل البطالة بين عامي 1995 و2010 بمتوسط عن الفترة بمعدل 9.59% ويدل هذا الاستقرار على ناحية ايجابية بان هناك ارتفاع بعدد المشتغلين في ظل ارتفاع عدد السكان مما يدل على تطور الاقتصاد خلال هذه الفترة، اما في الفترة 2011- 2016 فقد ارتفع بسنبة كبيرة بسبب فقدان عدد كبير من المواطنين اعمالهم وتوقف عدد كبير من المؤسسات والمنشات عن العمل حيث بلغ اعلى قيمة له في عام 2015 بمقدار 48.2% وهذه نسبة تعتبر مرتفعة جدا مقارنة بالسنوات التي سبقت الازمة ومقارنة ايضا بالنسب التي تعتبر مقبولة نسبيا، أي ان ما يقارب نصف القوى العاملة اصبحت متعطلة بالرغم من قدرتها على العمل ولكن فرص العمل اصبحت غير موجودة، ولكن فقد تحسن هذا المؤشر بشكل عام وانخفضت قيمته حيث بلغ 15% في عام 2017 وهذا ما يدل على التحسن التدريجي بالاقتصاد بشكل عام.

ثالثا: مفهوم الارتباط القانوني والية صياغته:

يعتبر الكثير من الباحثين أن الارتباط القانوني هو امتداد للانحدار المتعدد، فالأخير يهتم بتحديد العلاقة بين المتغيرات المؤثرة (X_p)، والمتغير المتنبأ به (Y)، في حين أن الارتباط القانوني يهتم بتحديد العلاقة بين التركيبة الخطية لمجموعة من المتغيرات المؤثرة

(X_p)، والتركيبة الخطية لمجموعة من المتغيرات التابعة (Y_p)، أي أن الاختلاف هو أن الأخير يهتم بعدد من المتغيرات المتنبأ بها(WEENINK, 2003) .

يعدُّ تحليل الارتباط القانوني من أهم التقنيات المتاحة لدراسة وتحليل العلاقة بين مجموعتين من المتغيرات (تابعة ومستقلة) بعد التأكد من أن المجموعتين ترتبطان فيما بينهما بعلاقة خطية، حيث يتم تشكيل مركب لكل مجموعة ودراسة العلاقة بين أزواج التراكيب الخطية التي يتألف كل منها من تركيبين خطيين يسميان تابعين أو مركبين قانونيين، والارتباط بين كل متغيرين قانونيين يسمى الارتباط القانوني. ويتم استخراج أزواج التراكيب الخطية بحيث يكون الارتباط بين المركبين القانونيين أعظميا"، ويدل مربع معامل الارتباط القانوني على شدة الارتباط بين هذين المركبين الخطيين (العلي، 2017).

- **مفهوم الارتباط القانوني**

يعتبر الارتباط القانوني أحد أساليب التحليل متعددة المتغيرات، وهو يعتبر الأداة الأهمّ في تحليل الارتباط بين مجموعتين من المتغيرات المستقلة والتابعة لمعرفة مدى تأثير المتغيرات المستقلة في التابعة (فران، 2012).

من ناحية أخرى يعتبر الارتباط القانوني من حيث المفهوم شبيه إلى حد ما بالانحدار المتعدّد، حيث إنّ الارتباط القانوني يتيح فرصة دراسة وقياس قوة العلاقة بين مجموعة من المتغيرات التابعة مع مجموعة من المتغيرات المستقلّة. ويتوافق مع التحليل العاملي من خلال إنشاءه لتراكيب خطيّة تمثّل المتغيرات المستقلّة والتابعة. كما يشابه تحليل التمايز كونه يساعد في إيجاد دوال يكون فيها الارتباط بين المتغيرات الداخلة في هذه الدوال أكبر ما يمكن (العلي و صقور، 2014).

ويستخدم تحليل الارتباط القانوني في تحقيق عدة أهداف (CHRISTIAN & RAU, 2006):

1- لتحديد قوة العلاقة التي يمكن أن توجد بين مجموعتين من المتغيرات.

2- لاستخراج الأمثال أو الأوزان القانونية لكل مجموعة من المتغيرات، بحيث يكون الارتباط بين كل زوج خطي أعظمياً.

3- لتفسير طبيعة العلاقة الخطيّة بين مجموعات المتغيرات، من خلال قياس مدى المساهمة النسبية لكل متغير في المركبات القانونية المستخرجة.

وهنالك شروط لابد من التأكد من توفرها في المتغيرات المستخدمة في الارتباط القانوني قبل أن نباشر بعمليات الحساب والتحليل تتمثل في التالي (العلي، 2017):

- وجود علاقة خطية بين مجموعة المتغيرات المستقلة (المؤثرة) X، ومجموعة المتغيرات التابعة Y.
- أن يكون للمتغيرات المدروسة في المجموعة X، وفي المجموعة Y صفة عشوائية، وأن لا تتضمن قيماً شاذة، وإن وجدت يجب استبعادها مع القيم المقابلة لها في المتغيرات الأخرى.
- أن تكون المتغيرات ضمن كل مجموعة مستقلة عن بعضها البعض. وذلك بغض النظر عن وجود ارتباط نظري بين المتغيرات ضمن كل مجموعة.
- أن تكون العلاقات الثنائية بين أي متغيرين ضمن X أو ضمن Y، أو بين أي متغير من X مع أي متغير من Y علاقة خطية غير تامة.
- أن يكون حجم العينة n لكل المتغيرات المدروسة يتراوح من 10 إلى 20 حالة أو مشاهدة، وأن تكون قيمها خاضعة للتوزيع الطبيعي أو متقاربة منه.

- أن تكون المتغيرات في كل مجموعة ذات طبيعة واحدة، وأن تكون بياناتها متجانسة أو متقاربة من القيمة المتوقعة.
- أن تكون المتغيرات ضمن كل مجموعة قابلة للتركيب الخطي فيما بينها.
- **الأسس الرياضيّة للارتباط القانوني: [تم تلخيصها من منشور (العلي، 2017)]**

يطبّق أسلوب الارتباط القانوني على مجموعتين من المتغيرات هما:

-مجموعة المتحوّلات المؤثِّرة أو المفسِّرة ونرمز لها بـ: $X_1\ X_2\ X_3\ X_4 \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots . X_p$

ويطلق عليها مصطلح المتغيرات المستقلة (IV) independent Variables ويرمز لعددها بـp

-مجموعة المتحوّلات التابعة أو المستجيبة ونرمز لها ب $Y_1\ Y_2\ Y_3\ Y_4 \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots . Y_q$.

