المشاركة في سلاسل القيمة العالمية،وآثارها الاقتصادية في الدول الناشئة: مراجعة للدراسات السابقة[1]

أ.رباب يحيى أحمد محمد مدرس مساعد بقسم الاقتصاد والمالية العامة كلية التجارة – جامعة أسيوط	أ. د. خليل محمد خليل عطية أستاذ الاقتصاد والمالية العامة كلية التجارة – جامعة أسيوط	أ. د. محمد عبد العظيم طلب أستاذ الاقتصاد والمالية العامة كلية التجارة – جامعة أسيوط

مستخلص الدراسة:

تهدف هذه الورقة إلى مراجعة الدراسات السابقة التي تناولت أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على اقتصادات الدول الناشئة بشكل عام، و علي مصر بشكل خاص؛ وذلك بهدف البحث عن إجابة التساؤلات الآتية: ما الآثار المتوقعة لمشاركة الدول الناشئة في سلاسل القيمة العالمية؟، وهل تختلف الآثار في مصر عنها في الدول الناشئة؟.

ويمكن إدراج محتويات هذا البحث في ثلاثة أجزاء؛ في الجزء الأول عرض لبعض الدراسات التي تناولت الأثر الإيجابي؛ للمشاركة في سلاسل القيمة العالمية، وفي الجزء الثاني عرض لبعض الدراسات التي تناولت الأثر السلبي لتلك المشاركة، وفي الجزء الأخير الخلاصة، والتوصيات.

ولعل أبرز نتائج هذه الدراسة يمكن تلخيصها فيمايأتي:

أولاً- تشير نتائج الدراسات التي تناولت العلاقة بين النمو الاقتصادي والمشاركة في سلاسل القيمة العالمية إلى الآثار الإيجابية للسلاسل علي نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.ومن أهم النتائج الإيجابية أيضاً للسلاسل، زيادة إنتاجية الشركات المشاركة، والإسهام الإيجابي في نقل التكنولوجيا.ومن أهم الآثار السلبية انخفاض الطلب على العمالة غير الماهرة مع تنامي مشاركة الدول النامية في السلاسل، وتركز عمالة المرأة في الأنشطة منخفضة القيمة المضافة، وإهدار الموارد الطبيعية للدول النامية، واستخدام السلاسل كوسيلة لنقل الأنشطة الملوثة للبيئة إلي الدول النامية.

ثانيًا- من أبرز المحددات التي تمكن الاقتصادات المشاركة في السلاسل من زيادة نصيبها من القيمة المضافة على امتداد السلاسل ما يأتي: حرية التجارة- تحسين حالة المؤسسات المحلية- دعم البحث والتطوير- تعزيز رأس المال البشري .

[1] هذا البحث يستند علي رسالة دكتوراة تحت الإعداد للباحثة رباب يحيي أحمد محمد، إشراف: الأستاذ الدكتور محمد عبد العظيم طلب، والأستاذ الدكتور خليل محمد خليل عطية.

ثالثًا- تتوافق النتائج المتعلقة بعمل المرأة في مصر مع الاتجاهات العالمية، و تمثل المشاركة في السلاسل إهداراً لموارد القطاع الصناعي المصري الطبيعية.

تمهيد:

تجزئة عملية الإنتاج في إطار سلاسل القيمة العالمية تمثل أحد التطورات في نشاط الشركات دولية النشاط فيما يخص الاستثمار المباشر؛ حيث تكون كل بلد أو صناعة حلقة في سلسلة إنتاج دولية.وينتج عن نشاط السلاسل الكثير من الآثار التي تختلف بين الدول، ومنها؛ الآثار المترتبة على الإنتاجية، والبيئة، والنمو، و الصادرات، و التوظف ؛ لذلك فقد تناولت الكثير من المنظمات الدولية، ومراكز البحوث في الجامعات موضوع سلاسل القيمة العالمية، وآثاره على الاقتصادات المشاركة، خلال فترات زمنية مختلفة، وفي مناطق جغرافية متعددة، وباستخدام أساليب وطرق تحليل متباينة. وتميزت هذه الدراسات بالتنوع في طبيعتها، ومناهجها المستخدمة، وجاءت نتائجها متباينة بصورة كبيرة؛ فقد أظهرت بعض الدراسات آثاراً إيجابية للمشاركة في السلاسل، بينما أوضحت دراسات أخرى نتائج سلبية. وتختلف الآثار من دولة إلي أخرى وفقاً للظروف الاقتصادية، والسياسية، والسياسات المحلية للدول المشاركة، وطبيعة عمل الشركات دولية النشاط في هذه الدول. وبناءً عليه يمكن تقسيم الدراسات السابقة التي تناولت سلاسل القيمة العالمية على النحو الآتي:

أولاً- الدراسات التي تناولت الآثار الاقتصادية الإيجابية.

ثانياً- الدراسات التي تناولت الآثار الاقتصادية السلبية.

أولًا- الدراسات التي أوضحت وجود آثار إيجابية لسلاسل القيمة العالمية علي اقتصاديات الدول المشاركة:

هناك جدل تنموي حول الآثار المختلفة لنشاط السلاسل خاصة في الدول النامية، والناشئة، فيعتقد مؤيدو النظام الرأسمالي أن سلاسل القيمة العالمية هي آلية مهمة؛ لتحقيق التنمية، والتصنيع في البلدان النامية، كما أنها تتيح لهذه الدول الاندماج في الاقتصاد العالمي من خلال التخصص في مهمة ،أو مرحلة إنتاج بدلًا من القيام بإنتاج سلع كاملة غير قادرة على المنافسة دوليًا، بالإضاقة إلي الإستفادة من المزايا التي تقدمها الشركات الكبرى في الدول المتقدمة، التي تتمثل في حزمة متكاملة من الموارد تشمل: رأس المال، ومهارات التسويق، والتكنولوجيا، والقدرات الإدارية، والتنظيمية .(OECD , 2013) .

يمكن لمشاركة البلدان النامية في سلاسل القيمة العالمية؛ أن تعمل علي تحسين الإنتاجية والنمو في الدول المشاركة. ومن الدراسات التي أظهرت هذه الآثار الإيجابية علي الإنتاجية مايأتي:

دراسة **Baldwin and Yan (٢٠١٤)** التي استخدمت التحليل القطاعي؛ لقياس تأثير المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على إنتاجية الشركات في القطاع الصناعي الكندي خلال الفترة (٢٠٠٦ -٢٠٠٢)، وقد استخدمت الدراسة بيانات المسح السنوي للصناعات الكندية Canadian (CAIS) Annual Industry Survey، وطبقت طريقة درجة الميل Propensity-Score-Method[1]؛ للمقارنة

[1] درجة الميل هي تقنية إحصائية تستخدم لتقدير الآثار السببية في الدراسات القائمة علي الملاحظة، من خلال إنشاء مقياس، يسمى درجة الميل الذي يوضح احتمالية مشاركة الشركات في السلاسل وفقًا لمجموعة من الخصائص، أو المتغيرات المشتركة: (الحجم-كثافة رأس المال- خصائص

بين الشركات ذات الخصائص المتشابهة. وتمثلت أهم نتائج الدراسة فيما يأتي: ارتفاع إنتاجية الشركات بنسبة ٥% في العام الأول من الدخول في سلاسل القيمة العالمية مقارنة بالشركات غير المشاركة في السلاسل، وترتفع هذه النسبة لتصل إلى (٩٪) بعد أربع سنوات من المشاركة في سلاسل القيمة العالمية، وترجع زيادة الإنتاجية إلي عملية نقل التكنولوجيا واستيعاب الشركات المحلية لها. وعلى النقيض عانت الشركات التي خرجت من سلاسل القيمة العالمية من خسارة إنتاجية بنسبة (١ ٪) في السنة الأولى، وخسارة إنتاجية تراكمية بنسبة (٨ %) على مدى أربع سنوات.

و أكدت دراسة(٢٠١٥) **Kowalski et al** التأثير الإيجابي لسلاسل القيمة العالمية على الإنتاجية في البلدان النامية؛ وقد اعتمدت هذه الدراسة على نموذج الجاذبية (Gravity Model) ؛ لبيان أهم محددات المشاركة في سلاسل القيمة العالمية، وأثر هذه المشاركة على اقتصادات الدول النامية في أفريقيا، والشرق الأوسط؛ وذلك بالتطبيق علي (٥٧) دولة خلال الفترة (٢٠١١ - ١٩٩٠)؛ لتقدير المعادلة الآتية:

$$\ln Y_{ijt} = B_0 + \boldsymbol{\beta}_1 \ln X_{1it} + B_2 \ln X_{2jT} + B_3 \ln X_{3IT} + B_4 \ln X_{4I\,t} + B_5 \ln X_{5IT} + B_6 \ln X_{ij} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

ويشير(Y_{ijt}) إلى تدفق التجارة عبر سلاسل القيمة العالمية من الدولة (i) إلي الدول(j) خلال الفترة (t) كمتغير تابع، ويمثل (X_{1it}) الناتج المحلي الإجمالي في الدولة (i)خلال الفترة (t) كمقياس لمستويات التنمية الاقتصادية في هذه الدولة، في حين يرمز (X_{2jT}) إلي حصة القطاع الصناعي في الناتج المحلي في الدولة (j) خلال الفترة(t) كمؤشر ؛ يعكس حالة الهيكل الصناعي ، ويشير (X_{3IT}) إلي حجم السوق في الدولة (i) خلال الفترة(t)، (X_{4IT}) يرمز إلي مؤشر الأداء اللوجستي في الدولة (i) خلال الفترة(t)، في حين يمثل (X_{5IT}) التعريفات الجمركية علي المدخلات الوسيطة في الدولة (i) خلال الفترة (t)، ($\mathbf{X_{i\,jt}}$) يشير إلي الموقع الجغرافي، ويقاس بقرب الدولة (i) إلي مراحل الإنتاج العالمية في الدولة(**j**)، ويشير B_0 إلي ثابت المعادلة،أما(B_6، B_5، B_4، B_3، B_2،$\boldsymbol{\beta}_1$) فهي مرونة المتغيرات المستقلة. وأكدت النتائج المزايا التي يمكن الحصول عليها من المشاركة في سلاسل القيمة العالمية والتي تتمثل في: زيادة الإنتاجية، وتنويع الصادرات، أشارت هذه الدراسة –أيضًا –إلى أهم المحددات التي تمكن الدول المشاركة من زيادة نصيبها من القيمة المضافة على امتداد السلاسل وهي: الموقع الجغرافي، و حجم السوق، و مستوى التنمية، وحرية التجارة ، و التحسينات في اللوجستيات التي تغطي كافة الوظائف؛ (بداية من الحصول على المادة الخام، ووصولاً إلي المنتج النهائي)، و حماية الملكية الفكرية، وجودة البنية التحتية، والجودة المؤسسية.

وهدفت دراسة(٢٠١٥) **Cheng et al** إلى تحليل ودراسة أهم المحددات، والدوافع التي تمكن الاقتصادات المشاركة في سلاسل القيمة العالمية من الحصول على حصة أكبر من القيمة المضافة على

الصناعة –كثافة التصدير) . يتم تقدير درجة الميل باستخدام الانحدار اللوجستي Logistic regression، وبعد تقدير درجات الميل، يمكن للباحثين استخدام عدة طرق؛ لتقدير التأثير السببي للمشاركة على إنتاجية الشركة، وإحدى الطرق الشائعة هي المطابقة matching؛ حيث يتم تجميع الشركات التي لديها درجات ميل متساوية، ولكن تشارك بدرجات مختلفة في السلاسل. ومن خلال مقارنة نتائج الإنتاجية للشركات ضمن هذه الأزواج، أو المجموعات المتطابقة، يمكن للباحثين معرفة تأثير المشاركة في السلاسل.(Austin, 2011, pp. 399-424)

طول السلسلة.واستخدمت الدراسة نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects Model)[1]، خلال الفترة(٢٠١٢ -١٩٩٥) على مستوى الصناعة في(٥٧) دولة من خلال المعادلة الآتية:

$$Log\ y_{c,it} = \&t + B_1 log X_{1CIT-1} + B_2\ log\ X_{2\ Cit-1} + B_3\ log\ X_{3\ Cit-1} + B_4\ log\ X_{4\ CIT-1} + E_{CIT} \quad (2)$$

ويشير ($y_{c,i,t}$) إلي القيمة المضافة المحلية في الدولة (c) داخل الصناعة (i) وخلال الفترة(t)، في حين يمثل (x_{1Cit-1}) الناتج المحلي الإجمالي في الصناعة (i) داخل الدولة (c) وخلال الفترة (t−) ، ويشير ($X_{2\ Cit-1}$) إلى المسافة إلي الطلب النهائي Distance to Final Demand (DFD) في الدولة (c) في الصناعة(i)، وخلال الفترة (١ −t)، والذي يوضح مدى قرب المنتج أو الخدمة من العميل النهائي، ويمثل ($X_{3\ Cit-1}$) مؤشر التعقيد[2] الاقتصادي الذي يعكس تنوع وتطور الصادرات في الدولة (c) في الصناعة (i) وخلال الفترة (١ −t)، ويشير ($X_{4\ Cit-1}$) إلي معدل التعريفة التي تفرضها الدولة (c) في الصناعة (i)، وخلال الفترة(١− t) على السلع والخدمات. وتشير &c إلى التأثيرات الثابتة للدولة غير الملاحظة ، أما(β_1، B_2، B_3، B_4) فهي مرونة المتغيرات المستقلة. وتوصلت هذه الدراسة إلي النتائج الآتية:من أهم المحددات التي تمكن الدول من الحصول على حصة أكبر من القيمة المضافة على طول سلاسل القيمة العالمية مايأتي : تحرير التجارة، و تطوير البنية التحتية، و تعزيز رأس المال البشري، و دعم البحث والتطوير و تحسين حالة المؤسسات المحلية.استحوذت الاقتصادات الآسيوية الناشئة في جنوب شرق آسيا, على النسبة الكبيرة من نمو سلاسل القيمة العالمية، في حين استحوذت كوريا على نسبة كبيره من القيمة المضافة لسلاسل القيمة العالمية في الصناعات عالية التقنية.

