

## إختبار فرضية لندر لتداخل الطلب في التجارة الدولية: حالة مصر

# Testing Linder's Hypothesis of Overlapping Demand in International Trade: The Case of Egypt

صابر عدلي شاکر

استاذ مساعد - قسم الاقتصاد والتجارة الخارجية - كلية التجارة وإدارة الأعمال - جامعة حلوان

### المستخلص:

يهدف البحث إلى الإجابة على التساؤل التالي: "إلى أي مدى يفسر تداخل الطلب (تشابه مستوى الدخل) تدفقات التجارة الدولية لمصر في السلع المصنعة مع شركائها التجاريين؟ وبناء عليه تم اختبار فرضية الدراسة الأتية "توجد علاقة طردية معنوية الأثر بين إجمالي التجارة الدولية لمصر من السلع المصنعة من جانب، ودرجة التشابه في الدخل مع شركائها التجاريين"، وفيما يتعلق بعينة البحث، فقد تم التطبيق على إجمالي 149 دولة من الشركاء التجاريين لمصر، وتم تقسيمهم حسب فئات الدخل وفقاً لتقسيم البنك الدولي. ويعتمد الإطار التطبيقي على بيانات مقطعية لعام 2019، باستخدام طريقة المربعات الصغرى OLS. وقد أعتمدت الدراسة على المنهج الكمي. وفيما يتعلق بمتغيرات الدراسة، فقد تم استخدام اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي التجارة المصرية من السلع المصنعة مع كل شريك تجارى كمتغير تابع، وكل من المتغيرات المستقلة المتمثلة في اللوغاريتم الطبيعي للمسافة الجغرافية بين القاهرة وعاصمة الشريك التجارى، واللوغاريتم الطبيعي للنتائج المحلى الإجمالى للشريك التجارى، ودرجة الانفتاح في الشريك التجارى، واللغة المشتركة بين مصر والشريك التجارى، ومتغير التباين في مستوى الدخل بين مصر والشريك التجارى. وقد توصلت الدراسة إلى صلاحية فرضية لندر Linder لتفسير التجارة الإجمالية لمصر مع شركائها التجاريين في حالة الدول مرتفعة الدخل فقط.

**الكلمات المفتاحية:** فرضية لندر، السلع المصنعة، تشابه الدخل، تداخل الطلب.

## Abstract:

The research aims to answer the following question: "To what extent does the overlapping demand (similarity of income) explain the international trade flows of Egypt in manufactured goods with its trading partners? So, the hypothesis formulated as: "There is a significant positive relationship between the total international trade of Egypt from Manufactured goods, and the degree of income similarity with its trading partners." the research sample consists of 149 countries as trading partners of Egypt, and they divided into income groups based on the classification of the World Bank. The study used a cross-sectional data for the year 2019 and employed the OLS method. The study variables are the natural logarithm of the total Egyptian trade of manufactured goods with each trading partner which used as a dependent variable, and each of the following independent variables, the natural logarithm of the geographical distance between Cairo and the capital of the trading partner, the natural logarithm of the trading partner's GDP, and the degree of openness in The trading partner, the common language between Egypt and the trading partner, and the variable of income dissimilarity between Egypt and the trading partner. The main result is the validity of Linder's hypothesis to explain Egypt's total trade with its trading partners with the high-income countries only.

**Keywords:** Linder's hypothesis, manufactured goods, Income similarity, Overlapping demand.

## 1. مقدمة:

على الرغم من تقديم النظريات والنماذج المفسرة للتجارة الدولية لإسهامات متباينة حول نمط وإتجاه وشروط التجارة الدولية، إلا أن نقطة البداية المشتركة لتلك النظريات والنماذج هي الإجابة على السؤال التالي: "ما هو المحدد الرئيس لقيام التجارة الدولية؟". وقد اختلفت الإجابات على ذلك السؤال وفقاً لطبيعة الفروض، إلا أنه يمكن تجميع تلك الإجابات في ثلاثة محددات رئيسية على النحو التالي<sup>1</sup>:

- **محددات من جانب العرض**، ويقصد بها أن العوامل الإنتاجية الرئيسة التي تفسر التجارة الدولية، والتي تتمثل في متغيرات مثل النفقة، الإنتاجية، مدى الوفرة أو الندرة النسبية لخدمات عناصر الإنتاج