ويطلق عليها مصطلح المتغيرات التابعة Dependent Variables(DV) ويرمز لعددها بـq

ويسعى هذا الأسلوب إلى دراسة العلاقة بين هاتين المجموعتين انطلاقاً من حساب معامل الارتباط بين هاتين المجموعتين ثمّ تحليل النتائج، وإنّه لدينا لكل منهما n مشاهدة متقابلة مع بعضها البعض.

ونريد دراسة العلاقة بين المجموعتين X, Y بواسطة الارتباط القانوني ضمن تحقق شروط الخطّية والتوزيع الطبيعي وتجانس التباين، لذلك نشكّل لكلّ مجموعة تركيب خطّي بأمثال أو أثقال مجهولة a_i و b_i كما يلي: (Mans, 2011)

$$U = a_1X_1 + a_2X_2 + a_3X_3 + \cdots \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots + a_pX_p = \acute{a}.X \quad (1)$$

$$V = b_1Y_1 + b_2Y_2 + b_3Y_3 + \cdots \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots + b_qY_q = \acute{b}.Y \quad (2)$$

حيث أنّ $\acute{a}$ هو منقول الشعاع العمود a وأنّ $\acute{b}$ هو منقول الشعاع العمود b، وحيث أن (U, V) هما المركبان القانونيان الجديدان للمجموعتين Y,X. ويسمّى المركّب U بالمركّب القانوني للمجموعة X، ويسمى المركب V بالمركب القانوني للمجموعة Y.

- **الارتباط القانوني المعياري (Canonical Correlation Standart)**

وهو حالة خاصّة من الارتباط القانوني العام، ويستخدم للتخلص من المشكلات الحسابية التي تنجم عن واحدات القياس المختلفة للمتحولات المستقلة X وللمتحولات التابعة Y، وهو يطبق على المتحولات المعيارية المستخلصة من المتحولات الأصلية (الخام) في كلتا المجموعتين X و Y .

وهو يشترط أن نقوم بتحويل المتحولات X والمتحولات Y إلى متحولات معياريّة كما يلي: (العلي، 2017)

$$Z_{xi} = \frac{x_i - \bar{x_1}}{\sigma_{x_i}} \Longrightarrow$$

فيكون لدينا: $Var(Z_{xi}) = 1$ $\bar{Z}_{xi} = 0$

$$Z_{yi} = \frac{y_i - \bar{y_1}}{\sigma_{y_i}} \Longrightarrow$$

فيكون لدينا: $Var(Z_{yi}) = 1$ $\bar{Z}_{yi} = 0$

وعندها نجد أنّ التباين المشترك لكل زوج (Z_x, Z_y) من المتحولات المعياريّة يساوي معامل الارتباط بين X و Y:

$$Cov(Z_x, Z_y) = \sum(Z_x - 0)(Z_y - 0) = \sum\left(\frac{x_i - \bar{x_1}}{\sigma_{x_i}}\right)\left(\frac{y_i - \bar{y_1}}{\sigma_{y_i}}\right) = r_{xy} \qquad (3)$$

وبذلك تتحوّل عناصر مصفوفات التباينات المشتركة Cov إلى معاملات الارتباط الزوجيّة بين المتحوّلات X و Y وتتحوّل مصفوفات التباينات المشتركة $C_{xx}, C_{xy}, C_{yy}, C_{yx}$ إلى مصفوفات مؤلّفة من معاملات الارتباط الزوجيّة نرمز لها على الترتيب بـ $R_{xx}, R_{xy}, R_{yy}, R_{yx}$ ونكتبها كما يلي:

الجدول رقم (3): مصفوفة الارتباط للمتحولات المعيارية Z_x و Z_y

	Z_{x1}	Z_{x2}	Z_{y1}	Z_{y2}
Z_{x1}	1	r_{12}	r_{11}	r_{12}
Z_{x2}	r_{21}	1	r_{21}	r_{22}
Z_{y1}	r_{11}	r_{21}	1	r_{12}
Z_{y2}	r_{21}	r_{22}	r_{21}	1

المصدر (العلي، 2017)

وإذا قمنا بتشكيل المركبين الخطيين المعياريين كما يلي:

$$U_{zX} = e_1Z_1 + e_2Z_2 = é.Z_x \qquad (4)$$

$$V_{zY} = \text{ف}_1 Z_1 + \text{ف}_2 Z_2 = \text{ف}'. Z_y \qquad (5)$$

وإذا أجرينا نفس الخطوات السابقة على هذين التركيبين وعرفنا معامل الارتباط القانوني للمركبين U_{zX} و V_{zY}، ووضعنا الشرطين المفروضين على التباين $Var(U_z) = 1$ و $Var(V_z) = 1$ واللذين يأخذان الشكل التالي:

$$Var(U_z) = e' R_{xx}. e = 1$$

$$Var(V_z) = \text{ف}_1'. R_{yy}. \text{ف} = 1$$

$$Cov(U_z. V_z) = e'. R_{xy}. \text{ف}$$

وعندها فإنّ معامل الارتباط القانوني للمركبين المعياريين U_{ZX} و V_{zy} يساوي:

$$\rho_{(U_x V_y)} = \frac{Cov(U_x, V_y)}{\sqrt{Var(U_{zx})}.\sqrt{Var(V_{zy})}} = \frac{\text{é}.R_{xy}.\text{ف}}{\sqrt{\text{é}R_{xx}}\sqrt{\text{ف}R_{yy}.\text{ف}}} = e'. R_{xy}. \text{ف} \qquad (6)$$

- **حساب التحميلات القانونية**

إن المقصود بالتحميلات القانونية هو جملة معاملات الارتباط الثنائية بين متحولات المجموعة X والمركبات القانونية الخاصة بها U، ومعاملات الارتباط الثنائية بين متحولات المجموعة Y ومركباتها القانونية الخاصة بها V. وتشمل هذه التحميلات نوع آخر من المعاملات هو معاملات الارتباط الثنائية بين متحولات المجموعة X والمركبات

القانونية المقابلة لها في الطرف الآخر V، ومعاملات الارتباط الثنائية بين متحولات المجموعة Y والمركبات القانونية المقابلة لها في الطرف الآخر U.