---

[1] يستخدم نموذج التأثيرات الثابتة لتحليل بيانات السلاسل الزمنية المقطعية Panel Data، والهدف من النموذج معرفة الاختلافات بين البلدان- محل الدراسة- من خلال استخدام المتغيرات الصورية لكل بلد في فترة زمنية معينة لكي تعكس الاثار الثابتة للبلدان محل الدراسة. ويعني ذلك أن النموذج يقوم بمعرفة سلوك كل مجموعة بيانات مقطعية علي حدة؛ من خلال جعل معلمة المقطع تتفاوت من بلد لآخر مع بقاء معلمات الميل للمتغيرات المستقلة ثابتة لكل البلدان.ويقصد بمصطلح التأثيرات الثابتة أن معلمة المقطع بالرغم من اختلافها بين المشاهدات، فإنها لا تختلف باختلاف الزمن Time Invariant. ويطلق علي نموذج التأثيرات الثابتة "المربعات الصغري للمتغيرات الوهمية" Least Square Dummy Variable. ويرجع السبب في إدخال الآثار الثابتة للدول في النموذج إلي وجود بعض المتغيرات غير الملاحظة التي تؤثر علي المتغير التابع، ولا تتغير مع الزمن(Damodar,2003 pp:642-647)

[2] يشير التعقيد الاقتصادي Economic Complexity للمعرفة الإنتاجية المضمنة في الهيكل الإنتاجي للاقتصاد؛ حيث تقاس هذه المعرفة من خلال تنوع وتطور المنتجات؛ فالاقتصاد الأكثر تعقيدًا هو الاقتصاد الذي يحتوي على مجموعة واسعة من الصناعات، ولاسيما تلك الصناعات كثيفة التكنولوجيا ، وهذا يعني تصدير منتجات أكثر تنوعًا، وأكثر تقدمًا لديها ميزة تنافسية عالية في التبادل التجاري العالمي، ومؤشر التعقيد الاقتصادي هو مؤشر صاغه الاقتصاديان هاوسمان (Hausman)، من جامعة "هارفارد" Harvard، "وهيدالغو" (Hidalgo) من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا "MIT " Massachusetts Institute of Technologyعام (٢٠٠٩) يقارن بين الدول على أساس تعقيد وتنوع اقتصاداتها،ويعتمد المؤشر على عاملين أساسين؛ لتحديد مستوى التعقيد الاقتصادي بكل بلد؛ أولاً- الانتشار، ويدرس عدد الدول التي تستطيع صنع مثل هذه المنتجات. فالمنتجات الأكثر تطورًا تحتاج قدر اً كبيراً من المعرفة، والتكيف مع الاحتياجات التكنولوجية ، ومن ثم ستكون هذه المنتجات أقل انتشارًا ؛ لأن هناك عدداً قليلاً من الدول التي تمتلك المعرفة المرتبطة بإنتاج تلك المنتجات. ثانياً- التنوع، ويقيس عدد المنتجات المختلفة التي ينتجها البلد.(Hidalgo,2021 ,pp.: 92-113)

وهدفت الدراسة التي أجراها **Kummritz (2016)** إلي قياس تأثير المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على التنمية الصناعية في(٦١) دولة و(٣٤) صناعة، وحاولت الدراسة معرفة ما إذا كانت هذه الآثار تنشأ في جميع الدول مهما كان مستوى التنمية فيها أم لا. وقد أجرى الباحث بعض الاختبارات الإحصائية المبنية على بيانات جداول المدخلات والمخرجات بين الدول (Inter-Country Input-Output tables) ICIO، وقام بتطبيق نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects Model) ؛ لمعرفة تأثير المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على القيمة المضافة المحلية وفقا للمعادلة الآتية:

$$Ln\ (X_{ikt}) = B_0 + B_1\ ln\ (GVC_{ikt}) + \alpha_{ik} + \alpha_{kt} + \alpha_{it} + \varepsilon_{i\,kt}, \qquad (3)$$

حيث يمثل(X_{ikl}) القيمة المضافة المحلية في الصناعة (i) داخل الدولة(k) خلال الفترة (t)، أو القيمة المضافة لكل عامل، في حين يمثل (GVC_{ikl}) مجموع المشاركة الأمامية والخلفية في سلاسل القيمة العالمية في الصناعة (i) داخل الدولة(k) خلال الفترة (t)، ويمثل (α_{ik} و α_{kt} و α_{it}) التأثيرات الثابتة للوقت، والدولة، والصناعة ، ويشير B_0 إلي ثابت المعادلة،و تمثلB_1 مرونة المتغير المستقل . وأكدت الدراسة على تزايد القيمة المضافة المحلية مع المشاركة في سلاسل القيمة العالمية، وكانت النتيجة الأكثر تأثيراً عبر الروابط الأمامية، وعند تقسيم البلدان إلي فئتين وفقاً لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، لم تختلف النتائج باختلاف مستويات الدخل؛ فالمكاسب من المشاركة في سلاسل القيمة العالمية موجودة في كلتا الفئتين.

كما توصلت دراسة **Amendolagine et al(2017)** إلي إيجابية المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على اقتصادات الدول المشاركة، وذلك لعينة من الدول النامية ضمت (١٩) دولة في أفريقيا، بالإضافة إلي دولة فيتنام في آسيا خلال عام (٢٠١٠)، واستخدمت الدراسة الأسلوب التحليلي، ونموذجًا اقتصاديًا قياسيًا من خلال تناول بيانات على مستوى القطاعات، وعلى مستوى الشركات. وباستخدام البيانات المقطعية(cross section data) ، قامت الدراسة بإجراء بعض الاختبارات للوصول إلي النموذج المناسب، ثم استقرت على استخدام نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects Model)؛ لتقدير العلاقة بين الاستثمار المحلي، والمشاركة في سلاسل القيمة العالمية من خلال المعادلة الآتية:

$$Y_{jn} = b_o + b_1 GVC_{\ jn} + b_2\ GVC_{\ POSjn} + b_3\ X_{1jn} + b_4\ X_{2jn} + b_5 X_{3\ jn} + b_6 D_{jn} + \lambda_n + \gamma_j + \varepsilon_{jn} \qquad (4)$$

ويرمز (Y_{jn}) إلي كثافة التعهيد المحلي Local Sourcing Intensity كنسبة من المدخلات التي يتم تعهيدها محليا من قبل المستثمر الأجنبي في الصناعة (j) والدولة (n)، في حين يمثل ($GVC_{\ jn}$) مشاركة الصناعة (j) داخل الدولة (n) في سلاسل القيمة العالمية ،ويشير ($GVC_{\ POSjn}$) إلى موقع الصناعة (j) في الدولة (n) في سلاسل القيمة العالمية ،ويعكس (X_{1jn}) الخبرة المحلية للشركات الأجنبية في الصناعة (j) في الدولة (n) ، ويرمز (X_{2jn}) إلى حجم المستثمرين؛ ويقاس بعدد الموظفين داخل الصناعة (j) في الدولة (n) ، ويمثل(X_{3jn}) إنتاجية العمالة في الصناعة (j) داخل الدولة (n) مقاسة بقيمة مبيعات الموظفين، ويشير (D_{ij}) إلي وضع الدخول والتحفيز على الاستثمار ؛باستخدام متغير وهمي يأخذ القيمة (واحد) إذا كان استثماراً جديداً ، وصفراً إذا كان استحواذاً، ويمثل(γ_j) و (λ_n)التأثيرات

الثابتة للصناعة، والدولة علي الترتيب، ويشير B_0 إلي ثابت المعادلة،أما(β_1، B_2، B_3، B_4، B_5، B_6) فهي معلمات المتغيرات المستقلة. وتوصلت الدراسة إلي إيجابية العلاقة بين التعهيد المحلي، وكثافة المشاركة في سلاسل القيمة العالمية؛ حيث ترتفع قدرة الدولة علي جذب الشركات دولية النشاط ذات القدرات الأكبر في مجال التعهيد، مع زيادة مشاركة الصناعة في السلاسل، وأكدت الدراسة– أيضا– على نمو القيمة المضافة المحلية للبلدان المشاركة في سلاسل القيمة العالمية ، وكانت الآثار الإيجابية أكبر من خلال الروابط الأمامية مقارنة بالروابط الخلفية للسلاسل .

كما بحثت دراسة **Constantinescu et al (2017)** في تأثير المشاركة في سلاسل القيمة العالمية علي إنتاجية العمالة في ٤٠ دولة و١٣ قطاعًا خلال الفترة (٢٠١١-١٩٩٥)، وتم التقدير باستخدام نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects model)،وأكدت الدراسة علي تحقق الآثار الإيجابية علي الإنتاجية؛ فقد أدت الزيادة بنسبة ١٠% في مستوى المشاركة في سلاسل القيمة العالمية إلى زيادة متوسط الإنتاجية بما يقرب من ١.٧ %. وكانت الآثار الإيجابية أكبر من خلال الروابط الخلفية لسلاسل القيمة العالمية.

كما تناول دراسة **Urata & Baek (2019)**، آثار المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على نمو إجمالي الناتج المحلي؛ باستخدام بيانات من قطاع التصنيع في ٤٧ دولة خلال الفترة (٢٠١١-١٩٩٥)، وبتطبيق نماذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects Models)وفقًا للمعادلة الآتية:

$$(X^{iXXXXXXXXKT} X_{IKT} = BO + B_1 \ln DFA_{ikt} + B_2 \ln FVA_{ikt} + \alpha_{ik} + \alpha_{kt} + \alpha_{it} + \varepsilon_{i\,kt}, \quad (5)$$

حيث يمثل(X_{ikt}) القيمة المضافة المحلية في الصناعة (i) داخل الدولة(k) خلال الفترة (t)، أو القيمة المضافة لكل عامل، في حين يمثل (DFA_{ikt}) المشاركة الخلفية في سلاسل القيمة العالمية في الصناعة (i) داخل الدولة(k) خلال الفترة (t) ، ويمثل(FVA_{ikt}) المشاركة الأمامية في سلاسل القيمة العالمية في الصناعة (i) داخل الدولة(k) خلال الفترة (t)، ويشير (α_{ik} و α_{kt} و α_{it}) إلي التأثيرات الثابتة للوقت، والدولة، والصناعة،ويشير B_0 إلي ثابت المعادلة،أما($B_٢$،β_1) فهي مرونات المتغيرات المستقلة.وأكدت الدراسة علي تحسين الإنتاجية الكلية للبلدان المشاركة في سلاسل القيمة العالمية عبر كل من الروابط الخلفية، والروابط الأمامية؛ مما يعزز النمو الاقتصادي .

كما قامت دراسة **بوشول وجرمون (٢٠٢٠)** بقياس أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية للخدمات علي نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في (١٥) دولة نامية خلال الفترة(٢٠١٧-٢٠٠٠)،وذلك باستخدام طريقة وسط المجموعة المدمجة Pooled Mean Group(PMG) .وتشير نتائج الدراسة إلي الدور الإيجابي لمشاركة الدول النامية في سلاسل القيمة العالمية للخدمات علي نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

وقد استهدفت دراسة **Laget et al(2020)** تقدير أثر الاندماج في الاتفاقات التجارية على المشاركة في سلاسل القيمة العالمية، من خلال الأسلوب التحليلي، وبعض أدوات القياس الاقتصادي، باستخدام بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (panel data)، وتم التقدير من خلال نموذج الجاذبية

الهيكلية (Structural Gravity Model) على المستوى الكلي، والقطاعي خلال الفترة (٢٠١١ – ١٩٩٥) ؛ لتقدير العلاقة بين روابط الإنتاج عبر الحدود، والاندماج في اتفاقيات التجارة التفضيلية . وأكدت الدراسة على أهمية اتفاقيات التجارة التفضيلية في زيادة محتوى القيمة المضافة المحلية لصادرات سلاسل القيمة العالمية، وقد وجدت الدراسة– أيضا– أن تأثير اتفاقية التجارة التفضيلية للتجارة ذات القيمة المضافة في الخدمات هو الأعلى مقارنة بالقيمة المضافة للتجارة في السلع النهائية. وتشير النتائج على المستوى القطاعي ، إلى أن الاتفاقات التجارية لها تأثير أكبر في حالة الصناعات ذات القيمة المضافة العالية في سلاسل القيمة العالمية.

واستهدفت دراسة **Banh et al (2020)** تقدير تأثير المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على الإنتاجية، على مستوى الصناعة في "إستونيا" Estonia باستخدام البيانات على مستوى الشركة خلال الفترة(٢٠١٦–٢٠٠٢)، باستخدام نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects model)، وقامت الدراسة بتقدير النموذج الآتي علي مستوى الشركة:

$$ln\ (Yit) = \beta_0 + \beta_1 X_{1it-1} + \beta_2 X_{2it-1} + \beta_3 X_{3it-1} + \gamma_s + \gamma_r + \gamma_t + \varepsilon i_{st} \qquad (6)$$

حيث يمثل (Y_{it}) إنتاجية الشركات في الصناعة(i) خلال الفترة (t)، في حين يمثل (X_{1it-1}) المشاركة في سلاسل القيمة العالمية في الصناعة(i) خلال الفترة (t−١) ، ويمثل(X_{2it-1}) الناتج الإجمالي في الصناعة(i) خلال الفترة (t−1)،و يمثل (X_{3t-1}) كثافة رأس المال في الصناعة(i) خلال الفترة (t−١)، ويرمز كل من:(γ_s , γ_r, γ_t) الآثار الثابتة للقطاع والمنطقة والزمن علي الترتيب، ويشير B_0 إلي ثابت المعادلة،أما(B_2،$\boldsymbol{\beta}_1$ ، B_3) فهي معلمات المتغيرات المستقلة. وأكدت نتائج الدراسة على التأثير الإيجابي على إنتاجية الشركات في القطاع الصناعي؛ المشاركة في سلاسل القيمة العالمية مقارنة بإنتاجية الشركات في ذلك القطاع غير المشاركة في السلاسل.