- التقليدية أو الجديدة، طبيعة دالة الإنتاج، مدى الجدة في التكنولوجيا المستخدمة. وتعد النظرية الكلاسيكية والكلاسيكية الجديدة في التجارة الدولية الداعم الرئيس لتلك المحددات.
- **محددات من جانب الطلب**، ويقصد بها أن العوامل الإستهلاكية الرئيسة التي تفسر التجارة الدولية، والتي تتمثل في متغيرات مثل تشابه هيكل الطلب للمستهلك، العادات الاستهلاكية، توزيع الدخل. وتعتبر فرضية لندر **Linder** في تداخل الطلب الداعم الرئيس لتلك المحددات.
  - **محددات تنظيمية**، ويقصد بها أن العوامل المؤسسية والحكومية الرئيسة التي تؤثر على تدفقات التجارة الدولية، والتي تتمثل في متغيرات مثل القيود الجمركية وغير الجمركية، هيكل السوق، قيود الصرف الأجنبي. وتتنوع النظريات والنماذج الداعمة لتلك المحددات، ولكن يمكن الادعاء بأن أغلب تلك المحددات تتوافر في نظرية التجارة الجديدة التي تم تقديمها من خلال عدة اقتصاديين أهمهم **Krugman**.

وبالتالي يركز هذا البحث على المحددات الخاصة بجانب الطلب، وذلك لتفسير نمط واتجاه التجارة الدولية لمصر. ومن ثم تحليل وإختبار فرضية لندر **Linder** في تداخل الطلب، والتي تصلح للتطبيق على السلع المُصنعة محل التجارة الدولية. يضاف إلى ذلك ووفقاً لقاعدة بيانات الأمم المتحدة<sup>2</sup> فإن قيمة الصادرات المُصنعة من الصادرات المنظورة ككل للعالم في عام 2021 حوالي 36.6%. وبالنسبة لمصر، فقد بلغت نسبة السلع المُصنعة من الصادرات المنظورة حوالي 48%. وفي المقابل، نسبة السلع المُصنعة من الواردات المنظورة حوالي 58%.

وبناء على ما تقدم، يمكن صياغة **مشكلة البحث** في شكل التساؤل التالي " إلى أي مدى يفسر تداخل الطلب (تشابه مستوى الدخل) تدفقات التجارة الدولية لمصر في السلع المُصنعة مع شركائها التجاريين؟ بينما تتمثل **فرضية الدراسة** في الآتي "توجد علاقة طردية معنوية الأثر بين إجمالي التجارة الدولية لمصر من السلع المُصنعة من جانب، ودرجة التشابه في الدخل مع شركائها التجاريين". أما فيما يتعلق بأهمية البحث فيتلخص في النقاط التالية:

- تحديد أهم الأسواق المستهدفة للصادرات المصرية المُصنعة، بناء على متغير الطلب، والذي يعكس مستوى الجودة، خاصة في ظل توجه الدولة المصرية لتحقيق مستهدف 100 مليار دولار أمريكي صادرات.
- الوصول إلى نتائج قد تحسم الجدل الاكاديمي حول تلك الفرضية، عن طريق اختبار فرضية لندر **Linder** على مصر كدراسة حالة، وذلك مثل بقية دول العالم، ومعرفة مدى صلاحية تلك الفرضية من عدمه.
- أما بالنسبة لمنهجية البحث، فهي بمثابة الخطوات العملية والإجرائية التي سيتم استخدامها في تنفيذ البحث، حيث تتمثل في الخطوات الفرعية التالية:
- منهج البحث، يعتمد البحث على المنهج الاستقرائي مستخدماً الأسلوب الكمي.
- عينة البحث، سيتم التطبيق على 149 دولة من الشركاء التجاريين لمصر. تم تصنيفها وفقاً لتصنيف البنك الدولي للدول حسب مستوى الدخل.
- طبيعة التحليل، يعتمد البحث على التحليل الساكن.
- نوع البيانات وطريقة الانحدار، يعتمد الإطار التطبيقي للبحث على بيانات مقطعية Cross-sectional، باستخدام طريقة المربعات الصغرى OLS .