وسنعالج كل منها بفرض أن عدد الأزواج المركبة $(U_k\ V_k)$ يساوي p، كما يلي: (العلي، 2017)

1) التحميلات القانونية المباشرة : وهي مؤلفة من نوعين هما:

النوع الأول: تحميلات كل من متحولات المجموعة X على المركبات القانونية الخاصة بها $U_1, U_2, U_3, \dots, U_p$، وهي عبارة عن معاملات الارتباط الزوجية بين كل من المتحولات $U_1, U_2, U_3, \dots, U_p$ مع كل من المركبات القانونية $X_1, X_2, X_3, \dots, X_p$ الخاصة بها.

وتعطى على شكل جدول منظم كما يلي:

الجدول رقم (4): تحميلات X على U

المركبات U المتحولات X	U_1	U_2	U_3	...	U_p
X_1	r_{11}	r_{12}	r_{13}	...	r_{1p}
X_2	r_{21}	r_{22}	r_{23}	...	r_{2p}
X_3	r_{31}	r_{32}	r_{33}	...	r_{3p}
...	...	...	...	...	...
X_p	r_{p1}	r_{p2}	r_{p3}	...	r_{pp}

المصدر: (العلي، الأسس الرياضية للارتباط القانوني ، 2017).

وإن هذه التحميلات تعبر عن شدة أو قوة العلاقة بين كل من المتحولات X مع كل من المركبات القانونية الخاصة بها U .

النوع الثاني: تحميلات كل من متحولات المجموعة Y على مركباتها القانونية الخاصة بها $V_p \dots . V_3, V_2, V_1$

وهي عبارة عن معاملات الارتباط الزوجية بين كل من المتحولات $Y_q \dots Y_3, Y_2, Y_1$ مع كل من المركبات القانونية الخاصة بها $V_p \dots V_3, V_2, V_1$.

وتعطى على شكل جدول منظم كما يلي:

الجدول (5): تحميلات المتحولات Y على المركبات V

المركبات V المتحولات Y	V_1	V_2	V_3	…	V_p
Y_1	r'_{11}	r'_{12}	r'_{13}	…	r'_{1p}
Y_2	r'_{21}	r'_{22}	r'_{23}	…	r'_{1p}
Y_3	r'_{31}	r'_{32}	r'_{33}	…	r'_{1p}
…	…	…	…	…	…
Y_q	r'_{q1}	r'_{q2}	r'_{q3}	…	r'_{qp}

المصدر: (العلي، الأسس الرياضية للارتباط القانوني ، 2017).

وإن هذه التحميلات تعبر عن شدة أو قوة العلاقة بين كل من المتحولات Y مع كل من المركبات القانونية الخاصة بها V .

2) التحميلات القانونية العابرة : وتتألف من نوعين هما:

النوع الأول: تحميلات متحولات المجموعة X على المركبات القانونية المقابلة لها V في الطرف الآخر، وهي عبارة عن معاملات الارتباط الزوجية بين كل من المتحولات $X_1, X_2, X_3, \dots, X_p$ مع كل من المركبات القانونية المقابلة لها في الطرف الآخر وهي $V_1, V_2, V_3 \dots V_p$، وتعطى على شكل جدول منظم كما يلي:

الجدول (6): تحميلات X العابرة على المركبات V المقابلة لها في الطرف الآخر

المركبات V المتحولات X	V_1	V_2	V_3	...	V_p
X_1	r_{11}^*	r_{12}^*	r_{13}^*	...	r_{1p}^*
X_2	r_{21}^*	r_{22}^*	r_{23}^*	...	r_{1p}^*
X_3	r_{31}^*	r_{32}^*	r_{33}^*	...	r_{1p}^*
...	...	...	...	...	...
X_P	r_{p1}^*	r_{p2}^*	r_{p3}^*	...	r_{pp}^*

المصدر: (العلي، الأسس الرياضية للارتباط القانوني ، 2017)

النوع الثاني: تحميلات متحولات المجموعة Y على المركبات القانونية المقابلة لها U في الطرف الآخر، وهي أيضاً عبارة عن معاملات الارتباط الزوجية بين كل من المتحولات $Y_1, Y_2, Y_3 \dots Y_q$ مع كل من المركبات القانونية المقابلة لها وهي $U_1, U_2, U_3, \dots, U_p$، وتعطى على شكل جدول منظم كما يلي :

الجدول (7) تحميلات Y العابرة على المركبات المقابلة لها U في الطرف الآخر

المركبات U المتحولات Y	U_1	U_2	U_3	...	U_p
Y_1	r_{11}^{**}	r_{12}^{**}	r_{13}^{**}	...	r_{1p}^{**}
Y_2	r_{21}^{**}	r_{22}^{**}	r_{23}^{**}	...	r_{2p}^{**}
Y_3	r_{31}^{**}	r_{32}^{**}	r_{33}^{**}	...	r_{3p}^{**}
...	...	...	...	...	...
Y_q	r_{q1}^{**}	r_{q2}^{**}	r_{q3}^{**}	...	r_{qP}^{**}

المصدر: (العلي، الأسس الرياضية للارتباط القانوني ، 2017)

خلاصة القول: يمكن تلخيص خطوات تحليل الارتباط القانوني وفق التالي:

1-جمع البيانات المتقابلة عن المتحولات X والمتحولات Y

2-دراسة معنوية الارتباط فيما بينها وشدّته ثمّ حذف المتحول غير المعنوي، والاستغناء عن أحد المتحولين المرتبطين بشدّة.

3-صياغة النموذج الرياضي من التركيبين الخطيين U و V.

4-حساب مصفوفات التباينات المشتركة لـX و Y، والمصفوفات الارتباطية للمجموعتين X و Y.

5-إيجاد القيم الذاتية λ_k^2 ومعاملات الارتباط ρ_k، واختبار معنوية هذه القيم الذاتية واستبعاد القيم غير المعنوية.

6-حساب القيم النظريّة للأزواج (U, V) ورسم شكل الانتشار.

7-حساب تحميلات المتحولات X مع التركيب القانوني U.

8- حساب تحميلات المتحولات Y مع التركيب القانونيV .

9- حساب تحميلات المتحولات X مع التركيب القانونيV.

10- حساب تحميلات المتحولات Y مع التركيب القانونيU .

11-استخلاص النتائج الممكنة.