كما تناولت دراسة **Yanikkaya& Altun (2020)** تأثير المشاركة في سلاسل القيمة العالمية علي الإنتاجية الكلية، والإنتاجية علي المستوي القطاعي؛ وذلك في ٢٦ دولة و ٢١ قطاعاً من دول الأتحاد الأوروبي والولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة (٢٠١١–١٩٩٥) والفترة (٢٠١٥–٢٠٠٥)؛وذلك باستخدام طريقة العزوم المعممة Generalized Moment Method (GMM)، وكانت النتائج في الفترة الأولي إيجابية علي المستوي الكلي، والقطاعي، في حين كان هناك تباطؤ للإنتاجية، والنمو في الفترة الثانية ؛وأرجعت الدراسة أحد أسباب التباطؤ في الإنتاجية خلال الفترة الثانية إلي الأزمة المالية العالمية عام ٢٠٠٨.

تناولت دراسة **Benkovskis et al (2020)** العلاقة السببية بين المشاركة الخلفية في سلاسل القيمة العالمية والإنتاجية في "لاتفيا"Latvia و"إستونيا" Estonia باستخدام طريقة درجة الميل (PSM) Propensity–Score–Method. وإجراء التحليلات علي الشركات خلال الفترة(٢٠١٤–٢٠٠٦) في لاتفيا، والفترة(٢٠١٤–١٩٩٥) في إستونيا. واكدت هذه الدراسة علي دور السلاسل العالمية في تعزيز الإنتاجية؛ ويتحقق ذلك عند المشاركة في الأنشطة ذات القيمة المضافة العالية الموجودة في المراحل الأولى لسلاسل القيمة العالمية من خلال صادرات السلع الوسيطة، والخدمات غير المتعلقة بالنقل، وإعادة

التصدير. وبالنسبة للصادرات المرتبطة بالمشاركة في المراحل النهائية لسلاسل القيمة العالمية مثل:صادرات السلع النهائية، أو خدمات النقل، تكون مكاسب الإنتاجية أصغر ،أو غير ذات أهمية إحصائية. ومن أجل تحقيق مكاسب إنتاجية أكثر استدامة بعد دخولها مجال التصدير، تحتاج الشركات في لاتفيا وإستونيا؛ إلى الانخراط بشكل أكبر في الأنشطة ذات القيمة المضافة العالية في المراحل الأولية لسلاسل القيمة العالمية.

وأوضحت دراسة **Kılıçaslan et al (2021)** تأثير مواقع الشركات (المورد، أوالمنتج النهائي، أو كليهما) في كل من سلاسل القيمة العالمية، والمحلية على إنتاجيتها، وتم التقدير على مستوى جميع الشركات التي توظف ٢٠ عاملاً أو أكثر في الصناعة التحويلية التركية خلال الفترة (٢٠١٧-٢٠٠٣)باستخدام طريقة" العزوم المعممة" Generalized Method of Moments GMM . وتوصلت الدراسة إلي التأثير السلبي لموقع الشركة كمورد في السلسلة المحلية على الإنتاجية ، وأكدت الدراسة –أيضاً–علي المكاسب المتحققة في حالة كون الشركة مشترياً، وكانت النتائج أكثر في حالة الشركات المشاركة في السلاسل العالمية، ولاسيما الشركات الصغيرة والمتوسطة؛ من خلال نقل التكنولوجيا المتضمنة في السلع الوسيطة.

وتناولت دراسة **Acquah & Atampokah (2021)** تأثير المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على النمو الاقتصادي للدول الآسيوية خلال الفترة(٢٠١٧- ٢٠٠٥).وباستخدام نماذج التأثيرات الثابتة Fixed Effects models .توصلت هذه الدراسة إلي وجود تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي نتيجة للمشاركة في سلاسل القيمة العالمية.

واستخدمت دراسة **Men et al (2022)** نموذج التأثيرات العشوائية Random Effects Models؛ لدراسة تأثير المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على النمو الاقتصادي في (٤٢) دولة نامية. وقد دعمت نتائج الدراسة الأثر الإيجابي للمشاركة في سلاسل القيمة العالمية على النمو الاقتصادي؛ من خلال عملية نقل التكنولوجيا ؛ الأمر الذي يفضي إلى النمو الاقتصادي على المدى الطويل.

ومن الدراسات التي دعمت عملية نقل التكنولوجيا من الدول المتقدمة إلى الدول النامية عبر السلاسل دراسة **Taguchi & Lara (2015)** التي تناولت الآثار الاقتصادية لمشاركة البلدان النامية الآسيوية في سلاسل القيمة العالمية. وشملت عينة الدراسة عشر دول من دول" الآسيان "(ASEAN) The Association of Southeast Asian Nations، خلال الفترة (٢٠١٢- ١٩٨٤). وقد تم قياس آثار المشاركة باستخدام بيانات السلاسل الزمنية لاقتصادات الدول بشكل فردي؛ لقياس تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على نمو الناتج المحلي الإجمالي، وكذلك تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على الصادرات من خلال القيام باختبارات استقرارية لبيانات السلاسل الزمنية؛ باستخدام اختبار "جذر الوحدة " (unit root test)واختبار "ديكي فولر الموسع" Augmented Dickey–Fuller (ADF)،وتم إجراء اختبارات السببية "لجرانجر" (Granger Causality Test)، لبيانات السلاسل الزمنية؛ لتقدير العلاقة السببية بين الاستثمار الأجنبي المباشر، والناتج المحلي الإجمالي، والاستثمار الأجنبي المباشر، والصادرات، واستخدمت الدراسة نموذج الانحدار الذاتي Vector auto regression (VAR).

كما قامت الدراسة باستخدام بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (panel data) لاقتصادات الدول خلال السنوات: (٢٠٠٨- ٢٠٠٥- ٢٠٠٠ -١٩٩٥)؛ وذلك عن طريق إجراء بعض الاختبارات؛ كاختبار "هوسمان " (Wu–Housman test)؛ لاختيار النموذج المناسب للقياس، واستقرت الدراسة على نموذج التأثيرات العشوائية للقياس (Random Effect Model). وتم القياس باستخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة (GLS)

Generalized Last Squares.و توصلت هذه الدراسة إلى وجود علاقة سببية ذات اتجاهين بين الاستثمار الأجنبي المباشر والناتج المحلي الإجمالي من ناحية، والاستثمار الأجنبي المباشر والصادرات من ناحية أخرى، وهذا يعني أن الاستثمار الأجنبي المباشر كان قوة دافعة للنمو الاقتصادي في تلك البلدان من خلال تراكم رأس المال، ونقل التكنولوجيا؛ مما يعكس الدور الإيجابي للاستثمار الأجنبي المباشر في تعزيز مشاركة القطاع الصناعي في سلاسل القيمة العالمية في دول الدراسة. وداخل القطاعات الصناعية وجد أن الصادرات من المنتجات الغذائية، والنسيجية، والخشبية حققت أعلى نسبة مساهمة في القيمة المضافة المحلية في مقابل قطاعات الآلات، والكهرباء، ومعدات النقل في هذه الدول؛ تتطلب قطاعات المنتجات الغذائية، والنسيجية، والخشبية تقنيات أقل تطوراً ،وعدداً أقل من سلاسل التوريد المحلية،؛ ومن ثم نسبة مساهمة أكبر في القيمة المضافة المحلية ؛من ناحية أخرى، فإن قطاعات الآلات والكهرباء ومعدات النقل،والتي تتضمن تقنيات أكثر تطوراً وعدداً أكبر من سلاسل التوريد؛ ومن ثم نسبة مساهمة أقل في القيمة المضافة المحلية.

وبالتطبيق على قطاع صناعة السيارات في الصين، أكدت دراسة (**Yansheng et al 2015**)على تحقق الآثار الإيجابية لسلاسل القيمة العالمية، من خلال تحليل الميزان التجاري، وتأثير كثافة الصادرات على هذه الصناعة. وقد استخدمت الدراسة الاستبيان لتحليل البيانات الأولية لعينة الشركات، والتي شملت (٥١) شركة لتحليلها في عام (٢٠١٥). وخلصت هذه الدراسة إلى أن هذا القطاع قد حقق نمواً نتيجة المشاركة في سلاسل القيمة العالمية، ويرجع هذا التأثير الإيجابي إلى الإنفاق على البحوث والتطوير، بالإضافة إلي قدرة هذه الصناعة على استيعاب التكنولوجيا الأجنبية .

و بحثت دراسة **Tajoli & Felice (2018)** في تأثير المشاركة في سلاسل القيمة العالمية علي نقل التكنولوجيا من الدول المتقدمة للدول النامية ؛ بدراسة العلاقة بين تدفقات المعرفة التي تنقلها سلاسل القيمة العالمية، وأداء الابتكار المقاس ببراءات الاختراع. وقامت الدراسة بتطبيق نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects model)، ؛ لمعرفة تأثير المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على نقل التكنولوجيا في مجموعة من الدول النامية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤) وفقًا للمعادلة الآتية:

$$y_{it} = \&+\beta_1 X_{1it} + B_2X_{2IT} + B_3X_{3IT} + u_t + u_i + \varepsilon_{it} \qquad (7)$$

حيث يمثل(Y_{it}) براءات الاختراع الخاصة بالبلد(i)في الوقت (t)، في حين يرمز (X_{1it}) إلى البحث والتطوير بالبلد (i)في الوقت (t)، (X_{2IT}) مؤشر المشاركة الخلفية في سلاسل القيمة العالميةكمقياس لانتشار المعرفة التكنولوجية أثناء المشاركة في سلاسل القيمة إلي البلد(i)في الوقت (t)،

ويمثل(X_{3it}) متجه المتغيرات المستقلة الأخرى، وهي: نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي للإشارة إلى مستوى التنمية، ورأس المال البشري، وعدد السكان للإشارة إلي حجم البلد (i)في الوقت (t)، ويشير (u_i)، (u_t) التأثيرات الثابتة للوقت، والدولة علي الترتيب ، ويرمز & إلي ثابت المعادلة، أما(B_2،β_1 ، B_3)فهي معلمات المتغيرات المستقلة. تؤكد النتائج أن هناك نقلاً للتكنولوجيا من البلدان المتقدمة للدول النامية عبر سلاسل القيمة العالمية من خلال استيراد المدخلات من الاقتصادات المتقدمة، وانعكس ذلك في ارتفاع معدلات تسجيل براءات الاختراع في الدول النامية، مما يشير إلى قدرة سلاسل القيمة العالمية على نقل التكنولوجيا من البلدان المتقدمة إلى البلدان النامية.

ومن الدراسات التي تناولت سلاسل القيمة العالمية كاستراتيجية للارتقاء بصناعة السيارات في البلدان النامية دراسة **جديدي وعبد اللاوي (٢٠١٩)** التي هدفت إلى قياس أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على صناعة السيارات في الدول الناشئة، من خلال فحص عينة من الدول ، وهي: تركيا، والبرازيل، والصين، والهند، والمكسيك، والمغرب، وجنوب أفريقيا، وبتطبيق منهجية "الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة" Auto Regressive Distributed Lag (ARDL)، وذلك في الفترة (٢٠١٧ – ١٩٩٥)؛ لدراسة تاثير مجموعة من المتغيرات المستقلة المتمثلة في :حصة المدخلات الأجنبية المستوردة من إجمالي الصادرات كمقياس للمشاركة الخلفية في سلاسل القيمة العالمية، وحصة السلع الوسيطة المحلية المصدرة، والتي تستخدم كمدخلات في صادرات بلد آخر؛ للإشارة إلى الروابط الأمامية في سلاسل القيمة العالمية، وصافي التدفقات الواردة من الاستثمار الأجنبي المباشر إلي الدولة كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، و الإنفاق على البحث والتطوير كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، وذلك على المتغير التابع المتمثل في إجمالي القيمة المضافة المحلية المتولدة في صادرات قطاع السيارات. ووجدت هذه الدراسة أن الروابط الأمامية أكثر تأثيراً علي تطور صناعة السيارات في الدول النامية. وتؤدي الزيادة في تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، والإنفاق على البحث والتطوير؛ إلى زيادة القيمة المحلية لصادرات السيارات.

وقامت دراسة **Li et al (2020)** باستخدام قاعدة بيانات المدخلات والمخرجات العالمية؛ لقياس تأثير المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على الصادرات الصناعية في الصين خلال الفترة (٢٠١٤ – 2020). من خلال المعادلة الآتية:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 GVC_{it} + B_2 GVC_{it} * RD_{it} + B_3 X_{1it} + B_4 X_{2\,it} + B_5 X_{3it} + B_6 X_{4it} + B_7 X_{5it+} + \varepsilon it \quad (8)$$

و يمثل(Y_{it}) الصادرات الصناعية كثيفة التكنولوجيا في الصناعة (i)خلال السنة (t)، في حين يرمز ($GVC_{i\,t}$) إلي المشاركة في سلاسل القيمة العالمية في الصناعة (i) في السنة(t)، ومؤشر للتحقق من تأثير زيادة الاستثمار في البحث والتطوير على تعقيد تكنولوجيا التصدير أثناء المشاركة في سلاسل القيمة العالمية($GVCit * RDit$) في الصناعة (i) في السنة (t)، و يشير المتغير ($X_{1\,it}$) إلي عدد الشركات الأجنبية في الصناعة (i) ،في السنة(t) كمقياس لانفتاح الصناعة، ويوضح (X_{2it}) كثافة البحث والتطوير في الصناعة (i)خلال السنة (t)، ويمثل (X_{3it}) تركيز الصناعة (i) في السنة(t) ، ويشير ($X_{4\,it}$)

إلي العمالة في القطاع الصناعي (i)خلال السنة (t)، وأخيراً يرمز (X_{5it}) إلي أصول الصناعة (i) خلال السنة (t)، ويشير B_0 إلي ثابت المعادلة، أما(β_1، B_2، B_3 ، B_4، B_5، B_6 B_7) فهي معلمات المتغيرات المستقلة. ووجدت الدراسة آثراً إيجابياً للمشاركة في سلاسل القيمة العالمية على الصادرات الصناعية ذات المستوى التكنولوجي العالي؛ حيث تعمل المشاركة في سلاسل القيمة، والاستثمار في البحث والتطوير الصناعي على تعزيز هذه الصناعة بشكل كبير.