## 2. ماهية وأنواع السلع المُصنعة

يقصد بالسلعة المُصنعة Manufactured good تلك السلعة التي يتم انتاجها عن طريق استخدام كل من خدمات عنصر العمل وخدمات رأس المال والمواد الخام والمدخلات الوسيطة الأخرى. ووفقاً للتصنيف الموحد للتجارة الدولية Standard International Trade Classification والمعروف إختصاراً<sup>3</sup> SITC فإن السلع المُصنعة تتضمن 2296 بند أساسى بنسبة 77% تقريباً من إجمالي البنود في تصنيف SITC، والتي تبلغ وفقاً للإصدار الرابع من التصنيف عدد 2970 بند أساسى، وتندرج السلع المُصنعة في أربعة أقسام رئيسة وفقاً لتصنيف SITC كما يلي:

- **منتجات القسم الخامس:** المواد الكيميائية والمنتجات المتصلة بها (الرمز 5)، وتضم ثالث أكبر عدد من البنود الأساسية، والتي تبلغ 467 بند أساسى بنسبة 16% تقريباً من إجمالي البنود في تصنيف SITC
  - **منتجات القسم السادس:** سلع مصنعة مصنفة حسب المادة (الرمز 6)، وتضم أكبر عدد من البنود الأساسية، والتي تبلغ 767 بند أساسى بنسبة 26% تقريباً من إجمالي البنود في تصنيف SITC
  - **منتجات القسم السابع:** الماكينات ومعدات النقل (الرمز 7)، وتضم ثانياً أكبر عدد من البنود الأساسية، والتي تبلغ 642 بند أساسى بنسبة 22% تقريباً من إجمالي البنود في تصنيف SITC
  - **منتجات القسم الثامن:** سلع مصنعة متنوعة (الرمز 8)، وتضم رابع أكبر عدد من البنود الأساسية، والتي تبلغ 420 بند أساسى بنسبة 14% تقريباً من إجمالي البنود في تصنيف SITC
- وغالبا يطلق على منتجات القسم السادس ومنتجات القسم الثامن معاً مصطلح "السلع المُصنعة الأخرى".

## 2.2 تحليل التجارة الدولية في السلع المُصنعة

يتضمن تحليل للتجارة الدولية في السلع المُصنعة كل من التحليل الإجمالي للتجارة الدولية في السلع المُصنعة، حيث يتم تحليل قائمتي أكبر 10 دول مصدرة ومستوردة في تلك السلع على مستوى العالم، وهو ما يعكس حجم المنافسة ومدى التركيز في التجارة الدولية في تلك المنتجات. يضاف لما سبق، الانتقال إلى التحليل التفصيلي، وفقاً لكل قسم من الأقسام الأربعة التي تتكون منها السلع المُصنعة. وفي كلا الحالتين، سوف يتم إلقاء الضوء على حالة مصر.

### 1.2.2 التحليل الإجمالي للتجارة الدولية في السلع المُصنعة

تتسم التجارة الدولية في السلع المُصنعة بإرتفاع درجة التركيز، حيث تسيطر ثلاثة دول فقط -الصين، ألمانيا، الولايات المتحدة- على حوالي 42% من الصادرات العالمية، وحوالي 37% من الواردات العالمية في تلك السلع. وبصفة عامة، يوضح الجدول رقم (1) الدول العشرة الكبرى المسيطرة على كل من الصادرات والواردات العالمية من السلع المُصنعة، حيث يتضح أن 13 دولة فقط تسيطر على التجارة الدولية في تلك

السلع. حيث بلغت صادرات العالم من السلع المُصنعة عام 2021 حوالي 13.3 تريليون دولار أمريكي، استحوذت الدول العشرة الكبار على حوالي 66% منها.

جدول رقم (1)

أكبر 10 دول في التجارة الدولية في السلع المُصنعة عام 2021

القيمة تقريبية بالمليار دولار أمريكي

الواردات			الصادرات		
النسبة للعالم %*	القيمة	الدولة	النسبة للعالم %*	القيمة	الدولة
17	2330	الولايات المتحدة	24	3183	الصين
12	1648	الصين	10	1403	ألمانيا
8	1060	ألمانيا	8	1114	الولايات المتحدة
4	570	هونغ كونج	4	561	هونغ كونج
4	544.5	فرنسا	4	527	الهند
4	472	اليابان	4	515	اليابان
4	466.5	المملكة المتحدة	4	501	إيطاليا
3	364	هولندا	3	411	فرنسا
2	320	كندا	3	405	هولندا
2	283	المكسيك	2	209	سويسرا
	8058			8829	إجمالي 10 دول (1)*
	13315			13311	إجمالي العالم (2)
	60			66	النسبة (1)/(2) %*

\*تم احتسابها بواسطة الباحث

Source: UN Comtrade Database.