ثالثا: النتائج والمناقشة:

كما رأينا في دراسة القطاعات الاقتصادية ان المتغيرات جميعها تشكل جزءا هاما من الناتج المحلي الإجمالي ويمكن التعبير عنها وقياسها بشكل كمي وبالنظر إلى انه يوجد تجانس ما بين هذه القطاعات لتشكل في مجملها الناتج الإجمالي عملنا على دراسة العلاقة الارتباطية مع مؤشرات التنمية الاقتصادية، وذلك باتباع أسلوب الارتباط القانوني حيث أن المتغيرات الداخلة في التحليل هي : المتغيرات المستقلة (الزراعة، الصناعة، البناء والتشييد، تجارة الجملة والمفرق، النقل والمواصلات، المال والتأمين، الخدمات)، المتغيرات التابعة (نصيب الفرد من الناتج المحلي، معدل النمو، معدل البطالة)، وتم ادخالها لبرنامج SPSS23، وحصلنا على النتائج التالية:

1. مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة:

سنقوم بتشكيل مصفوفة الارتباط لكل من مجموعة المتغيرات المستقلة ومجموعة المتغيرات التابعة، ونحذف أحد المتغيرين الذين يكون الارتباط بينيا تام أو شبه تام (r <) 0.95ضمن كل مجموعة متغيرات للإبقاء على المتغيرات اللازمة للدراسة.

يظهر الجدول التالي مصفوفة الارتباط بين المتغيرات المستقلة (القطاعات الاقتصادية)، والمصفوفة هي على الشكل الاتي:

الجدول (8) مصفوفة الارتباط بين متغيرات القطاعات الاقتصادية في سورية

		الزراعة	الصناعة	البناء والتشييد	تجارة الجملة والمفرق	النقل والمواصلات	المال والتأمين	الخدمات
الزراعة	Pearson Cor	1	.503*	.676**	.666**	.628**	.607**	.448*
	Sig. (2-tailed)		.014	.000	.001	.001	.002	.032
	N	23	23	23	23	23	23	23
الصناعة	Pearson Cor	.503*	1	.411	.844**	.117	.280	-.196-
	Sig. (2-tailed)	.014		.052	.000	.594	.196	.370
	N	23	23	23	23	23	23	23
البناء والتشييد	Pearson Cor	.676**	.411	1	.770**	.826**	.809**	.712**
	Sig. (2-tailed)	.000	.052		.000	.000	.000	.000
	N	23	23	23	23	23	23	23
تجارة الجملة والمفرق	Pearson Cor	.666**	.844**	.770**	1	.524*	.658**	.293
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000		.010	.001	.174

	N	23	23	23	23	23	23	23
النقل والمواصلات	Pearson Cor	.628**	.117	.826**	.524*	1	.807**	.831**
	Sig. (2-tailed)	.001	.594	.000	.010		.000	.000
	N	23	23	23	23	23	23	23
المال والتأمين	Pearson Cor	.607**	.280	.809**	.658**	.807**	1	.677**
	Sig. (2-tailed)	.002	.196	.000	.001	.000		.000
	N	23	23	23	23	23	23	23
الخدمات	Pearson Cor	.448*	-.196-	.712**	.293	.831**	.677**	1
	Sig. (2-tailed)	.032	.370	.000	.174	.000	.000	
	N	23	23	23	23	23	23	23

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

المصدر من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج spss23

حيث نلاحظ من الجدول السابق بأن معاملات الارتباط جميعها ضمن مجال المقبول ولا يوجد اي علاقة متينة جدا او تامة بين المتغيرات المدروسة فلذلك يمكننا ادخال كافة المتغيرات المستقلة بالتحليل، ويظهر الجدول التالي مصفوفة الارتباط بين المتغيرات التابعة (مؤشرات التنمية الاقتصادية)، والمصفوفة هي على الشكل الاتي:

الجدول (9) مصفوفة الارتباط بين متغيرات التنمية الاقتصادية في سورية

		نمو	نصيب	بطالة
نمو	Pearson Correlation	1	.301	-.365-
	Sig. (2-tailed)		.162	.087
	N	23	23	23
نصيب	Pearson Correlation	.301	1	-.597-**
	Sig. (2-tailed)	.162		.003

	N	23	23	23
بطالة	Pearson Correlation	-.365-	-.597-**	1
	Sig. (2-tailed)	.087	.003	
	N	23	23	23

المصدر من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج spss23

حيث نلاحظ من الجدول السابق بأن معاملات الارتباط جميعها ضمن مجال المقبول ولا يوجد اي علاقة متينة جدا اوتامة بين المتغيرات المدروسة فلذلك يمكننا ادخال كافة المتغيرات التابعة بالتحليل.

2. **اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة:** بعد التأكد من علاقة الارتباط الخطي ضمن كل مجموعة من المتغيرات نقوم بالتأكد من أن المتغيرات تتبع التوزيع الطبيعي باختبار فرضية العدم التالية:

- **لايوجد فرق بين توزيع متغيرات الدراسة وبين التوزيع الطبيعي.**

لاختبار الفرضية نقوم باختبار Kolmogrov–Smirnov للمتغيرات الداخلة بالتحليل، ويظهر الجدول التالي قيمة الاختبار لجميع المتغيرات الداخلة بالتحليل:

الجدول (10) اختبار Kolmogorov-Smirnov لمتغيرات الدراسة

		الزراعة	الصناعة	البناء والتشييد	تجارة الجملة والمفرق	النقل والمواصلات	المال والتأمين	الخدمات	نمو	نصيب	بطالة
N		23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
Normal Parameters[a,b]	Mean	12.76	13.24	11.50	12.18	12.18	10.78	12.33	.00673	.10011	.16350
	Std.	.1254	.3899	.2629	.4342	.2157	.4955	.4194	.09015	.01414	.12649
Most Extrem	Absolute	.103	.268	.200	.164	.111	.189	.189	.235	.228	.325

e Differences	Positive	.103	.138	.200	.164	.111	.189	.127	.172	.146	.325
	Negative	-.078	-.268-	-.139-	-.099-	-.076-	-.115-	-.189-	-.235-	-.228-	-.255-
Test Statistic		.103	.268	.200	.164	.111	.189	.189	.235	.228	.325
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 c,	.000c	.017c	.110c	.200c ,	.032c	.032c	.002c	.003c	.000c

المصدر من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج spss23

نلاحظ من الجدول السابق بان قيمة sig لكل من المتغيرات (قطاع الزراعة، قطاع التجارة، قطاع النقل والمواصلات) هي اكبر من 0.05 ويمكن قبول الفرضية العدم التي تقول لا يوجد فرق بين توزيع متغيرات الدراسة وبين التوزيع الطبيعي، اما بالنسبة للمتغيرات المتبقية فاننا نرفض الفرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة أي ان البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي.