وقد استهدفت دراسة **Peng & Zhang (2020)** توضيح تأثير مكانة الصناعة في سلاسل القيمة العالمية على المحتوى التكنولوجي لصادرات التصنيع في الصين خلال الفترة (٢٠١٤ – 20٠0)، وقد تم التقدير باستخدام طريقة العزوم المعممة (Generalized Moment Method) (GMM) ؛ لتقدير النموذج الآتي:

$$Y_{it} = B_O + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \varepsilon_{it} \qquad (9)$$

فيمثل($Y_{i,t}$) المحتوى التكنولوجي للصادرات في الصناعة($_i$) وفي الفترة الزمنية(t)، في حين يرمز (X_{1it}) إلي موقع الصناعة ($_i$) في سلسلة القيمة، وفي الفترة الزمنية(t) ، ويوضح (X_{2it}) الإنفاق على البحث والتطوير في الصناعة($_i$) وفي الفترة الزمنية (t) ، ويمثل المتغير (X_{3it}) تركيز الصناعة ($_i$) في الفترة الزمنية(t)، ويشير المتغير (X_{4it}) إلي رأس المال البشري في الصناعة ($_i$) وفي الفترة الزمنية(t)، ويدل B_0 علي ثابت المعادلة،أما(β_1، B_2، B_3 ، B_4) فهي معلمات المتغيرات المستقلة. وأكدت الدراسة علي ارتباط التحسن في المستوى التقني العام للصناعة التحويلية في الصين، مع المشاركة في سلاسل القيمة العالمية؛ حيث تستوعب صادرات الصناعة التحويلية التكنولوجيا المتقدمة الموجودة في المنتجات الوسيطة المستوردة.

وتناولت دراسة **باهي (٢٠٢٢)** تأثير المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على الارتقاء التكنولوجي في مجموعة من الدول الناشئة المتمثلة في: الأرجنتين ، وإندونسيا ،والهند، وتركيا، والبرازيل، وكمبوديا، وتايلاند، والصين، وماليزيا، وروسيا، والمكسيك، وفيتنام خلال الفترة (٢٠٢٠-٢٠٠٧) باستخدام نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects Model)؛ لمعرفة تأثير المتغيرات المستقلة الآتية: المشاركة في سلاسل القيمة عبر الروابط الأمامية، و المشاركة في سلاسل القيمة عبر الروابط الخلفية وتنافسية القطاع الصناعي، ومؤشر الابتكار العالمي علي المتغير التابع المتمثل في الصادرات عالية التكنولوجيا.وأكدت الدراسة أيضاً علي نقل التكنولوجيا من الدول المتقدمة للدول النامية عبر سلاسل القيمة العالمية، وأكدت هذه الدراسة علي دور الروابط الخلفية في نقل التكنولوجيا في القطاع الصناعي داخل دول الدراسة.

ومن الدراسات التي تناولت الحالة المصرية: دراسة **Al-Ayouty(2010)** التي استهدفت قياس تأثير مشاركة قطاع المنسوجات والملابس المصرية في سلاسل القيمة العالمية على الكفاءة الانتاجية، والارتقاء الصناعي، والصادرات باستخدام بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (Panel data) خلال الفترة(٢٠٠٤-٢٠٠١) لعدد (١١٦) منشأة في القطاع.ولقد قامت الدراسة باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية(OLS) Ordinary Least Squares ؛ وللوصول إلى تقدير دالة الإنتاج الكلية استخدمت الدراسة المعادلة الآتية:

$$\ln Y_{it} = \beta_0 + \beta_l \ln L_{it} + \beta_2 \ln K_{it} + \beta_3 \ln M_{it} + u_{it} \qquad (10)$$

ويشير (Y_{it}) إلى قيمة مبيعات الشركة (i) خلال الفترة(t)، في حين يم١٠(L_{it}) إجمالي عدد العمال داخل الشركة (i) خلال الفترة (t)، ويرمز(K_{it}) إلي قيمة مخزون رأس المال للشركة(i) خلال الفترة(t)، في حين يعكس(M_{it}) قيمة المنتجات الوسيطة التي تسنخدمها الشركة(i) خلال الفترة(t)، ويشير B_0 إلي ثابت المعادلة، أما (B_3، B_2،β_1) فهي مرونات المتغيرات المستقلة. وبعد قياس دالة الإنتاجية الكلية على مستوى الشركات قامت الدراسة؛ بتقدير معادلة انحدار لها؛ للوصول إلي مساهمة مجموعة من المتغيرات المستقلة الآتية: الاستثمار الأجنبي المباشر في قطاع المنسوجات والملابس الجاهزة، ونسبة الصادرات الكلية في القطاع، ونسبة الواردات إلي إجمالي السلع الوسيطة، والإنفاق علي البحث والتطوير، ونسبة العمالة الماهرة، ومتوسط التعريفات الجمركية على وارادات مصر من المنسوجات والملابس. إضافة إلي ذلك، قدمت هذه الدراسة مقارنة بين التجربة المصرية والتجربة المكسيكية؛ من أجل الوصول إلى أثر المعاملة التفضيلية، وقواعد المنشأ، في إطار اتفاقية التجارة الحرة، على قطاع النسيج والملابس الجاهزة.

وقد توصلت الدراسة إلي ما يأتي: ينتج عن الاستثمار الأجنبي المباشر داخل الصناعة نقل للتكنولوجيا من الشركات الأجنبية إلى الشركات المحلية، ولقد دفعت المنافسة من الشركات الأجنبية الشركات المحلية؛ إلى تطبيق تقنيات إدارية جديدة؛ من أجل زيادة إنتاجيتها. وأشارت الدراسة إلى أهمية الإفادة من تجربة المكسيك في قطاع المنسوجات والملابس؛ حيث تمكنت الشركات داخل هذا القطاع من ترقية مهامها الوظيفية؛ وصولاً إلي الأنشطة الخاصة بصناعة العلامة التجارية الخاصة بها. وأكدت الدراسة علي أن إنتاجية الشركات في القطاع تأثرت بشكل إيجابي بالتفضيلات المقدمة من الاتحاد الأوربي.

كما قامت دراسة **Ahmed(٢٠١٣)** بتناول أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على العمالة من النساء والرجال، وذلك من خلال دراسة حالة قطاع الاتصالات في مصر في عام ٢٠١٣. وأكدت الدراسة على أهمية صناعة الاتصالات كمدخل مهم أمام الدول النامية للدخول إلى صناعة خدمات التعهيد (offshore Service Industry) .وتمتلك مصر أكبر صناعة لمراكز الاتصال في الشرق الأوسط، وشمال أفريقيا؛ فقد استطاعت الترقي من العمليات البسيطة إلى العمليات المعقدة، مثل: التسويق والمبيعات، واستشارات تكنولوجيا المعلومات والأعمال ؛ بسبب توافر العمالة عالية المهارة، ومنخفضة التكلفة، و توفر المشاركة– أيضاً– في سلسلة القيمة العالمية لصناعة الاتصالات فرص عمل للفئات المتعلمة، والمهمشة، وخاصة النساء الماهرات، ولكن مع التطور الاقتصادي تميل الوظائف إلى أن تكون لصالح الرجال أكثر من النساء؛ حيث تواجه النساء فرصًا غير متكافئة للترقية؛ نتيجة لنقص فرص التدريب المقدم لهن؛ لتحسين نموهن الوظيفي، وزيادة مساهماتهن التنظيمية، وكذلك العوائق المؤسسية ، والعوائق داخل سلسلة القيمة . وتتوافق النتائج المتعلقة بعمل المرأة في مصر في صناعة الاتصالات مع الاتجاهات العالمية؛حيث تتركز مشاركة النساء في الوظائف منخفضة القيمة المضافة.

كما استهدفت دراسة **عبد اللاوي وآخرين(٢٠١٨)** قياس أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على التنمية الاقتصادية في ثماني دول عربية، من بينها مصر، خلال الفترة (٢٠١٥– ١٩٩٥) باستخدام بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (panel data)، وإجراء مجموعة من الاختبارات؛ لتحديد العَلاقة بين المتغيرات؛ للوصول إلى نتائج أكثر دقة، وتم التقدير باستخدام طريقة وسط المجموعة المدمجة(

Pooled Mean Group Estimator (PMGE ؛ لقياس أثر المؤشرات المستقلة الآتية: القيمة المضافة المحلية في إجمالي صادرات الدول الأخرى، و نمو القيمة المضافة الأجنبية في إجمالي الصادرات، ومؤشر درجة حرية التجارة، ومؤشر الانفتاح التجاري، و مؤشر الاستثمار الأجنبي المباشر، و مؤشر الإنفاق الاستهلاكي النهائي الحكومي، و مؤشر سعر الصرف الحقيقي الفعال على المؤشرات الآتية: معدل البطالة، ومعدل نمو الاستثمار، ومعدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.وقد توصلت هذه الدراسة إلى أهمية المشاركة في سلاسل القيمة العالمية؛ لما لها من آثار إيجابية على نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، والاستثمار المحلي والبطالة. إضافة إلي قدرة السلاسل علي توفير فرص لمشاركة الدول النامية ، ومنها مصر في الاقتصاد العالمي دون الحاجة إلى بناء قاعدة صناعية متكاملة. أكدت الدراسة– أيضاً –على أهمية السياسات الخاصة بالتعليم، والتدريب التقني؛ لزيادة المشاركة في المراحل الإنتاجية ذات القيمة المضافة المرتفعة .

ثانيا– الدراسات التي أشارت لوجود آثار سلبية لسلاسل القيمة العالمية على اقتصادات الدول المشاركة:

يمكن أن يكون للشركات دولية النشاط الكثير من الآثار السلبية المحتملة على التنمية في اقتصادات البلدان النامية وتشمل: استنزاف ثروات تلك الدول دون أي اعتبار للاستدامة البيئية، وتكريس الدول النامية في القطاعات الأولية؛ مما يجعلها حبيسة لأنشطة إنتاجية منخفضة القيمة المضافة، في حين تحتفظ الشركات دولية النشاط بالمراحل الإنتاجية ذات القيمة المضافة المرتفعة، إضافة إلي ذلك تقوم الشركات الكبرى بسحب العمالة الماهرة من السوق المحلي لصالحها، وتجد الشركات المحلية غير المشاركة في السلاسل صعوبة في منافستها بقدراتها المالية، والتكنولوجية الهائلة ؛ مما يؤدي إلى إغلاق الشركات المحلية، ومن ثم فقدان الكثير من الوظائف. (عطية، ١٩٩٤: ٢٤٥–٢٥١).

وقد تعددت الدراسات التطبيقية التي توصلت لوجود آثار سلبية لسلاسل القيمة العالمية على اقتصادات الدول المشاركة؛ومنها دراسة **Giuliani(2008)** التي استهدفت تحليل نمط نقل التكنولوجيا من الشركات دولية النشاط إلى الشركات المحلية في كوستاريكا؛ في إطار الروابط بين الشركات من خلال سلاسل القيمة العالمية؛ وذلك بالتطبيق على عينة من الشركات التابعة للشركات دولية النشاط العاملة في صناعات الإلكترونيات، والأجهزة الطبية، وباستخدام استبيان، أجري في يونيو (٢٠٠٨) وجدت الدراسة أن: الشركات المحلية في كوستاريكا لا تحصل علي مكاسب مقارنة بحجم التسهيلات التي قدمتها؛ فالشركات المحلية كانت تحقق مكاسب أكبر قبل الاندماج في سلاسل القيمة العالمية، وأن النصيب الأكبر من المكاسب عاد إلي الشركات دولية النشاط.

وقامت دراسة **Banga (2016)** بتناول تأثير التجارة من خلال سلاسل القيمة العالمية على التوظيف في الهند، وذلك بدراسة العلاقة بين نمو الأجور وكل من الروابط الأمامية الخلفية للسلاسل على مستوى الصناعة أثناء الفترة (٢٠١١– ١٩٩٥) لـ ٣٥ صناعة منها؛ ١٦ صناعة تحويلية ، ١٤ صناعة خدمية؛ باستخدام طريقة العزوم المعممة(Generalized Method of Moments (GMM من خلال المعادلة الآتية:

$$L_{it} = B_0 + \boldsymbol{\beta}_1 X_{1\mathbf{it}} + B_2 X_{2IT} + B_3 X_{3IT} + B_4 X_{4IT} + \varepsilon_{it} \qquad \textbf{(11)}$$

حيث يشير (L_{it}) إلي العمالة الكلية في الصناعة (i) خلال الفترة(t)، ويرمز (X_{1It}) إلى القيمة الأجنبية المضافة في الصادرات داخل الصناعة (i) خلال الفترة(t) كمؤشر للروابط الخلفية في سلاسل القيمة العالمية، في حين يمثل (X_{2IT}) القيمة المضافة المحلية في صادرات السلع الوسيطة في الصناعة (i) خلال الفترة(t) كمقياس يعكس المشاركة في السلاسل عبر الروابط الأمامية. ويشير (X_{3IT}) إلي متوسط الأجر الحقيقي في الصناعة (i) خلال الفترة (t)، ويرمز(X_{4IT}) إلى متوسط الإنتاج الحقيقي في الصناعة (i) خلال الفترة(t)، ويشير B_0 إلى ثابت المعادلة،أما($\boldsymbol{\beta}_1$،B_2، B_3 ، B_4) فهي معلمات المتغيرات المستقلة.

أكدت النتائج أن التأثير الصافي للمشاركة في سلاسل القيمة العالمية على نمو العمالة في الصناعات الهندية كان سلبياً. وقد أثرت الروابط الخلفية سلبًا على نمو العمالة خاصة في الصناعات غير التحويلية؛ فتستغل الشركات دولية النشاط العمالة الرخيصة ،وتدفع أجوراً منخفضة ، وتوفر ظروف عمل سيئة، وهذا يمكن أن يسهم في استمرار الفقر، إضافة إلي انعدام الأمن الوظيفي إذا ما قررت الشركات دولية النشاط نقتتل بعض الأنشطة كثيفة العمالة إلى دول أخرى. ولم يكن للروابط الأمامية أي تأثير على العمالة.