يضاف إلى ذلك وفقاً لقاعدة بيانات الأمم المتحدة<sup>4</sup> فإن قيمة الصادرات المنظورة ككل للعالم في عام 2021 حوالي 36.3 تريليون دولار أمريكي، وبالتالي فإن نسبة السلع المُصنعة من تلك الصادرات حوالي 36.6%. يضاف لما سبق، ارتفاع الأهمية النسبية للسلع المُصنعة من التجارة العالمية المنظورة. فعلى سبيل المثال، بلغت تلك النسبة في الصين حوالي 95% من الصادرات، وحوالي 61% من الواردات. وفي الولايات

المتحدة حوالي 63.5% من الصادرات، وحوالي 79.5% من الواردات. وفي ألمانيا حوالي 86% من الصادرات، مقابل حوالي 74.5% من الواردات.

وفيما يتعلق بحالة مصر، وفقاً لبيانات الجدول رقم (2) فيلاحظ أنه في عام 2021 بلغت قيمة الصادرات المصرية من السلع المُصنعة حوالي 19.6 مليار دولار أمريكي، مقابل واردات من تلك السلع بحوالي 43 مليار دولار أمريكي. وبالتالي فإن الميزان التجاري المصري في السلع المُصنعة يشهد عجز بحوالي 23.4 مليار دولار أمريكي.

وكذلك يوضح الجدول رقم (2) أيضاً أن هناك 10 أسواق تتجه إليها حوالي 46% من الصادرات المصرية من السلع المُصنعة، أكبر تلك الأسواق هي الولايات المتحدة الأمريكية بنسبة 10%. وفي المقابل، تعتمد مصر في وارداتها من السلع المُصنعة بشكل رئيس على السوق الصيني بنسبة حوالي 34% من إجمالي الواردات المصرية من السلع المُصنعة.

أما عن الأهمية النسبية للسلع المُصنعة من إجمالي التجارة المصرية المنظورة، فوفقاً لقاعدة بيانات الأمم المتحدة<sup>5</sup> بلغت قيمة الصادرات المنظورة ككل لمصر في عام 2021 حوالي 40.7 مليار دولار أمريكي، وبالتالي فإن نسبة السلع المُصنعة من تلك الصادرات حوالي 48%. وفي المقابل، بلغت قيمة الواردات المنظورة ككل لمصر في عام 2021 حوالي 73.8 مليار دولار أمريكي، وبالتالي فإن نسبة السلع المُصنعة من تلك الواردات حوالي 58%.

#### جدول رقم (2)

#### أكبر 10 شركاء تجاريين لمصر في السلع المُصنعة عام 2021

القيمة تقريبية بالمليون دولار أمريكي

الواردات المصرية			الصادرات المصرية		
النسبة لمصر %*	القيمة	الدولة	النسبة لمصر %*	القيمة	الدولة
34	9777	الصين	10	1867	الولايات المتحدة
12	3378	ألمانيا	8	1593	تركيا
8	2367	تركيا	6	1253	إيطاليا
7	1960	إيطاليا	5	1020	السعودية
7	1922	الولايات المتحدة	5	893	أسبانيا
6	1685	الهند	3	546	ألمانيا

6	1625	السعودية	3	494	المملكة المتحدة
4	1076	فرنسا	2	477.5	السودان
3	973	كوريا الجنوبية	2	444	ليبيا
3	811	الإمارات	2	414	الإمارات
25574			9001.5		إجمالي 10 دول (1)*
42935			19639		إجمالي مصر (2)
59.5			46		النسبة (2)/(1) %*

\*تم احتسابها بواسطة الباحث

Source: UN Comtrade Database.

## 2.2.2 التحليل التفصيلي للتجارة في السلع المصنعة

يتمثل التحليل التفصيلي في إلقاء الضوء على المكونات الأربعة للسلع المصنعة من حيث أكبر المصدرين والمستوردين على مستوى العالم في كل قسم طبقاً لتصنيف SITC، بالإضافة إلى التعرف على أهم الشركاء التجاريين لمصر في كل قسم في إطار نفس التصنيف.

### 1.2.2.2 منتجات القسم الخامس

تتمثل منتجات القسم الخامس لتصنيف SITC في المواد الكيميائية والمنتجات المتصلة بها غير مذكورة في موضع آخر بالتصنيف. ويوضح الجدول رقم (3) العناصر الفرعية التي يتضمنها القسم الخامس، وبصفة عامة يتضمن ذلك القسم عدد 467 بند أساسي.