وللتاكد من ان المتغيرات التي لم تخضع للتوزيع الطبيعي بانها تتبع توزيع قريب من التوزيع الطبيعي، نطبق اختبار M–estimators الذي يعطينا اربع قيم لتوقعات الوسط الحسابي بعد التخلص من تأثير القيم الشاذة على المتوسط الحسابي لكل متغير، وتختلف هذه المتوسطات في طريقة اختلاف الاوزان التي تعطى لكل حالة حسب بعدها عن مركز ثقل النزعة المركزية (البحر و التنيجي، 2014)، ويظهر الجدول التالي قيم هذه الاختبارات:

الجدول (11) اختبارات **M-Estimators**

	Huber's M-Estimator[a]	Tukey's Biweight[b]	Hampel's M-Estimator[c]	Andrews' Wave[d]
الصناعة	637007.5607	647446.1027	629261.2524	647111.8493

البناء والتشييد	92808.5106	86664.8913	92229.5322	86475.2068
المال والتأمين	45112.6449	38578.0769	45493.8387	38440.3400
الخدمات	245695.1509	247313.5536	246302.6008	247329.5488
نمو	.027161	.031742	.031594	.031750
نصيب	.100152	.099358	.100618	.099316
بطالة	.109392	.099932	.101237	.099933

a. The weighting constant is 1.339.
b. The weighting constant is 4.685.
c. The weighting constants are 1.700, 3.400, and 8.500
d. The weighting constant is 1.340*pi.

المصدر من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج spss23

نلاحظ ان قيم المتوسطات لجميع المتغيرات السابقة هي متقاربة فيما بينها مما يشير انها تتوزع توزيع قريب من التوزيع الطبيعي وبالتالي يمكننا ادخالها بالتحليل.

وبعد ان توصلنا الى ان جميع المتغيرات تتبع التوزيع الطبيعي والتوزيع قريب من الطبيعي وان المتغيرات لا يوجد بينها ارتباط تام او شبه تام يمكننا اعتماد نتائج الارتباط القانوني المعياري للحصول على النماذج القانونية المعيارية.

3. النماذج القانونية المعيارية:

كما اسلفنا سابقا من ناحية صياغة الفرضيات الخاصة بالنماذج القانونية المعيارية، يمكننا صياغة الفرضية التالية:

- **لا يوجد علاقة ذات دلالة معنوية بين القطاعات الاقتصادية ومؤشرات التنمية الاقتصادية.**
- **يوجد علاقة ذات دلالة معنوية بين القطاعات الاقتصادية ومؤشرات التنمية الاقتصادية.**

بادخال بيانات متغيرات الدراسة نحصل على النتائج التالية:

الجدول (12) معنوية معاملات الارتباط

	Correlation	Eigenvalue	Wilks Statistic	F	Num D.F	Denom D.F.	Sig.
1	.971	16.392	.006	8.720	21.000	37.879	.000
2	.884	3.587	.110	4.706	12.000	28.000	.000
3	.704	.984	.504	2.953	5.000	15.000	.047

H0 for Wilks test is that the correlations in the current and following rows are zero

المصدر من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج spss23

يظهر الجدول وجود ثلاثة معاملات ارتطباط قانونية ، وتشير نتائج اختبار Wilks-Lambda ان المعاملات الثلاث معنوية عند مستوى دلالة 5%، اي انها تختلف جوهريا عن الصفر وبذلك يمكن القول بان هناك ارتباط معنوي بين القطاعات الاقتصادية ومؤشرات التنمية وممثلة بثلاثة ازواج من المركبات القانونية وهي: (U1,V1)،(U2,V2)،(U3,V3).

وبعد التاكد من وجود ارتباط معنوي بين مجموعة المتغيرات المستقلة ومجموعة المتغيرات التابعة، يتوجب علينا الحصول على المعاملات القانونية المعيارية لمجموعتي المتغيرات المستقلة والتابعة والتي تجعل قيمة ρ_1 اكبر قيمة ممكنة وتليها كل من ρ_2 ، ρ_3 ومن خلال الجداول التالية يمكننا استخراج المركبات القانونية كالتالي:

الجدول (13) المعاملات القانونية المعيارية للقطاعات الاقتصادية

Variable		1	2	3
X1	زراعة	.042	-.523-	.430
X2	صناعة	-.578-	1.317	-.384-
X3	بناء	-.096-	.017	-.436-
X4	تجارة	-.672-	-.759-	.258
X5	النقل	.002	-.518-	1.268
X6	المالي	.729	-.571-	.038

X7	الخدمات	-.202-	2.186	-.452-

المصدر من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج spss23

الجدول (14) المعاملات القانونية المعيارية لمؤشرات التنمية الاقتصادية

Variable		1	2	3
Y1	نمو	.152	.256	-1.039-
Y2	نصيب	-.536-	1.083	.335
Y3	بطالة	.635	1.116	.044

المصدر من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج spss23

وبالتالي يمكننا كتابة النماذج المعيارية للازواج القانونية (U1,V1)،(U2,V2)،(U3,V3) وهي كالتالي:

U1= 0.042X1 - 0.578X2 - 0.096X3 – 0.672X4 + 0.002X5 + 0.729X6 - 0.202X7
V1= 0.152Y1 – 0.536Y2 + 0.635Y3

يمثل المركبان (U1,V1) الزوج القانوني الاول، وهما مرتبطان بمعامل ارتباط قانوني **ρ1= 0.971** ويشير الى ان 97.1% من التباينات الحاصلة في مجموعة المتغيرات التابعة تفسر من قبل مجموعة المتغيرات المستقلة.

U2= - 0.523X1 + 1.317X2 + 0.017X3 – 0.759X4 - 0.518X5 - 0.571X6 + 2.186X7
V2= 0.256Y1 + 1.083Y2 + 1.116Y3

يمثل المركبان (U2,V2) الزوج القانوني الثاني، وهما مرتبطان بمعامل ارتباط قانوني **ρ1= 0.884** ويشير الى ان 88.4% من التباينات الحاصلة في مجموعة المتغيرات التابعة تفسر من قبل مجموعة المتغيرات المستقلة.