كما تناولت دراسة **Kummritz et.al (2017)** دور السياسات المحلية في تحقيق الارتقاء في سلاسل القيمة العالمية، وتحقيق مشاركة فعالة من خلال قياس أثر المشاركة في السلاسل عبر الروابط الأمامية والخلفية على القيمة المضافة المحلية، واختبار ما إذا كانت البلدان قد نجحت في الارتقاء الاقتصادي، وباستخدام قاعدة بيانات كبيرة تغطي ما يصل إلى(٦١) دولة، و(٣٤) صناعة، خلال الفترة (٢٠١١ –١٩٩٥) ، تم التقدير باستخدام نموذج التتتأثيرات الثابتة Fixed Effect Model ؛ في الشكل الآتي:

$$\boldsymbol{dva_{sct}} = B0 + \boldsymbol{\beta_1 x_{sct}} + \boldsymbol{\beta_2 z} + \boldsymbol{\beta_3}\ \boldsymbol{x_{sct} * z} + \boldsymbol{\beta_4}\ \boldsymbol{C_{sct}} + \boldsymbol{\alpha_{sc}} + \boldsymbol{\alpha_{st}} + \boldsymbol{\alpha_{ct}} + \boldsymbol{\varepsilon_{sct}} \qquad (12)$$

حيث يمثل المتغير $(\boldsymbol{dva_{sct}})$ القيمة المضافة المحلية في القطاع (s) والدولة(c) خلال الفترة الزمنية(t)، ويستخدم هذا المتغير ؛ ليعكس الارتقاء الاقتصادي، ويشير المتغير($\boldsymbol{x_{sct}}$) إلى المشاركة الأمامية والخلفية في سلاسل القيمة العالمية في القطاع (s) والدولة(c) خلال الفترة الزمنية(t)، في حين يمثل ($\boldsymbol{z}$) مجموعة من المتغيرات التي تعكس السياسات المحلية الداعمة للارتقاء في سلاسل القيمة العالمية؛ ونظرًا لأهمية متغيرات السياسة الخاصة بكل بلد في الترقية داخل سلاسل القيمة العالمية، تم تضمين متغير ($\boldsymbol{x_{sct} * z}$) ؛ ليعكس التفاعل بين مجموعة من الخصائص الوطنية، ومؤشرات سلاسل القيمة العالمية، ويشير B_0 إلى ثابت المعادلة، أما($\boldsymbol{\beta}_1$،B_2، B_3، B_4) فهي معلمات المتغيرات المستقلة.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: عدم إفادة جميع البلدان من المشاركة في سلاسل القيمة العالمية، وتختلف حجم الآثار على البلدان المشاركة وفقاً لمجموعة من الخصائص الخاصة بكل بلد وصناعة والتي تتمثل أهمها في: السياسات المحلية ودرجة التنمية ،وجودة البنية التحتية،وتوافر القوي العاملة الماهرة، كما تشير النتائج إلى أن الروابط الأمامية في سلاسل القيمة العالمية تسهم بقوة أكبر في

الارتقاء الاقتصادي من الروابط الخلفية، وأن المشاركة عبر الروابط الخلفية لم يكن لها تأثير على العمالة في الدول النامية، ولكي يتم الإفادة من التكنولوجيا المتجسدة في القيمة المضافة الأجنبية التي تدخل بلدًا من خلال الروابط الخلفية ، يجب أن تكون القوى العاملة المحلية مدربة ومتعلمة بشكل كافٍ، وهذا لم يوجد في بعض الدول النامية التي تتجلى ميزتها النسبية في توافر العمالة منخفضة المهارة.

وقد استهدفت دراسة(٢٠١٨) **Rodrik** تحليل تأثير المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على العمالة في الدول النامية، وتم التحليل عن طريق دراسة حالة مستويات واتجاهات العمالة المرتبطة بالصادرات في مجموعة من الصناعات غير المشاركة في سلاسل القيمة العالمية، والصناعات المندمجة في السلاسل في إثيوبيا والفلبين وتايلاند خلال الفترة (٢٠١١-٢٠٠٤). وأكدت نتائج الدراسة علي الأثر السلبي للسلاسل علي العمالة ذات المهارات المنخفضة في الدول النامية ؛ فغالبًا ما تتطلب سلاسل القيمة العالمية مهارات تكنولوجية متخصصة ،مما يوفر فرص العمل لأقلية صغيرة من العمال المهرة، والمهنيين، وكبار الموظفين ،والتي لاتتماشي مع مهارات القوي العاملة في الدول النامية ؛مما يترك بعض العمال ذوي المهارات المنخفضة في حالة بطالة.

وتعد دراسة **النجار**(٢٠١٩) من الدراسات العربية التي تناولت تأثير المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على اقتصاديات الدول النامية من خلال توضيح المكاسب التي حققتها هذه الدول؛ نتيجة مشاركتها في سلاسل القيمة العالمية، والتعرض للتحديات التي تواجهها عند المشاركة، واستخدمت الدراسة المنهج الاستقرائي؛ لاستقراء الدراسات السابقة، وأسلوب التحليل الوصفي؛ لتحليل معدلات المشاركة لأكبر خمس عشرة دولة نامية خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠١٠). وأبرز نتائج تلك الدراسة :- الأثر السلبي لمشاركة البلدان النامية في سلاسل القيمة العالمية، وأن المشاركة الفعالة في سلاسل القيمة العالمية تتضمن مجموعة من العوامل الاقتصادية، والسياسية المتكاملة، ولا تستند إلى عامل واحد. كما لم تكن نتائج مشاركة البلدان النامية في سلاسل القيمة متساوية.

كما قامت دراسة **باهي ومخزومي**(٢٠١٩) بقياس أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على البطالة في الأجلين القصير والطويل في اقتصاديات دول جنوب شرق آسيا (ASIAN) the Association of Southeast Asian Nationsخلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٠٥)؛ وذلك باستخدام نموذج "الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة" Auto Regressive Distributed Lag model (ARDL) ؛ لدراسة تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر، والروابط الأمامية والخلفية لسلاسل القيمة على معدل البطالة، وبعد ذلك تم إجراء اختبار التكامل المشترك؛ من خلال تقدير نموذج "تصحيح الخطأ غير المقيد" The Unrestricted Error Correction Model (UECM).وتوصلت الدراسة إلى العلاقة الطردية بين الروابط الأمامية والخلفية، ومعدل البطالة في الأجل الطويل؛ أي يرتبط تنامي المشاركة في سلاسل القيمة العالمية بتزايد معدلات البطالة في دول الدراسة، في حين كان تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر سلبياً علي معدلا ت التشغيل ؛ فمع تزايد تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر داخل دول الدراسة ترتفع معدلات البطالة فيها.

كما بحثت دراسة Long et al. (2019) في تأثير المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على التوظف في الشركات الصغيرة والمتوسطة في فيتنام خلال الفترة (٢٠١١ -٢٠٠٥). باستخدام نموذج

التأثيرات الثابتة Fixed Effect Model.وتشير النتائج إلى اندماج الشركات الصغيرة في الأنشطة منخفضة القيمة المضافة؛ مما يجعل العمال عالقين في وظائف منخفضة المهارات ،ومنخفضة الأجر مع فرص محدودة لتنمية المهارات ،كما أن الروابط الأمامية تؤثر سلباً على الأجور، والعمالة، و يرجع ذلك إلى أن ارتفاع قيمة صادرات السلع الوسيطة Domestic Value Added (DVA) قد يضر بالشركات المحلية، ولا سيما الصغيرة منها، عندما لا تتمكن من التنافس مع الشركات الكبيرة، أو الشركات دولية النشاط في شراء مدخلات بسعر أقل، وأيضاً تجد الشركات متناهية الصغر صعوبة في التنافس مع منافسين أكبر وأكثر تكاملاً على جذب العمالة.

كما تناولت دراسة Lotfi (2020) أثر اندماج الاقتصاد المغربي في سلاسل القيمة العالمية علي المتغيرات الاقتصادية الكلية، ومنها الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٨)؛ باستخدام نموذج تصحيح الخطأ Vector Error Correction Model(VECM). وأظهرت النتائج التأثير السلبي على النمو؛ فالتأثير السلبي علي النمو الاقتصادي الناجم عن القيمة المضافة الأجنبية يتجاوز التأثير الإيجابي لزيادة القيمة المضافة المحلية؛ حيث تتطور القيمة المضافة المحلية في تلك الصادرات ببطء. إضافة إلي ذلك أدي تركز الصادرات المغربية في عدد محدود من البلدان عدم القدرة على الإفادة من الأسواق الأخرى التي تتيحها التجارة عبر السلاسل العالمية.

وهدفت دراسة(٢٠٢١) **Yu et al** إلى دراسة تأثير المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على التوظيف في عشرة بلدان من جنوب شرق آسيا خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٠٥)،وباستخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة(GLS) Generalized Least square؛ لتقدير تأثير المشاركة في سلاسل القيمة العالمية، ومستوى التكنولوجيا، ورأس المال البشري ، والناتج المحلي الإجمالي للدولة، و عدد مستخدمي التليفون لكل ١٠٠ على معدل البطالة . وأكدت الدراسة تنامي الطلب على العمالة المدربة، والأكثر كفاءة مع المشاركة في السلاسل، في حين يقل الطلب على العمالة منخفضة المهارة، وهذا يقلل من الميزة النسبية التي تتمتع بها الدول النامية المتمثلة في توافر العمالة منخفضة التكلفة.

وتناولت دراسة **Korwatanasakul & Hue (2022)** أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية علي إنتاجية العمل في شركات التصنيع داخل فيتنام خلال الفترة(٢٠١٨-٢٠٠٩) . واستخدمت الدراسة نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects Model). وأكدت النتائج التأثير السلبي للمشاركة الإجمالية في سلاسل القيمة العالمية على إنتاجية العمل؛قد يتطلب من العمال العمل لساعات طويلة، وهذا يؤدي إلي التعب والإرهاق . وتشير النتائج- أيضًا -إلى أهمية البحث، والتطوير، والتكنولوجيا ، والاستثمار الأجنبي في تعزيز إنتاجية العمل.

كما بحثت دراسة **Szymczak & Derlacz (2022)** في تأثير المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على الأجور والطلب على العمالة في ٤٣ دولة، و٥٦ صناعة خلال الفترة (٢٠٠١٤-٢٠٠٤) باستخدام طريقة المربعات الصغرى ذات الثلاث مراحل (3SLS) Three-Stage Least Squares . ووجدت هذه الدراسة أن تأثير المشاركة في سلاسل القيمة العالمية كان سلبياً علي الأجور، والتوظيف في الدول النامية، وأن فوائد المشاركة في سلاسل القيمة العالمية تكون لصالح العمالة ذوي المهارات العالية، وترتبط المشاركة الخلفية في سلاسل القيمة العالمية بانخفاض الطلب على العمالة منخفضة المهارة في

البلدان النامية، في حين تؤدي إلى زيادة الطلب على العمالة الأكثر مهارة بالبلدان ذات الدخل المرتفع؛ ويمكن تفسير ذلك من خلال أن المواد الوسيطة المستوردة المستخدمة في الإنتاج ؛ تؤدي إلى توسع الصناعة ومن ثم زيادة في الطلب على العمالة الأكثر مهارة من خلال التخصص في مراحل الإنتاج النهائية .

وقد برزت الآثار والمخاطر على البيئةكنتيجة لعمل سلاسل القيمة العالمية، فيترتب علي المشاركة في السلاسل الكثير من الآثار السلبية علي البيئة؛حيث تختلف التجارة عبر السلاسل عن التجارة التقليدية في الاستخدام المكثف للنقل؛ فيتم شحن مدخلات الإنتاج لأكثر من دولة حتى تصل إلى المستهلك النهائي، وينتج عن هذا النقل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون؛ مما يؤثر مباشرة على تغير المناخ .وتتمثل الآثار السلبية للسلاسل على البيئة في ثلاث قنوات: أولاً- تزايد الانبعاثات نتيجة لتجزئة التجارة، ثانيًا- الأثر السلبي على الدول المضيفة عن طريق نقل بعض مراحل الإنتاج الملوثة للبيئة. ثالثًا- إهدار الموارد الطبيعية من خلال تخصص بعض الدول في تصدير المواد الأولية.؛ حيث تعمل التجارة وسلاسل القيمة العالمية على زيادة الكمية العالمية المطلوبة من بعض الموارد، والسلع الزراعية، ويمكن أن تكون النتيجة إزالة الغابات، وفقدان التنوع البيولوجي، ويتضح ذلك في صناعة الكاكاو، والشوكولاتة؛ فيعد الكاكاو المحرك الرئيس؛ لإزالة الغابات في غرب أفريقيا لسنوات عدة؛ بسبب الطلب العالمي المتزايد، والتوسع في إنتاج الكاكاو.(World Bank, 2020, pp. 121-126)

ومن الدراسات التطبيقية التي بحثت في مدى وجود ظاهرة نقل وتوطن التلوث(Pollution Haven Effect (PHE [1] في التجارة عبر سلاسل القيمة العالمية؛ دراسة (٢٠٢١) **Duan**؛ وذلك باستخدام جداول المدخلات والمخرجات بين الدول Multi- Country Input Output في ٤٠ دولة خلال الفترة (٢٠٠٩- ١٩٩٥). من خلال القيام بتقدير تأثير الانبعاثات في كل من التجارة التقليدية، والتجارة عبر السلاسل وعلاقتها بالفجوات في مستوى الدخل بين الدول المتقدمة المصدرة للتلوث والدول النامية المستوردة للتلوث.وقد أثبتت الدراسة صحة فرضية نقل وتوطن التلوث في التجارة عبر سلاسل القيمة العالمية ؛ حيث تستخدم الدول المتقدمة التجارة عبر السلاسل كوسيلة لنقل الأنشطة الملوثة للبيئة إلى الدول النامية لتقليل الانبعاثات الكربونية. وهذا يعني أن سلاسل القيمة العالمية تخلق شكلاً جديدة لنقل التلوث من البلدان المتقدمة إلى الدول النامية .