#### جدول رقم (3)

عناصر القسم الخامس لتصنيف SITC: المواد الكيميائية والمنتجات المتصلة بها

عدد البنود الأساسية	عدد المجموعات الفرعية	عدد المجموعات	الرمز	القسم
125	24	6	51	مواد كيميائية عضوية
80	18	4	52	مواد كيميائية غير عضوية
31	8	3	53	مواد الصباغة والدباغة والتلوين
44	10	2	54	منتجات طبية وصيدلية
26	10	3	55	زيوت عطرية ومواد عطور وغيرها
19	4	1	56	أسمدة
54	20	6	57	لدائن في أشكالها الأولية



22	13	3	58	لدائن في أشكالها غير الأولية
66	25	6	59	مواد ومنتجات كيميائية أخرى
<b>467</b>	<b>132</b>	<b>34</b>		<b>مجموع</b>

Source: <https://unstats.un.org/unsd/trade/sitcrev4.htm>

ويوضح الجدول رقم (4) أن ألمانيا أكبر مصدر لمنتجات القسم الخامس بحوالي 13%، بينما الولايات المتحدة أكبر مستورد بحوالي 14% من ذلك القسم أيضاً. وبصفة عامة تسيطر قائمتي أكبر 10 دول بالنسبة للصادرات والواردات على حوالي 71% بالنسبة للصادرات، وحوالي 60% بالنسبة للواردات. يضاف إلى ذلك أن التجارة الدولية في القسم الخامس تشكل حوالي 16% من التجارة الدولية في السلع المُصنعة ككل.

#### جدول رقم (4)

أكبر 10 دول في التجارة الدولية في المواد الكيميائية والمنتجات المتصلة بها عام 2021

القيمة تقريبية بالمليار دولار أمريكي

الواردات			الصادرات		
النسبة للعالم %*	القيمة	الدولة	النسبة للعالم %*	القيمة	الدولة
14	329	الولايات المتحدة	13	288	ألمانيا
11	261	الصين	12	270	الولايات المتحدة
9	207	ألمانيا	12	264	الصين
4	103.5	فرنسا	7	144	سويسرا
4	97	بلجيكا	6	127	هولندا
4	93	إيطاليا	5	122	فرنسا
4	88	اليابان	5	117	بلجيكا
4	88	هولندا	4	95	اليابان
3	80.5	المملكة المتحدة	4	87	إيطاليا
3	78	الهند	3	70	المملكة المتحدة
	1425			1584	إجمالي 10 دول (1)*
	2398			2180	إجمالي العالم (2)
	60			71	النسبة (2)/(1) %*

\*تم احتسابها بواسطة الباحث

Source: UN Comtrade Database.

وبالنسبة لمصر فإن ترتيبها رقم 33 عالمياً، بقيمة صادرات عام 2021 حوالي 6.28 مليار دولار أمريكي. وفيما يتعلق بالواردات، مصر ترتيبها رقم 37 عالمياً، بقيمة واردات عام 2021 حوالي 11.85 مليار دولار أمريكي. وبالتالي هناك عجز في الميزان التجاري للقسم الخامس بحوالي 5.5 مليار دولار أمريكي. ويوضح الجدول رقم (5) أن أكبر سوق يستقبل الصادرات المصرية من منتجات القسم الخامس هو السوق التركي بنسبة 14%. وتعتمد مصر في وارداتها من منتجات ذلك القسم على السوق الصيني بنسبة 13%.

#### جدول رقم (5)

أكبر 10 شركاء تجاريين لمصر في المواد الكيميائية والمنتجات المتصلة بها عام 2021

القيمة تقريبية بالمليون دولار أمريكي

الواردات المصرية			الصادرات المصرية		
النسبة لمصر %*	القيمة	الدولة	النسبة لمصر %*	القيمة	الدولة
13	1485	الصين	14	871	تركيا
11	1329	السعودية	6	403	إيطاليا
8	895	ألمانيا	4	245	الأرجنتين
7	866	الولايات المتحدة	4	244	أسبانيا
6	682	سويسرا	4	232	الهند
4	530	الإمارات	4	223	بلجيكا
4	500	فرنسا	4	221	فرنسا
4	474	الهند	3	219	السعودية
3	376	تركيا	3	209	الولايات المتحدة
3	370	إيطاليا	3	200.5	السودان
	7507			3067.5	إجمالي 10 دول (1)*
	11857			6282	إجمالي مصر (2)
	63			49	النسبة (2)/(1) %*

\*تم احتسابها بواسطة الباحث

Source: UN Comtrade Database.