U3= 0.430X1 - 0.384X2 - 0.436X3 + 0.258X4 + 1.268X5 + 0.038X6 - 0.452X7
V3= -1.039Y1 + 0.335Y2 + 0.044Y3

يمثل المركبان ($U3,V_3$) الزوج القانوني الاول، وهما مرتبطان بمعامل ارتباط قانوني **0.704 =1**ρ ويشير الى ان 70.4% من التباينات الحاصلة في مجموعة المتغيرات التابعة تفسر من قبل مجموعة المتغيرات المستقلة.

4. تقييم النماذج القانونية:

بعد الوصول إلى النماذج القانونية يتوجب تقييم كفاءة هذه النماذج، وذلك من خلال حساب كفاءة التحميلات القانونية المباشرة والعابرة.

التحميلات القانونية المباشرة والعابرة :تشير التحميلات القانونية المباشرة إلى معاملات الارتباط بين المتغيرات والمركبات القانونية الممثلة لها وذلك بالنسبة لكل من المتغيرات المستقلة والتابعة، للتعرف على أقوى المتغيرات المستقلة ارتباطاً بكل مركب UK، وأقوى المتغيرات التابعة ارتباطاُ بكل مركب Vk.

أما التحميلات القانونية العابرة تشير إلى معاملات الارتباط بين المتغيرات والمركبات القانونية الممثلة لمتغيرات المجموعة الأخرى، وذلك للتعرف على أقوى المتغيرات التابعة ارتباطاً بكل مركب UK، وأقوى المتغيرات المستقلة ارتباطاً بكل مركب Vk (أحمد، العلي، و دريباتي، 2018).

الجدول (15) التحميلات القانونية المباشرة للقطاعات الاقتصادية

Variable		1	2	3
X1	زراعة	-.409-	-.047-	.732
X2	صناعة	-.920-	-.228-	.119
X3	بناء	-.375-	.286	.653
X4	تجارة	-.785-	.012	.442

X5	النقل	-.051-	.278	.924
X6	المالي	-.062-	.055	.727
X7	الخدمات	.159	.666	.661

المصدر من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج spss23

ان أقوى المتغيرات المستقلة ارتباطا بالمركب U1 هو المتغير X4 (قطاع التجارة) بعلاقة عكسية جيدة قدرها −0.785، واضعف المتغيرات ارتباطا بالمركب U1 هو المتغير X7 (قطاع الخدمات) بعلاقة طردية ضعيفة قدرها 0.159 ، وأقوى المتغيرات المستقلة ارتباطا بالمركب U2 هو المتغير X6 (قطاع الخدمات) بعلاقة طردية جيدة قدرها 0.666، واضعف المتغيرات ارتباطا بالمركب U2 هو المتغير X4 (قطاع التجارة) بعلاقة عكسية ضعيفة قدرها 0.012 ، وأن أقوى المتغيرات المستقلة ارتباطا بالمركب U3 هو المتغير X1 (قطاع الزراعة) بعلاقة طردية جيدة قدرها 0.732، واضعف المتغيرات ارتباطا بالمركب U3 هو المتغير X2 (قطاع الصناعة) بعلاقة طردية ضعيفة قدرها 0.119.

ومن الجدول التالي نتعرف على معاملات الارتباط بين المتغيرات التابعة والمركبات القانونية الممثلة لها:

الجدول (16) التحميلات القانونية المباشرة لمؤشرات التنمية الاقتصادية

Variable		1	2	3
Y1	نمو	-.242-	.175	-.954-
Y2	نصيب	-.869-	.495	-.005-
Y3	بطالة	.899	.376	.224

المصدر من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج spss23

ان أقوى المتغيرات التابعة ارتباطا بالمركب V1 هو المتغير Y3 (البطالة) بعلاقة طردية قوية قدرها 0.899، واضعف المتغيرات ارتباطا بالمركب V1 هو المتغير Y1 (معدل النمو الاقتصادي) بعلاقة عكسية ضعيفة قدرها −0.242 ، وأقوى المتغيرات التابعة ارتباطا بالمركب V2 هو المتغير Y2 (نصيب الفرد من الناتج المحلي) بعلاقة طردية

مقبولة قدرها 0.495، واضعف المتغيرات ارتباطا بالمركب V2 هو المتغير Y1 (معدل النمو الاقتصادي) بعلاقة طردية ضعيفة قدرها 0.175 ، وأن أقوى المتغيرات التابعة ارتباطا بالمركب V3 هو المتغير Y1 (معدل النمو الاقتصادي) بعلاقة عكسية قوية جدا قدرها 0.954−، واضعف المتغيرات ارتباطا بالمركب V3 هو المتغير Y2 (نصيب الفرد من الناتج المحلي) بعلاقة عكسية ضعيفة قدرها 0.005−.

ومن ثم ننتقل إلى التحميلات القانونية العابرة المبينة في الجدولين التاليين:

الجدول (17) التحميلات القانونية العابرة للقطاعات الاقتصادية

Variable		1	2	3
X1	زراعة	-.397-	-.042-	.515
X2	صناعة	-.893-	-.202-	.084
X3	بناء	-.364-	.253	.460
X4	تجارة	-.762-	.011	.311
X5	النقل	-.049-	.246	.651
X6	المالي	-.061-	.048	.512
X7	الخدمات	.154	.589	.465

المصدر من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج spss23

ان أقوى المتغيرات المستقلة ارتباطا بالمركب V1 هو المتغير X4 (قطاع التجارة) بعلاقة عكسية جيدة قدرها 0.762−، واضعف المتغيرات ارتباطا بالمركب V1 هو المتغير X5 (قطاع النقل) بعلاقة عكسية ضعيفة قدرها 0.049− ، وأقوى المتغيرات المستقلة ارتباطا بالمركب V2 هو المتغير X7 (قطاع الخدمات) بعلاقة طردية مقبولة قدرها 0.589، واضعف المتغيرات ارتباطا بالمركب V2 هو المتغير X4 (قطاع التجارة) بعلاقة طردية ضعيفة قدرها 0.011 ، وأن أقوى المتغيرات المستقلة ارتباطا بالمركب V3 هو المتغير X5 (قطاع التجارة) بعلاقة طردية مقبولة قدرها 0.651، واضعف المتغيرات ارتباطا بالمركب V3 هو المتغير X2 (قطاع الصناعة) بعلاقة طردية ضعيفة قدرها 0.084.