كما تناولت دراسة**Ben-David and et al (2021)** تأثير السياسات البيئية على الأنشطة الملوثة للشركات دولية النشاط سواء في الداخل، أو في البلدان الأجنبية ؛ بالتطبيق علي عدد (١٩٧٠)شركة كبيرة يقع مقرها الرئيس داخل(٤٨) دولة؛ ،وذلك بتحليل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون لكل شركة دولية النشاط في كل بلد تعمل فيه؛خلال الفترة (٢٠١٥-٢٠٠٨).وقد أثبتت الدراسة صحة فرضية نقل وتوطن التلوث، مما يشير إلى أن الشركات دولية النشاط تنقل أنشطتها الملوثة إلي البلدان ذات السياسات البيئية المتساهلة؛ استجابة للوائح البيئية المشددة في بلدانهم الأصلية.

[1] يشير نقل وتوطن التلوث(Pollution Haven Effect (PHE إلى أن البلدان ذات اللوائح البيئية الضعيفة ستتمتع بميزة نسبية في الصناعات كثيفة التلوث،وستصبح ملاذات للتلوث، بينما سيتخصص العالم المتقدم في تصدير السلع صديقة البيئة. والهدف من ذلك تقليل التكاليف البيئية في الدول المتقدمة، وزيادة ربحيتها عن طريق توطين الأنشطة الملوثة في بلدان تفتقر إلى التشريعات البيئية الصارمة.

وقامت دراسة **Ali et al (2022)** بتحليل تأثير مشاركة سلاسل القيمة العالمية على التلوث البيئي،كما أنها بحثت في دور الرقمنة في التقليل من تأثير المشاركة في السلاسل على التلوث البيئي بالتطبيق علي(١١٢) دولة نامية خلال الفترة (٢٠١٨-١٩٩٠)، وباستخدام نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effect Model) من خلال النموذج الآتي:

$$Lnco_{2it} = B_0 + \boldsymbol{\beta}_1 \ lnX_{1it} + B_2 lnX_{2IT} + B_3 lnX_{3IT} + B_4 lnX_{4IT} + + \boldsymbol{\beta}_5 \boldsymbol{Zi}t + \boldsymbol{\varphi i} + \boldsymbol{\gamma}t + \varepsilon i_t \quad (13)$$

ويشير (co_{2it}) إلي الانبعاثات الكربونية في الدولة(i)خلال الفترة(t)، ويمثل (X_{1it}) عدد سكان الحضر في الدولة (i)خلال الفترة(t) ، ويمثل(X_{2IT}) نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الدولة(i)خلال الفترة(t) ،ويرمز (X_{3IT}) إلى عدد اشتراكات الهاتف المحمول لكل ١٠٠ شخص؛ ليعكس مستوى الرقمنة Digital level في الدولة(i)خلال الفترة(t). ويعكس المؤشر (X_{4IT}) مشاركة الدولة(i) في سلاسل القيمة العالمية خلال الفترة (t)،ويشير ($\boldsymbol{Z}$) إلى العوامل التي تؤثر على التلوث البيئي المتمثلة في: الحصول علي الكهرباء -استهلاك الطاقة المتجددة - الاستثمار الأجنبي المباشر -القيمة المضافة للصناعة،كما يشير ($\boldsymbol{\varphi i}$) إلي التأثير الثابت للبلد،ويشير ($\boldsymbol{\gamma}t$) إلى التأثير الثابت للسنة، ويرمز B_0 إلي ثابت المعادلة،أما(B_5 ، B_4، B_3، B_2،$\boldsymbol{\beta}_1$) فهي مرونات المتغيرات المستقلة.

تشير نتائج هذه الدراسة إلى أن المشاركة في سلاسل القيمة العالمية؛ تساعد في زيادة مستوى التلوث البيئي؛ من خلال زيادة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون ؛ فقد وجدت هذه الدراسة أن مشاركة البلدان النامية في سلاسل القيمة العالمية بنسبة ١٪ تؤدي إلى زيادة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بنسبة ٠.٤١٪، كما تشير النتائج- أيضاً- إلى أن الزيادة في استخدام" الرقمنة "تقلل من التلوث البيئي في البلدان النامية. كما تظهر الدراسة، أن تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، والقيمة المضافة الصناعية، واستهلاك الكهرباء ترتبط ارتباطًا إيجابيًا بالتلوث البيئي في البلدان النامية.

كما استهدفت دراسة **Saussaya and Soilitab(٢٠٢٢)**، تقييم تأثير السياسات البيئية على قرارات الشركات دولية النشاط في اختيار الوجهات الاستثمارية جغرافيا وقطاعيا. وذلك من خلال تحديد أهم العوامل التي تفسر قرار الشركات دولية النشاط ببدء عملية اختيار الوجهات الاستثمارية في الخارج. وذلك في (٤١) دولة ناشئة؛ خلال الفترة (٢٠١٥ -٢٠٠٠)باستخدام نموذج التأثيرات الثابتة Fixed Effect Model ؛ لدراسة العلاقة بين المشاركة في سلاسل القيمة العالمية كمتغير تابع، ومتغيرات مستقلة تعكس السياسات البيئية، وحجم السوق، وتكلفة العمالة. وأكدت الدراسة أهمية اللوائح البيئية الصارمة كمحدد مهم في قرارات الشركات دولية النشاط في نقل الأنشطة إلى الدول الأخرى؛ حيث لا تشجع اللوائح البيئية الصارمة في الخارج عمليات اندماج الدول في سلاسل القيمة العالمية.

كما بحثت دراسة(٢٠٢٢) **liu et al** العلاقة بين التشريعات البيئية، وموقع الدول في سلاسل القيمة العالمية للخدمات؛ خلال الفترة (٢٠١٤-٢٠٠٦) في ٤١ دولة؛ من خلال النموذج الآتي:

$$y_{it} = B_0 + \beta_1 \text{ Ln } x_{1it} + B_2 \text{ Ln } x_{2it} + B_3 \text{ Ln } x_{3it} + B_4 \text{ Ln } x_{4it} + \varepsilon_{it} \quad (14)$$

يمثل المتغير (y_{it}) موقع الدولة(i) في سلسلة القيمة العالمية للخدمات خلال الفترة (t) ، ويشير المؤشر(x_{1it}) إلى تعقد الإجراءات البيئية في الدولة (i) خلال الفترة (t)، ويرمز المتغير (x_{2it})إلي رأس المال في الدولة(i) خلال الفترة (t)، ويمثل المتغير(x_{3it})كثافة البحث والتطوير في الدولة(i) خلال الفترة (t)، أما المتغير (x_{4it}) فيشير إلى تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الداخل إلى الدولة (i) خلال الفترة (t)، ويشير B_0 إلى ثابت المعادلة،أما(β_1،B_2، B_3، B_4) فهي مرونات المتغيرات المستقلة،وقامت الدراسة بإجراء اختبارات الاستقرارية للبيانات، كما قامت الدراسة بتطبيق اختبار التكامل المشترك "كاو" Kao test.وتوصلت هذه الدراسة إلى أن النظم البيئية لها دور إيجابي على وضع الدولة وموقعها في سلاسل القيمة العالمية للخدمات؛ فيؤدي التحسن المستمر في النظم البيئية إلى تحسين القدرة التنافسية الدولية لصناعة الخدمات؛ مما يعزز موقعها في سلاسل القيمة العالمية في قطاع الخدمات . وهذه النتيجة تدعم فاعلية التنظيم البيئي ، ودوره في تحسين موقع الدولة في سلاسل القيمة العالمية؛ فتؤدي النظم البيئية الصارمة إلى تدعيم الابتكار، والاستثمار في البحث والتطوير ؛ للوصول إلى تقنيات ومنتجات صديقة للبيئة. إضافة إلي تشجيع الممارسات المستدامة، والاستخدام الفعال للموارد؛ مما يعزز الاستقرار الاقتصادي؛ فيعد الاقتصاد المستقر ، والمستدام أكثر جاذبية للمستثمر. مما يدعم مكانة الدولة في سلسلة القيمة العالمية.

وقامت دراسة **liu et al(2023)** بتحليل العلاقة بين الانبعاثات الكربونية الناتجة عن أنشطة سلاسل القيمة العالمية بين الصين واليابان وكوريا في الفترة (٢٠١٩-٢٠٠٧)؛ من خلال إيجاد الفرق بين الانبعاثات المحلية المتجسدة في الصادرات والواردات؛ لتقييم الآثار المحلية للتجارة عبر سلاسل القيمة العالمية باستخدام نموذج جداول المدخلات والمخرجات متعددة المناطق(Multi-Regional Input Output models (MRIO. وقد أكدت الدراسة أن التجارة بين الصين واليابان وكوريا؛ أدت إلى زيادة عامة في الانبعاثات، والتوظيف في الصين، وانخفاض في الانبعاثات، والتوظيف في كل من اليابان وكوريا؛ فقدحققت الصين قدرًا كبيرًا من العمالة المحلية المباشرة مع زيادة الانبعاثات المحلية.

كما بحثت دراسة **Borozan et al (2023)**، في تأثير مجموعة من المحددات المتمثلة في: اللوائح البيئية، واستقرار السياسات الاقتصادية، ونصيب الفرد من الناتج المحلي الحقيقي، وعدم اليقين الناجم عن السياسات على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة إلي مجموعة دول السبعة Group of Seven (G7)، ودول "البريكسBRICS Brazil, Russia, India, China and South (Africa) ؛ خلال الفتر (٢٠١٥-٢٠٠٠) من خلال المعادلة الآتية:

$$FDI_{it} = B_0 + \beta_1 \text{ LNX}_{1it} + B_2\text{LNX}_{2IT} + B_3\text{LNX}_{3IT} + + \varepsilon_{it}, \quad (15)$$

ويشير (FDI_{it}) إلى تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة إلى الدولة(i) كنسبة من الناتج المحلي خلال الفترة (t).ويرمز (X_{1it}) إلى نصيب الفرد من الناتج الحقيقي في الدولة(i) خلال

الفترة (t)، ويمثل(X_{2IT}) اللوائح البيئية في الدولة(i) خلال الفترة (t)، ومؤشر لوائح العمل[1]((X_{3IT}) في الدولة(i) خلال الفترة (t)، ويشير B_0 إلي ثابت المعادلة،أما(β_1،B_2، B_3) فهي مرونات المتغيرات المستقلة، وأجرت الدراسة اختيارات الاستقرارية للبيانات واستخدمت نموذج" الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة" Auto Regressive Distributed Lag Model (ARDL). واختبار التكامل المشترك the Westerlund–Durbin–Hausman ؛ للتحري عن وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات .

وأكدت هذه الدراسة على معنوية العلاقة بين تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر والمتغيرات المستقلة في الأجل القصير؛ أي أن جميع متغيرات النموذج لها تأثير على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، وكان نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي هو المتغير الأكثر تأثيرًا في الأجل القصير في دول مجموعة السبعة، مقارنة بدول "البريكس" BRICS – Brazil, Russia, India, China and South Africa. ومع مرور الوقت؛ تضعف أهمية الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي للفرد ، وتكتسب بعض المحددات الأخرى أهمية أكبر؛ فقوانين وتشريعات العمل لها تأثير كبير على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة إلي دول مجموعة السبعة، وتوثر اللوائح البيئية سلبًا على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في دول البريكس؛ فقد نجحت دول "البريكس" في جذب المزيد من الاستثمار الأجنبي المباشر بأنظمة أعمال أكثر تعقيداً ،واهتماماً أقل بالبيئة. وتدعم الدراسة أثر التلوث السلبي.وذلك في ظل عدم تطبيق البلدان النامية القوانين البيئية الصارمة ، وسعيها إلى تحقيق نمو اقتصادي مرتفع من خلال التخصص في المهام، والأنشطة الملوثة للبيئة.

وبخصوص الحالة المصرية؛ فمن الدراسات التي عبرت عن ضعف مشاركة مصر في سلاسل القيمة العالمية، دراسة **علي** (٢٠١٨) ، والتي استهدفت دراسة ومقارنة أوضاع قطاع المنسوجات والملابس في مصر، وبعض دول شرق آسيا، بالإضافة إلى قياس تأثير مشاركة هذا القطاع في سلاسل القيمة العالمية على التوظيف . وباستخدام بيانات السلاسل الزمنية المقطعية(panel data)؛ لصناعة المنسوجات والملابس الجاهزة للسنوات (٢٠١٤– ٢٠١١ –٢٠١٠ –٢٠٠٥)وكان توصيف النموذج كما يأتي:

$$Log\ (VAit) = c_1 + c_2\ Log\ (L_{it}) + c_3 Log\ (K_{it}) + c_4\ Log\ (M_{it}) + c_5 Log\ (X_{it}) + E_{it} \quad (16)$$

حيث يشير(VA_{it}) إلى القيمة المضافة للصناعة (i)خلال الفترة (t)،كما يمثل(L_{it})) عدد العمال في الصناعة (i) خلال الفترة (t)، ويشير (K_{it}) إلي التراكم الرأسمالي في الصناعة (i) خلال الفترة (t)، في حين يرمز(M_{it}) إلي القيمة المضافة المستوردة من مستلزمات الإنتاج في الصناعة (i)خلال الفترة (t) ، كما يمثل (X_{it}) صادرات الصناعة (i)خلال الفترة (t). ووجدت الدراسة أن المشاركة في سلاسل القيمة العالمية لم تحقق أية مزايا لهذه الصناعة، علي الرغم من دخول مصر في بعض الاتفاقيات التجارية؛ "كاتفاقية الشراكة" مع الاتحاد الأوربي، واتفاقية" الكويز" "QIZ Qualified Industrial Zoneمع الولايات

[1] تم تمثيل لوائح العمل من خلال مؤشر (BUSREG)،الذي اقترحه معهد فريزر (2021)، والذي يوضح القوانين المنظمة للعمل. يتراوح مؤشر BUSREG من 0 إلى 10. (Gunes and et al ,2022,p٣٠٨٧)

المتحدة الأمريكية. وأشارت الدراسة إلي المشاكل الهيكلية التي تعاني منها هذه الصناعة ؛ والتي من أبرزها عدم الكفاءة الاقتصادية، وضعف أداء سلاسل التوريد المحلية، وضعف الإنتاجية للعمالة في هذه الصناعة .