## 2.2.2.2 منتجات القسم السادس

تتمثل منتجات القسم السادس لتصنيف SITC في السلع المُصنعة مصنفة حسب المادة. ويوضح الجدول رقم (6) العناصر الفرعية التي يتضمنها القسم السادس، وبصفة عامة يتضمن ذلك القسم عدد 767 بند أساسى.

### جدول رقم (6)

عناصر القسم السادس لتصنيف SITC: السلع المُصنعة مصنفة حسب المادة

عدد البنود الأساسية	عدد المجموعات الفرعية	عدد المجموعات	الرمز	القسم
19	11	3	61	جلود ومصنوعات جلدية
31	13	3	62	مصنوعات من المطاط
30	12	3	63	مصنوعات من الفلين ومصنوعات خشبية عدا الأثاث
62	13	2	64	ورق وورق مقوى (كرتون)
219	59	9	65	غزل نسجى ونسيج
94	29	7	66	مصنوعات معدنية لا فلزية
133	35	9	67	الحديد والصلب
63	21	8	68	فلزات (معادن) غير حديدية
116	36	8	69	مصنوعات معدنية أخرى
<b>767</b>	<b>229</b>	<b>52</b>		<b>مجموع</b>

Source: <https://unstats.un.org/unsd/trade/sitcrev4.htm>

ويوضح الجدول رقم (7) أن الصين أكبر مصدر لمنتجات القسم السادس بحوالي 23%، بينما الولايات المتحدة أكبر مستورد بحوالي 16% من ذلك القسم أيضاً. وبصفة عامة تسيطر قائمة أكبر 10 دول بالنسبة للصادرات والواردات على حوالى 62% بالنسبة للصادرات، وحوالى 58% بالنسبة للواردات. يضاف إلى ذلك أن التجارة الدولية في القسم السادس تشكل حوالى 17% من التجارة الدولية في السلع المُصنعة ككل.

جدول رقم (7)

أكبر 10 دول في التجارة الدولية في السلع المصنعة مصنفة حسب المادة عام 2021

القيمة تقريبية بالمليار دولار أمريكي

الواردات			الصادرات		
النسبة للعالم %*	القيمة	الدولة	النسبة للعالم %*	القيمة	الدولة
16	344	الولايات المتحدة	23	543	الصين
10	212	الصين	9	203	ألمانيا
8	180	ألمانيا	6	146	الولايات المتحدة
4	91	فرنسا	4	109	إيطاليا
4	91	إيطاليا	4	108	الهند
4	83	المملكة المتحدة	4	91	اليابان
3	73	اليابان	3	64	تركيا
3	70	الهند	3	63	فرنسا
3	67	كندا	3	62	كندا
3	65	المكسيك	3	60	أسبانيا
	1276		1449		إجمالي 10 دول (1)*
	2207		2322		إجمالي العالم (2)
	58		62		النسبة (2)/(1) %*

\*تم احتسابها بواسطة الباحث

Source: UN Comtrade Database.

وفيما يتعلق بمصر فإن ترتيبها رقم 38 عالمياً، بقيمة صادرات عام 2021 حوالي 7.4 مليار دولار أمريكي. وفيما يتعلق بالواردات، مصر ترتيبها رقم 35 عالمياً، بقيمة واردات عام 2021 حوالي 10.8 مليار دولار أمريكي. وبالتالي هناك عجز في الميزان التجاري للقسم السادس بحوالي 3.4 مليار دولار أمريكي. ويوضح الجدول رقم (8) أن أكبر سوق يستقبل الصادرات المصرية من منتجات القسم السادس هو السوق الإيطالي بنسبة 11%. وتعتمد مصر في وارداتها من منتجات ذلك القسم على السوق الصيني بنسبة 27%.

جدول رقم (8)

أكبر 10 شركاء تجاريين لمصر في السلع المصنعة مصنفة حسب المادة عام 2021

القيمة تقريبية بالمليون دولار أمريكي

الواردات المصرية			الصادرات المصرية		
النسبة لمصر %*	القيمة	الدولة	النسبة لمصر %*	القيمة	الدولة
27	2904	الصين	11	850	إيطاليا
10	1093	تركيا	8	569	الولايات المتحدة
5	597	الهند	8	560	السعودية
5	498	إيطاليا	7	541	أسبانيا
4	454	روسيا	7	508	تركيا
4	434	أسبانيا	4	298	ليبيا
3	311	ألمانيا	3	237	ألمانيا
3	296	السعودية	3	213	السودان
3	281	الإمارات	3	191	الجزائر
2	267	زامبيا	3	190	المغرب
	7135		4157		إجمالي 10 دول (1)*
	10816		7447		إجمالي مصر (2)
	66		59		النسبة (2)/(1) %*

\*تم احتسابها بواسطة الباحث

Source: UN Comtrade Database.