الجدول (18) التحميلات القانونية العبرة لمؤشرات التنمية الاقتصادية

Variable		1	2	3
Y1	نمو	-.235-	.155	-.672-
Y2	نصيب	-.844-	.437	-.003-

Y3	بطالة	.873	.332	.158

المصدر من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج spss23

ان أقوى المتغيرات التابعة ارتباطا بالمركب U1 هو المتغير Y3 (البطالة) بعلاقة طردية قوية قدرها 0.873، واضعف المتغيرات ارتباطا بالمركب U1 هو المتغير Y1 (معدل النمو الاقتصادي) بعلاقة عكسية ضعيفة قدرها −0.235 ، وأقوى المتغيرات التابعة ارتباطا بالمركب U2 هو المتغير Y2 (نصيب الفرد من الناتج المحلي) بعلاقة طردية مقبولة قدرها 0.437، واضعف المتغيرات ارتباطا بالمركب U2 هو المتغير Y1 (معدل النمو الاقتصادي) بعلاقة طردية ضعيفة قدرها 0.155 ، وأن أقوى المتغيرات التابعة ارتباطا بالمركب U3 هو المتغير Y1 (معدل النمو الاقتصادي) بعلاقة عكسية مقبولة قدرها 0.672−، واضعف المتغيرات ارتباطا بالمركب U3 هو المتغير Y2 (نصيب الفرد من الناتج المحلي) بعلاقة عكسية ضعيفة قدرها 0.003−.

5. الكفاءة المباشرة والكفاءة العابرة:

يتم تقييم كفاءة المركب القانوني باستخدام التحميلات المباشرة وهي تعبر عن النسبة المئوية التي يفسرها المركب القانوني من التباين الحاصل في مجموعة المتغيرات المكونة له، وتحسب من متوسط مربعات التحميلات المباشرة لكل مركب على حدا مع عناصر مجموعة المتغيرات المكونة له، وتسمى الكفاءة المباشرة، وايضاً يتم تقييم كفاءة المركب باستخدام التحميلات العابرة وهي تعبر عن النسبة المئوية التي يفسرها المركب القانوني من التباين الحاصل في مجموعة المتغيرات المقابلة له، وتحسب من متوسط مربعات التحميلات العابرة لكل مركب على حدا مع عناصر مجموعة المتغيرات المقابلة له، وتسمى الكفاءة العابرة (أحمد، العلي، و دريباتي، 2018)، وتظهر ضمن الجدول التالي:

الجدول (19) الكفاءة المباشرة والعابرة للمركبات القانونية

Canonical Variable	Set 1 by Self	Set 1 by Set 2	Set 2 by Self	Set 2 by Set 1
1	.257	.242	.541	.510
2	.094	.074	.139	.109
3	.427	.212	.320	.159

المصدر من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج spss23

- الكفاءة المباشرة للمركبات U3,U2,U1 تساوي على الترتيب 0.094 , 0.427 0.257 , ، اي تفسر التغيرات الحاصلة في القطاعات الاقتصادية 25.7% من التباينات الحاصلة في U1، و 9.4% من التباينات الحاصلة في U2، 42.7% من التباينات الحاصلة في U3.
- الكفاءة المباشرة للمركبات V3,V2,V1 تساوي على الترتيب 0.139 , 0.320 0.541 , ، اي تفسر التغيرات الحاصلة في مؤشرات التنمية الاقتصادية 54.1% من التباينات الحاصلة في V1، و 13.9% من التباينات الحاصلة في V2، 32.0% من التباينات الحاصلة في V3.
- الكفاءة العابرة للمركبات V3,V2,V1 تساوي على الترتيب , 0.074 , 0.212 0.242 ، اي تفسر التغيرات الحاصلة في القطاعات الاقتصادية 24.2% من التباينات الحاصلة في V1، و 7.4% من التباينات الحاصلة في V2، 21.2% من التباينات الحاصلة في V3.
- الكفاءة العابرة للمركبات U3,U2,U1 تساوي على الترتيب , 0.109 , 0.159 0.510 ، اي تفسر التغيرات الحاصلة في مؤشرات التنمية الاقتصادية 51.0% من التباينات الحاصلة في U1، و10.9% من التباينات الحاصلة في U2، 15.9% من التباينات الحاصلة في U3.

- **الاستنتاجات والتوصيات:**

❖ **الاستنتاجات:**

1. أظهرت قيم الناتج المحلي للقطاعات تطورا ملحوظا تدريجيا بين عامي 1995-2010، ولكنها ما لبثت إلا وتراجعت في سنوات الحرب على سورية ولا سيما القطاع الصناعي إذ كان المتأثر الأكبر.
2. يوجد علاقة ذات دلالة معنوية بين القطاعات الاقتصادية ومؤشرات التنمية الاقتصادية، والمعبر عنها بثلاثة ازواج من المركبات القانونية، وهي قوية جدا في الزوج الاول 0.971، وقوية في الزوج الثاني 0.882، وجيدة في الزوج الثالث 0.704.
3. تم استخراج ثلاثة نماذج للعلاقة بين القطاعات الاقتصادية ومؤشرات التنمية الاقتصادية وهم:

- تبين العلاقة في النموذج الاول بان هناك تراجعا في كل من القطاع الصناعة والبناء والتشييد والتجارة وقطاع الخدمات، بينما ازداد كل من قطاع الزراعة وقطاع النقل والقطاع المالي، وذلك مترافقا مع انخفاض نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي وارتفاع معدلات البطالة وتحسن معدل النمو الاقتصادي.
- تبين العلاقة في النموذج الثاني بان هناك تراجعا في كل من القطاع الزراعة والتجارة والنقل والمالي، بينما ازداد كل من قطاع الصناعة والخدمات وزيادة بسيطة في قطاع البناء، وذلك مترافقا مع ارتفاع نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي وارتفاع معدلات البطالة وتحسن معدل النمو الاقتصادي.
- تبين العلاقة في النموذج الثالث بان هناك تراجعا في كل من قطاع الصناعة وقطاع الخدمات، بينما ازداد كل من قطاع الزراعة وقطاع التجارة وقطاع النقل وزيادة بسيطة في القطاع المالي، وذلك مترافقا مع ارتفاع نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي وارتفاع معدلات البطالة بشكل بسيط وتراجع معدل النمو الاقتصادي.