وأكدت دراسة **شاهين(٢٠١٨)** ضعف اندماج مصر في إطار سلاسل القيمة العالمية، علي الرغم من نمو الصادرات المصرية فإنها لم تحدث تحولا هيكليا إيجابياً للاقتصاد المصري مقارنة بالمغرب وتركيا ؛ حيث هدفت هذه الدراسة إلى تحليل اندماج المنتجين في مصر في سلاسل القيمة العالمية للقمح، وأثر هذا الاندماج على الصادرات، والتحديث الاقتصادي. و استخدمت الدراسة الأسلوب الوصفي، وبعض الأدوات الإحصائية؛ لتحليل بيانات التجارة من المنتجات الوسيطة والنهائية التي تشكل سلاسل القيمة العالمية، مع دول المقارنة(تركيا والمغرب) خلال الفترة (٢٠١٥-١٩٩٢)،كما تطرقت هذه الدراسة إلي متطلبات الإفادة من الاندماج في سلاسل القيمة العالمية، وأبرزها: تحرير التجارة ، والتوجه نحو سلاسل القيمة الإقليمية ؛كعامل جاذب للتكامل مع سلاسل القيمة العالمية.

ويمكن تفسير هذا الأثر السلبي من خلال دراسة (**2018**) **Said & Mamdouh** التي هدفت إلى تناول دور الخدمات في تعزيز اندماج صناعة الملابس الجاهزة المصرية في سلاسل القيمة العالمية، باستخدام دراسة الحالة لثلاث شركات في الصناعة، وتم تصميم استبيان كأداة لجمع البيانات. ووجدت الدراسة أن هناك قصورًا في تقديم الخدمات التي تسهم في زيادة اندماج القطاع في سلاسل القيمة العالمية؛كخدمات النقل، والتخزين، بالإضافة إلى ضعف التصميم، والابتكار؛ مما ينعكس في ارتفاع تكلفة الإنتاج، وهو ما يحد من القدرة التنافسية لهذا القطاع.

ولقد استهدفت دراسة **حلمي(٢٠١٩)** تقدير القيمة المضافة المحلية، ودورها في دعم صادرات القطاع الصناعي؛ من خلال تحليل الانحدار المتعدد اللوغاريتمي، مع فترة تباطؤ عام واحد بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، والتطبيق على كل من القطاعين العام والخاص؛ خلال الفترة (٢٠١٤-٢٠٠٠)، وباستخدام طريقة المربعات الصغرى(OLS). وكان توصيف النموذج كما يأتي:

$$\ln (Y_t)= \beta_0+\beta_1 \ln X_{1t-1} + \beta_2 \ln X_{2t-1} + \beta_3 \ln X_{3t-1} +\varepsilon \qquad (17)$$

حيث يشير (Y_t) إلى الصادرات الصناعية خلال الفترة (t) ، ويمثل (X_{1t-1}) الواردات من المواد الأولية والوسيطة خلال الفترة(t-1) ، ويرمز (X_{2t-1}) إلى الواردات من السلع الرأسمالية خلال الفترة(t-1) ، في حين يدل (X_{3t-1})على القيمة المضافة للصناعة خلال الفترة(t-1)، ويشير B_0 إلي ثابت المعادلة،أما (B_3، B_2،$\boldsymbol{\beta_1}$) فتشير إلي مرونات المتغيرات المستقلة. وتوصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

أ- لا تؤثر القيمة المضافة المحلية على حجم الصادرات الصناعية، ولا تمنحها ميزة تنافسية في السوق العالمية، كما تفتقر إلى المحتوى التكنولوجي الجيد ؛ ومن ثم تمثل الصناعات التحولية عبئاً على الميزان التجاري ؛ بسبب محدودية صادرات القطاع، وعدم قدرته على تلبية حاجة السوق المحلي؛ مما يؤدي إلي زيادة الاستيراد من السلع الصناعية.

ب- تتمثل مشاركة القطاع الصناعي في سلاسل القيمة العالمية في الصناعات الاستخراجية ؛ والتي تعد إهدارًا للموارد الطبيعية المتاحة في الدولة، ومن ثم لن تمكن هذه المشاركة من تحقيق التنمية الاقتصادية؛ لذلك أثرت المشاركة في سلاسل القيمة سلباً على الاقتصاد المصري.

ت- كانت درجة استجابة الصادرات الصناعية في كل من القطاعين العام والخاص للواردات من المواد الأولية والوسيطة منخفضة القيمة ؛ مما يقلل من إمكانية المشاركة الخلفية الفعالة لقطاع التصنيع المصري في سلاسل القيمة العالمية.

كما استهدفت دراسة **طلبة(٢٠١٩)** تحليل ظاهرة سلاسل القيمة العالمية، ودورها في الاقتصاد العالمي، وأثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على اقتصاديات الدول المندمجة في السلاسل ، لاسيما النامية منها، ومدى إفادة هذه الدول من المشاركة فيها من خلال استخدام أسلوب دراسة الحالة لصناعة البن في الفلبين، بالإضافة إلي دراسة حالة صناعة السيارات في المغرب وتركيا، ومقارنتها بوضع مصر، وحالة قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مصر خلال الفترة (٢٠١٥-١٩٩٥). وتوصلت الدراسة إلي ضعف مشاركة مصر في سلاسل القيمة العالمية في القطاعات السلعية، وقوة المشاركة المصرية في مجال الخدمات، وخاصة في قطاع خدمات التعهيد في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

ثالثاً- أهم النتائج:

تزيد سلاسل القيمة العالمية والتكنولوجيات الجديدة من فرص البلدان الناشئة في الوصول إلى الأسواق العالمية، ويعد اختيار الشركات دولية النشاط للبلدان النامية كواجهة رئيسة لنقل بعض الأنشطة الإنتاجية من أهم طرق مشاركتها في السلاسل، وذلك في ظل تمتع الدول النامية بتوافر العمالة غير الماهرة منخفضة التكاليف .إضافة إلي ذلك تشارك الشركات المحلية في الدول النامية في سلاسل القيمة العالمية، من خلال دورها كمورده للشركات الكبرى المشاركة في السلاسل. وبعد عرض الدراسات ذات الصلة حول آثار المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على اقتصاديات الدول النامية، يمكن تلخيص نتائجها فيما يأتي:

١. أبرز المزايا الإيجابية المتوقعة من المشاركة في سلاسل القيمة العالمية هي: تعزيز الإنتاجية والنمو، ودعم الصادرات في الدول النامية؛ وذلك من خلال تمكين الشركات المحلية في الدول النامية من زيادة إنتاجيتها، والتحوّل من تصدير السلع الأولية إلى السلع المصنعة. يمكن أن تعد سلاسل القيمةالعالمية أيضا وسيلة لنقل التكنولوجيا من الدول المتقدمة إلى الدول النامية . وتساعد السلاسل على توفير وظائف أفضل في ظل تميز الدول الناشئة بوفرة العمالة غير الماهرة، وندرة العمالة الماهرة، وتنتظر هذه الدول من المشاركة في السلاسل زيادة فرص التوظيف لديها في أنشطة التصنيع والخدمات الأكثر إنتاجية، وتوفير عدد أكبر من الوظائف للنساء. ومن النتائج الإيجابية التي دعمتها الدراسات السابقة في البلدان الناشئة مايأتي:

١.١. إفادة البلدان من الاندماج في سلاسل القيمة العالمية؛ حيث دعمت الدراسات التطبيقية ارتفاع إنتاجية الشركات المشاركة في سلاسل القيمة العالمية مقارنة بالشركات غير المشاركة في سلاسل القيمة العالمية.

١.٢. تشير نتائج الدراسات التي تناولت العلاقة بين النمو الاقتصادي والمشاركة في سلاسل القيمة العالمية؛ إلى الآثار الإيجابية للسلاسل علي نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الدول النامية.

١.٣. حققت الصادرات من المنتجات الغذائية، والنسيجية، والخشبية داخل القطاعات الصناعية في بعض الدول النامية أعلى نسبة مساهمة في القيمة المضافة المحلية مقارنة بقطاعات الآلات، والكهرباء، ومعدات النقل في هذه الدول . وأكدت الدراسات التطبيقية قدرة الروابط الأمامية لسلاسل القيمة في تطوير القطاع الصناعي داخل الدول النامية أكثر من الروابط الخلفية .

١.٤. فيما يخص عملية نقل التكنولوجيا عبر سلاسل القيمة العالمية ؛ أكدت الدراسات التطبيقية ذات الصلة على إفادة الدول النامية من التكنولوجيا في الدول المتقدمة.

١.٥. دعمت بعض الدراسات التطبيقية الآثار الإيجابية لمشاركة مصر في السلاسل على دخل الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، والاستثمار المحلي، والبطالة .

١.٦. أكدت الدراسات على انخفاض الطلب على العمالة غير الماهرة مع الترقي في سلاسل القيمة العالمية والتطور التكنولوجي، وبذلك تقوض سلاسل القيمة العالمية فرص البلدان الناشئة من استخدام ميزة انخفاض تكلفة العمالة الخاصة بها ؛ مما يقلل من مكاسبها من التجارة، كما أنها تضعف ميزتها النسبية في أقدم وأكثر الصناعات التقليدية .

١.٧. لم تدعم بعض الدراسات الأثر الإيجابي للمشاركة في السلاسل على سوق العمل في الدول؛ فمع تنامي المشاركة في السلاسل انخفض نمو العمالة.

١.٨. تبين من الدراسات التي تناولت عمالة المرأة في سلاسل القيمة، تزايد فرص التوظف للنساء، مع المشاركة في السلاسل أن هذه المشاركة تتركز في القطاعات والأنشطة منخفضة القيمة المضافة، وأن هذه الفرص ليست بهدف التمكين الاقتصادي للمرأة، وإنما للإفادة من انخفاض أجور النساء مقارنة بالذكور.

١.٩. تتوافق النتائج المتعلقة بتوظيف المرأة في مصر مع الاتجاهات العالمية؛ حيث تقتصر مشاركة النساء على الوظائف ذات القيمة المضافة المنخفضة.

٢. لم يتم توزيع المكاسب الناتجة عن المشاركة في سلاسل القيمة العالمية بالتساوي فيما بين البلدان وداخلها، وتختلف درجة الإفادة بين الدول ؛ نتيجة لتوافر مجموعة من المحددات التي تمكن الاقتصادات المشاركة من جذب عمل السلاسل في تلك الدول، وزيادة نصيبها من القيمة المضافة على امتداد السلاسل التي تتمثل فيما يأتي: حرية التجارة – تحسين حالة المؤسسات المحلية–تطوير البنية التحتية– تعزيز رأس المال البشري– دعم البحث والتطوير– الاستقرار السياسي– توافر المناخ التشريعي الداعم لعمل السلاسل، إضافة إلي دور الاستثمار الأجنبي المباشر في تعزيز مشاركة الدول النامية في سلاسل القيمة العالمية .

٣. لا تقتصر الآثار الاقتصادية لسلاسل القيمة العالمية على الآثار الإيجابية فحسب، ولكن يمكن أن توجد الآثار السلبية من جراء المشاركة في سلاسل القيمة العالمية، ومن أهمها؛ تزايد التكلفة البيئية، خاصة مع ارتفاع انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن نقل البضائع الوسيطة عبر مسافات طويلة. يمكن– أيضا– أن تمثل المشاركة في سلاسل القيمة العالمية بالنسبة لبعض الدول النامية؛

إهداراً للموارد الطبيعية المتاحة في البلاد؛ فتستغل الشركات الكبرى موارد الدول النامية دون الاهتمام بالاستدامة البيئية في هذه الدول . ويمكن أن تجد الدول المشاركة في سلاسل القيمة العالمية نفسها حبيسة أنشطة ذات قيمة مضافة منخفضة على المدى الطويل. وقد أشارت الدراسات التي أكدت الآثار السلبية للمشاركة في السلاسل إلى الآتي:

٣.١. لم تكن نتائج مشاركة البلدان الناشئة في سلاسل القيمة مثماثلة، فقد أفادت بعض الدول من المشاركة في السلاسل؛ نتيجة لتوافر مجموعة من المحددات الداعمة لعمل السلاسل،بينما لم تحقق بعض الدول مزايا من المشاركة في السلاسل، بل كانت مشاركتها إهداراً لمواردها الطبيعية.

٣.٢. أثبتت الدراسات التطبيقية حول سلاسل القيمة العالمية والبيئة صحة فرضية نقل وتوطن التلوث في الدول النامية عبر سلاسل القيمة العالمية؛ حيث تستخدم الدول المتقدمة التجارة عبر السلاسل كوسيلة لنقل الأنشطة الملوثة للبيئة إلى الدول النامية لتقليل الانبعاثات الكروبونية لديها ، وهذا يعني أن سلاسل القيمة العالمية تخلق شكلاً جديدا لنقل التلوث من البلدان المتقدمة إلي الدول النامية.

٣.٣. بخصوص الحالة المصرية، أكدت الدراسات ضعف مشاركة مصر في سلاسل القيمة العالمية في القطاعات السلعية، وقوة المشاركة المصرية في مجال الخدمات، وخاصة في قطاع خدمات التعهيد في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأكدت الدراسات– أيضًا –الأثر السلبي علي المستوى القطاعي؛ من خلال دراسة مشاركة قطاع المنسوجات والملابس الجاهزة في سلاسل القيمة العالمية؛ فلم تحقق المشاركة في السلاسل أي مزايا لهذه الصناعة على الرغم من دخول مصر في بعض الاتفاقيات التجارية؛ كاتفاقية الشراكة مع الاتحاد الأوربي، واتفاقية" الكويز" مع الولايات المتحدة الأمريكية ؛ وهنا نجد أن أغلب الدراسات التي تناولت حالة الاقتصاد المصري ترجح الآثار السلبية لمشاركة مصر في سلاسل القيمة العالمية.