### 3.2.2.2 منتجات القسم السابع

تتمثل منتجات القسم السابع لتصنيف SITC في الماكينات ومعدات النقل. ويوضح الجدول رقم (9) العناصر الفرعية التي يتضمنها القسم السابع، وبصفة عامة يتضمن ذلك القسم عدد 642 بند أساسي.

جدول رقم (9)

عناصر القسم السابع لتصنيف SITC: الماكينات ومعدات النقل

عدد البنود الأساسية	عدد المجموعات الفرعية	عدد المجموعات	الرمز	القسم
44	22	6	71	ماكينات ومعدات توليد الطاقة
117	33	8	72	ماكينات مخصصة لصناعات معينة
69	15	4	73	ماكينات شغل الفلزات (المعادن)
150	56	9	74	ماكينات ومعدات صناعية عامة
23	11	3	75	ماكينات مكتبية وماكينات آلية لتجهيز البيانات
33	14	4	76	أجهزة ومعدات تسجيل الاتصالات السلكية واللاسلكية وتسجيل الصوت وإذاعته
128	31	7	77	ماكينات وأجهزة وأدوات كهربائية
40	16	6	78	مركبات برية
38	19	3	79	معدات نقل أخرى
<b>642</b>	<b>217</b>	<b>50</b>		<b>مجموع</b>

Source: <https://unstats.un.org/unsd/trade/sitcrev4.htm>

ويوضح الجدول رقم (10) أن الصين أكبر مصدر لمنتجات القسم السابع بحوالي 25%، بينما الولايات المتحدة أكبر مستورد بحوالي 17% من ذلك القسم أيضاً. وبصفة عامة تسيطر قائمتي أكبر 10 دول بالنسبة للصادرات والواردات على حوالي 73% بالنسبة للصادرات، وحوالي 64% بالنسبة للواردات. يضاف إلى ذلك أن التجارة الدولية في القسم السابع هي النسبة الأعلى بالنسبة للسلع المصنعة، حيث تشكل حوالي 49% من التجارة الدولية في السلع المصنعة ككل.

جدول رقم (10)

أكبر 10 دول في التجارة الدولية في الماكينات ومعدات النقل عام 2021

القيمة تقريبية بالمليار دولار أمريكي

الواردات			الصادرات		
النسبة للعالم %*	القيمة	الدولة	النسبة للعالم %*	القيمة	الدولة
17	1167	الولايات المتحدة	25	1622	الصين
15	1008	الصين	11	728	ألمانيا
7	492	هونغ كونج	8	538	الولايات المتحدة
7	492	ألمانيا	7.5	492	هونغ كونج
3	239	فرنسا	6.5	419	الهند
3	218	المكسيك	4	268	اليابان
3	217	اليابان	3	198	المكسيك
3	210	المملكة المتحدة	3	198	إيطاليا
3	193	كندا	3	193	هولندا
3	191	هولندا	2	151	فرنسا
	4236			4807	إجمالي 10 دول (1)*
	6641			6584	إجمالي العالم (2)
	64			73	النسبة (2)/(1) %*

\*تم احتسابها بواسطة الباحث

Source: UN Comtrade Database.

وبالنسبة لمصر فإن ترتيبها رقم 47 عالمياً، بقيمة صادرات عام 2021 حوالي 2.94 مليار دولار أمريكي. وفيما يتعلق بالواردات، مصر ترتيبها رقم 39 عالمياً، بقيمة واردات عام 2021 حوالي 17.6 مليار دولار أمريكي. وبالتالي هناك عجز في الميزان التجاري للقسم السابع بحوالي 14.6 مليار دولار أمريكي. ويوضح الجدول رقم (11) أن أكبر سوق يستقبل الصادرات المصرية من منتجات القسم السابع هو السوق السلوفاكي بنسبة 13%. وتعتمد مصر في وارداتها من منتجات ذلك القسم على السوق الصيني بنسبة 26%.