4. ان أقوى المتغيرات المستقلة ارتباطا بالمركب U1 هو المتغير X4 (قطاع التجارة) بعلاقة عكسية جيدة قدرها -0.785، وأقوى المتغيرات المستقلة ارتباطا بالمركب

U2 هو المتغير X6 (قطاع الخدمات) بعلاقة طردية جيدة قدرها 0.666، وأن أقوى المتغيرات المستقلة ارتباطا بالمركب U3 هو المتغير X1 (قطاع الزراعة) بعلاقة طردية جيدة قدرها 0.732.

5. ان أقوى المتغيرات التابعة ارتباطا بالمركب V1 هو المتغير Y3 (البطالة) بعلاقة طردية قوية قدرها 0.899، وأقوى المتغيرات التابعة ارتباطا بالمركب V2 هو المتغير Y2 (نصيب الفرد من الناتج المحلي) بعلاقة طردية مقبولة قدرها 0.495، وأن أقوى المتغيرات التابعة ارتباطا بالمركب V3 هو المتغير Y1 (معدل النمو الاقتصادي) بعلاقة عكسية قوية جدا قدرها 0.954-.
6. ان أقوى المتغيرات المستقلة ارتباطا بالمركب V1 هو المتغير X4 (قطاع التجارة) بعلاقة عكسية جيدة قدرها 0.762-، وأقوى المتغيرات المستقلة ارتباطا بالمركب V2 هو المتغير X7 (قطاع الخدمات) بعلاقة طردية مقبولة قدرها 0.589، وأن أقوى المتغيرات المستقلة ارتباطا بالمركب V3 هو المتغير X5 (قطاع التجارة) بعلاقة طردية مقبولة قدرها 0.651.
7. ان أقوى المتغيرات التابعة ارتباطا بالمركب U1 هو المتغير Y3 (البطالة) بعلاقة طردية قوية قدرها 0.873، وأقوى المتغيرات التابعة ارتباطا بالمركب U2 هو المتغير Y2 (نصيب الفرد من الناتج المحلي) بعلاقة طردية مقبولة قدرها 0.437، وأن أقوى المتغيرات التابعة ارتباطا بالمركب U3 هو المتغير Y1 (معدل النمو الاقتصادي) بعلاقة عكسية مقبولة قدرها 0.672-.

❖ **التوصيات :**

1) العمل على استعادة نشاط القطاعات الاقتصادية السورية والعمل على رفع مساهمتها بشكل أفضل مما سبق بسبب الحاجة الملحة لرفع القدرة الإنتاجية والصناعية وتوسع حجم الخدمات المجتمعية وذلك لما واجهته البلاد خلال الحرب .

2) ضرورة الاهتمام بعناصر الناتج المحلي وخاصة القطاعات التي تساهم في دعم التنمية الاقتصادية بشكل مباشر ووضع الخطط اللازمة لرفع معدلات الانتاج التي تساهم بشكل مباشر.
3) العمل على تفعيل كافة القطاعات الاقتصادية التي اثبتت تراجعا والعمل على تحسين المؤشرات الاقتصادية التي تراجعت ايضا ويمكن ملاحظتها من خلال المركبات القانونية المستخرجة.
4) تبين نتائج التحليل ضعف ارتباط بعض المتغيرات المدروسة مع النماذج التي تم التوصل إليها، بالرغم من الأهمية التي تتمتع بها هذه المتغيرات والمتعارف عليها اقتصادياً، الأمر الذي يتطلب العمل على تطويرها وجعلها اكثر فاعلية.

❖ **المراجع:**

1. البحر،غيث ؛ التنيجي. معن (2014). *التحليل الاحصائي للاستبيان باستخدام برنامج SPSS* . مركز سبر للدراسات الاحصائية.
2. حساني.عبد الرزاق ؛ الحوراني. أكرم (2010). النقود والمصارف. دمشق: جامعة دمشق.
3. دريباتي، يسيرة؛ محمود ، محمد؛ اطوز، ملك (2019). دراسة العلاقة التشابكية بين قطاع الزراعة والقطاعات الاقتصادية الأخرى في سورية باستخدام التحليل القانوني خلال الفترة (2000– 2016) ، مجلة جامعة تشرين المجلد (41) العدد (4)، اللاذقية، سورية.
4. الطراونة، سعيد. (2008). التأثيرات المتبادلة بين القطاعات الاقتصادية في الأردن: تقديرها وتحليلها باستخدام متجه الانحدار الذاتي (VAR) ، مجلة العلوم الإدارية المجلد (35) العدد (1)– عمان ، الأردن.
5. العلي. ابراهيم (2017). *الأسس الرياضية للارتباط القانوني* . بحث منشور في مجموعة الدكتور ابراهيم العلي والموقع WWW. Dr– ALALI. COM.
6. العلي، ابراهيم ؛ دريباتي. يسيرة ؛ أحمد، وسيم (2018). *بناء نموذج رياضي للعلاقة بين مؤشرات التنمية البشرية ومؤشرات الخدمات الصحية دراسة تطبيقية على المنطقة الساحلية*. سورية: جامعة تشرين.
7. العلي، ابراهيم ، صقور. ميليا (2014). *نمذجة العلاقة بين مكونات معدل النمو السكاني مكل من المستويين التعليمي والصحي في سورية باستخدام تحليل الارتباط القانوني*. اللاذقية: مجلة جامعة تشرين. العدد 3.
8. العمار. رضوان (2015). *دراسة مقارنة لنماذج التنبؤ بالفشل المالي*. سورية: مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية المجلد 37 العدد 5.
9. فران. ميساء (2012). *النمذجة الرياضية للعلاقة بين المستويين الصحي والتعليمي في سورية باستخدام التحليل القانوني*. اللاذقية: جامعة تشرين.

10. كنعان. علي (2015). ادارة المصارف والسياسة المصرفية. دمشق: جامعة دمشق.

11. Bernini. C. And. Brighi. P .(2016). Bank Credit Portfoliostructure, Quality, And Returnsin Emerging Economies. Barazil: Elsevier Inc.
12. Christian. R ،C Rau. (2006). Multivariate Analysis & Data Mining. Hon Kong: Baptist Univ.
13. Lankauskienė. T; Tvaronavičienė. M ,(2013) Economic Sector Performance And Growth: Contemporary Approaches In The Context Of Sustainable Development, Intellectual Economics, Vol. 7, No. 3(17), P. 355–374, Mykolo Romerio University, Lithuania
14. Weenink. D. (2003). Canonicial Correlation Analysis. Holand : Holand University Of Ametrdam, 512.