وبناء علي مراجعة الدراسات السابقة ؛ يتضح أن هناك نقصًا ملحوظاً في الدراسات المصرية التي تناولت مشاركة الاقتصاد المصري في سلاسل القيمة العالمية، ولاسيما قطاع الصناعة المصري،؛ ولذلك تهتم الدراسة الحالية بدراسة وتحليل أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية علي القطاع الصناعي المصري ؛ حيث يؤدي هذا القطاع دوراً مهماً في دفع عجلة النمو، وتعزيز القدرة التنافسية لمصر في السوق العالمي.

قائمة المراجع

أولا– المراجع العربية :

١. النجار، وسام عبدالفتاح سليمان عبدالله (٢٠١٩). "تطبيق سلاسل القيمة العالمية فى اقتصاديات الدول النامية". **مجلة التجارة والتمويل**، جامعة طنطا، العدد(١)، ٤٩٢–٥٢٠.

٢. باهي،وفاء (٢٠٢٢)."تأثير المشاركة في سلاسل القيمة العالمية علي الارتقاء التكنولوجي للصادرات دراسة قياسية لمجموعة من الدول الناشئة للفترة ٢٠٢٠-٢٠٠٧" .**مجلة رؤى اقتصادية** ،جامعة الوادي،كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التيسير، المجلد (١٢)،العدد(٢)، ٣٩-٥٧.

٣. باهي, وفاء؛مخزومي, لطفي. (٢٠١٩). أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على البطالة دراسة قياسية لمجموعة من دول ASIAN للفترة ٢٠١٦- ٢٠٠٥. الملتقى: الدولي الثامن حول: الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية وتحديات التنمية المستدامة نحو رؤى مستقبلية واعدة للدول النامية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الشهيد حمه لخضر – الوادي، ص٢٦٧-٢٨٠.

٤. بوشول،س؛جرمون،س.(٢٠٢٠)أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية للخدمات علي نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي دراسة قياسية لمجموعة من الدول النامية خلال الفترة ٢٠١٧-٢٠٠٠، **مجلة دراسات العدد الاقتصادي** ، المجلد ١١(٢)،ص.٤٥٦-٣٤٩.

٥. جديدي،سميحة؛ عبد اللاوي،عقبة (٢٠١٩)." أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على تطوير صناعة السيارات في البلدان النامية: تحليل بيانات البانل الديناميكي لسبعة بلدان للفترة (٢٠١٥ – ١٩٩٥). **مجلة البشائر الاقتصادية**،الجزائر،ص١٤٨-١٦٧.

٦. حلمى، أشرف(٢٠١٩). "المشاركة فى سلاسل القيمة العالمية للحد من مشكلات التجارة الخارجية فى مصر بالتطبيق على القطاع الصناعى". **مجلة بحوث اقتصادية عربية:** الجمعية العربية للبحوث الاقتصادية مجلد٢٥، عدد٨٠،ص١٥٥-١٩٠ .

٧. شاهين، محمد السيد (٢٠١٨). "تكامل المنتجين في مصر مع سلاسل القيمة العالمية كمدخل لتنمية الصادرات والتحديث الاقتصادي". **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية الاقتصاد والعلوم السياسة، جامعة القاهرة.

٨. طلبة،هبة السيد(٢٠١٩)."الآثار الاقتصادية لسلاسل القيمة العالمية علي اقتصاديات الدول النامية مع إشارة خاصة لمصر".**رسالة دكتوراة غير منشورة**،كلية التجارة وادارة الاعمال، جامعة حلوان .

٩. عبد اللاوي،عقبة؛جديدي،سميحة؛باهي،عبدالمالك؛باهي،وفاء(٢٠١٨) ."أثر المشاركة في سلاسل القيمة العالمية على التنمية الاقتصادية في الدول العربية:دراسة حالة عينة من الدول العربية خلال الفترة (٢٠١٥ – ١٩٩٥)". **مجلة جسر التنمية**،المعهد العربي للتخطيط،مجلد٢٠،العدد٢، ٧-٤١.

١٠. عطية، خليل محمد خليل. (١٩٩٤). "الاستثمارات الأجنبية المباشرة والتنمية: بحث في النظرية". **مجلة مصر المعاصرة:** الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع، مجلد ٨٥، عدد ٤٣٨- ٤٣٧. ٢٢٧-٢٦٧

١١. علي، إيمان حسن (٢٠١٨)." سلاسل القيمة العالمية فى المنسوجات والملابس الجاهزة والتوظف والقيمة المضافة لصناعة المنسوجات والملابس الجاهزة فى مصر (٢٠١٦-١٩٩٥)" . **المؤتمر الدولي السنوي للتصنيع والتنمية المستدامة**، معهد التخطيط القومي، القاهرة،ص٢٧٣-٣٠٢ .

ثانيا- المراجع الأجنبية:

1. Acquah, M. P., & Atampokah, R. (2021). Impact of Global Value Chain on Economic Growth: Evidence from Belt and Road Initiatives. **International Journal of Scientific Research in Science and Technology**,volume8,issue2,pp.403-410.

2. Ahmed ,G.(2013) Global Value Chains, Economic Upgrading, and Gender in the Call Center Industry.in Staritz, C., & Reis, J. G.(EDS.). Global value chains, economic upgrading, and gender: Case studies of the horticulture, tourism, and call center industries. Washington D.C.: **The World Bank**, pp.73-118.

3. Al-Ayouty، I. (2010). "Textile Global Commodity Chains: Efficiency and Industrial Upgrading in Egypt. Cairo", **Egyptian Center for Economic Studies**. Working Paper No. 160, December,pp.2-42.

4. Ali, E., Bataka, H., & Awade, N. E. (2022). Global Value Chains Participation and Environmental Pollution in Developing Countries: Does Digitalization Matter, **African Economic Research Consortium**, Nairobi, Working Paper GVC-002,pp.1-47.

5. Amendolagine, V., Presbitero, A., Rabellotti, R., Sanfilippo, M., & Seric, A. (2017)." FDI, global value chains, and local sourcing in developing countries". **International Monetary Fund**, WP/17/284

6. Austin, P. C. (2011). An introduction to propensity score methods for reducing the effects of confounding in observational studies. **Multivariate behavioral research**, 46(3), pp. 399-424.

7. Baldwin, J. R., & Yan, B. (2014). Global value chains and the productivity of Canadian manufacturing firms. Statistics Canada= Statistique Canada, **Economic Analysis Research Paper Series Statistics Canada** – Catalogue no.11F0027M, no. 090, pp.5-29.

8. Banga, K. (2016). Impact of global value chains on employment in India. **Journal of Economic Integration**, Vol.31 No.3, pp. 631-673.

9. Banh, H., Wingender, P., & Gueye, C. A. (2020). "Global Value Chains and Productivity: Micro Evidence from Estonia", **IMF** Working Paper/20/117.pp.1-41.

10. Ben-David, I., Y. Jang, S. Kleimeier and M. Viehs. (2021). "Exporting pollution: Where do multinational firms emit CO2?" Economic Policy, 36(107), pp. 377–437.

11. Benkovskis, K., Masso, J., Tkacevs, O., Vahter, P., & Yashiro, N. (2020). Export and productivity in global value chains: Comparative evidence from Latvia and Estonia. Review of **World Economics**, 156, pp.557-577.

12. Borozan, D., Bayar, Y., & Gavriletea, M. D. (2023). Do stringent environmental and business regulations, and uncertainty matter for foreign direct investment inflows? Evidence from G7 and BRICS economies. **Economic Research-Ekonomska Istraživanja** , VOL. 36, NO. 2, 2142638,pp.1-19.

13. Cheng, M. K. C., Rehman, S., Seneviratne, M., & Zhang, S. (2015). "Reaping the benefits from global value chains". **International Monetary Fund**, Working Paper /15/204.pp.1-24.

14. Constantinescu, C., Mattoo, A., & Ruta, M. (2017). Does vertical specialisation increase productivity? **The World Bank** Policy Research Working Paper 7978, pp. 1-15.

15. Damodar, N. G. (2003). Data disc to accompany basic econometrics. United States Military Academy, West Point, Fourth Edition, pp.642-647.

16. Duan, Y., Ji, T., & Yu, T. (2021). Reassessing pollution haven effect in global value chains. **Journal of Cleaner Production**, 284, 124705.pp.2-10.

17. Giuliani، E. (2008). Multinational Corporations and Patterns of Local Knowledge Transfer in Costa Rican High- Tech Industries. Development and Change, 39(3),pp. 385-407.

18. Gunes, N. İ. Z. A. M. Ü. L. M. Ü. L. K., Bayar, Y., Danilina, M., & Ozturk, O. (2022). Do stringent environmental policies and business regulations matter for economic growth? Evidence from G7 and BRICS economies. **Polish Journal of Environmental Studies**, 31(4), PP.٣٠٩٤-٣٠٨٣

19. Hidalgo, C. A. (2021). Economic complexity theory and applications. Nature Reviews Physics, 3(2), PP. 92-113.

20. Kılıçaslan, Y., Aytun, U., & Meçik, O. (2021). Global value chain integration and productivity: the case of Turkish manufacturing firms. **Middle East Development Journal**, 13(1), pp. 150-171.

21. Korwatanasakul, U., & Hue, T. T. (2022). Global Value Chain Participation and Lab our Productivity in Manufacturing Firms in Viet Nam: Firm-Level Panel Analysis. **Economic Research Institute for ASEAN and East Asia**.

22. Kowalski، P.، Gonzalez، J. L.، Ragoussis، A.، & Ugarte، C. (2015). "Participation of developing countries in global value chains", **OECD** Trade Policy Papers No. 179,pp.2-171.

23. Kummritz، V. (2016). "Do global value chains cause industrial development?",The Graduate Institute of International and Development Studies, **Centre for Trade and Economic Integration**. Working Paper No 2016-01، Geneva، Switzerland.pp.1-36.

24. Kummritz، V.، Taglioni، D.، & Winkler، D. (2017)." Economic upgrading through global value chain participation: which policies increase the value added gains?", **World Bank** Group, Policy Research Working Paper 8007,pp.1-43.

25. Laget, E., Osnago, A., Rocha, N., & Ruta, M. (2020). "Deep trade agreements and global value chains", Review of Industrial Organization, 57(2),pp.379-410.

26. Li, Y., Zhang، H., Liu, Y., & Huang، Q. (2020). "Impact of Embedded Global Value Chain on Technical Complexity of Industry Export—an Empirical Study

Based on China's Equipment Manufacturing Industry Panel", School of Economics & Trade, Hunan University, Changsha Sustainability, 12(7) 2694,pp. 1-14.

27. Liu, H., Chen, L., & Shan, Y. (2022). Does environmental regulation affect global value chain position in service sectors? Evidence from 41 major economies. Frontiers in Environmental Science, 10, 1051015, pp. 1-14

28. Liu, W., Ning, Y., Bai, S., & Zhang, B. (2023). The Impact of Trade on Carbon Emissions and Employment from the Perspective of Global Value Chains—A Case Study of Chinese–Japanese–Korean Trade. Energies, 16(5), 2378,pp.1-23.

29. Long, T. Q., Helble, M., & Trang, L. T. (2019). Global Value Chains and Formal Employment in Viet Nam. ERIA Discussion Paper Series No. 298, pp.1-35.

30. Lotfi, I., & Lotfi, B. (2020). Global value chains and economic development: what impact on the Moroccan economy? **Review of Economics and Finance**, pp.1-18.

31. Men, K., Sun, H., & Kou, M. (2022). Global Value Chains and Spatial Spillovers of Economic Growth—Based on the Perspective of Participation and Status Index in Global Value Chain. Sustainability, 14(23), pp. 15518.

32. OECD (2013). "Trade Policy Implications of Global Value Chains: Contribution to the Report on Global Value Chains". Working Party of the Trade Committee. February,p.90.

33. Peng, J, & Zhang، Y. (2020). "Impact of Global Value Chains on Export Technology Content of China's Manufacturing Industry. Sustainability, School of Economics & Trade, Hunan University, Changsha, 12(1), 432,pp.1-19.

34. Rodrik, D. (2018). New technologies, global value chains, and developing economies (Pathways for Prosperity Commission Background Paper Series; no. 1. Oxford. United Kingdom pp.1-30.

35. Said. R and Mammoth. A (2018). Service Contribution To Value Chains: Case Study of The Egyptian Ready-Made Garments Sector", ECES, Working paper No191, pp.1-51.

36. Saussaya, A., & Zugravu-Soilitab, N. (2022). International Production Chains and the Pollution Offshoring Hypothesis: an Empirical Investigation, pp.1-42.

37. Szymczak, S., & Wloszczak-Derlacz, J. (2022). Global value chains and labor markets–simultaneous analysis of wages and employment. Economic Systems Research, 34(1), pp.69-96.

38. Taguchi، H.، & Lar، N. (2015). "Global-value-chains participation and industrial upgrading in Asian developing economies", Saitama University. Online at https://mpra.ub.uni-muenchen.de/65708/, pp. 1-23

39. Tajoli, L., & Felice, G. (2018). Global value chains participation and knowledge spillovers in developed and developing countries: An empirical investigation. The European Journal of Development Research, 30, 505-532, pp.1-28.

40. Urata, S., & Baek, Y. (2019). Does participation in global value chains increase productivity? An analysis of trade in value added data. ERIA Discussion Paper Series No. 301,pp.1-34.

41. World Bank. (2020). World development report 2020: Trading for development in the age of global value chains. **The World Bank**, PP.121-126.

42. Yanikkaya, H., & Altun, A. (2020). The impact of global value chain participation on sectorial growth and productivity. Sustainability, 12(12), 4848, pp.1-18.

43. Yansheng، L. I.، Xin Xin، K. O. N. G.، & ZHANG، M. (2015). "Industrial Upgrading in Global Production Networks: The Case of the Chinese Automotive Industry", **Economic Research Institute for ASEAN and East Asia ERIA** (No. DP-2015-07), pp.1-37.

44. Yu, Z. C., Zhang, H., & Choi, Y. J. (2021). The Impact of ASEAN's GVC Participation and Position on Its Domestic Employment. **Journal of Business Research**, 36(3), 111-127,pp.111-121.