جدول رقم (11)

أكبر 10 شركاء تجاريين لمصر في الماكينات ومعدات النقل عام 2021

القيمة تقريبية بالمليون دولار أمريكي

الواردات المصرية			الصادرات المصرية		
النسبة لمصر %*	القيمة	الدولة	النسبة لمصر %*	القيمة	الدولة
26	4611	الصين	13	391	سلوفاكيا
10	1767	ألمانيا	12	349	المملكة المتحدة
5	949	إيطاليا	8	229	الإمارات
5	914	الولايات المتحدة	6	166	فرنسا
5	837	كوريا الجنوبية	5	161	ألمانيا
5	831	تركيا	5	141	تركيا
3	561	الهند	5	133	السعودية
3	525	فرنسا	3	85	العراق
3	481	فيتنام	2	69	ليبيا
3	457	اليابان	2	67	المغرب
	11913		1791		إجمالي 10 دول (1)*
	17588		2940		إجمالي مصر (2)
	68		61		النسبة (2)/(1) %*

\*تم احتسابها بواسطة الباحث

Source: UN Comtrade Database.

#### 4.2.2.2 منتجات القسم الثامن

تتمثل منتجات القسم الثامن لتصنيف SITC في سلع مُصنعة متنوعة. ويوضح الجدول رقم (12) العناصر الفرعية التي يتضمنها القسم الثامن، وبصفة عامة يتضمن ذلك القسم عدد 420 بند أساسى.



جدول رقم (12)

عناصر القسم الثامن لتصنيف SITC: سلع مصنعة متنوعة

عدد البنود الأساسية	عدد المجموعات الفرعية	عدد المجموعات	الرمز	القسم
17	7	3	81	مبانى سابقة التجهيز، تجهيزات وتركيبات
23	6	1	82	الأثاث وأجزائه، الأسرة والمراتب
9	4	1	83	لوازم السفر والحقائب
95	37	7	84	ملابس وملحقاتها
17	7	1	85	أحذية
65	18	4	87	أدوات وأجهزة مهنية وعلمية
59	19	5	88	أجهزة ومعدات للتصوير
135	42	9	89	سلع مصنعة متنوعة أخرى
<b>420</b>	<b>140</b>	<b>31</b>		<b>مجموع</b>

Source: <https://unstats.un.org/unsd/trade/sitcrev4.htm>

ويوضح الجدول رقم (13) أن الصين أكبر مصدر لمنتجات القسم الثامن بحوالي 34%، بينما الولايات المتحدة أكبر مستورد بحوالي 24% من ذلك القسم أيضاً. وبصفة عامة تسيطر قائمتي أكبر 10 دول بالنسبة للصادرات والواردات على حوالي 73% بالنسبة للصادرات، وحوالي 69% بالنسبة للواردات. يضاف إلى ذلك أن التجارة الدولية في القسم السابع تعد تشكل حوالي 17% من التجارة الدولية في السلع المصنعة ككل.

جدول رقم (13)

أكبر 10 دول في التجارة الدولية في سلع مصنعة متنوعة عام 2021

القيمة تقريبية بالمليار دولار أمريكي

الواردات			الصادرات		
النسبة للعالم %*	القيمة	الدولة	النسبة للعالم %*	القيمة	الدولة
24	490	الولايات المتحدة	34	754	الصين
9	181	ألمانيا	8	184	ألمانيا
8	167	الصين	7	160	الولايات المتحدة
5	111	فرنسا	5	107	إيطاليا

5	94	اليابان	4	85	هولندا
4	93	المملكة المتحدة	3	75	فرنسا
4	85	هولندا	3	69	هونج كونج
4	78	هونج كونج	3	65	سويسرا
3	63	إيطاليا	3	61	اليابان
3	60	كندا	3	57	بولندا
1422			1617		إجمالي 10 دول (1) *
2069			2225		إجمالي العالم (2)
69			73		النسبة (2)/(1) % *

\*تم احتسابها بواسطة الباحث

Source: UN Comtrade Database.

وبالنسبة لمصر فإن ترتيبها رقم 42 عالمياً، بقيمة صادرات عام 2021 حوالي 2.97 مليار دولار أمريكي. وفيما يتعلق بالواردات، مصر ترتيبها رقم 48 عالمياً، بقيمة واردات عام 2021 حوالي 2.67 مليار دولار أمريكي. وبالتالي يعد ذلك القسم الوحيد الذي حقق فائض بالنسبة للسلع المُصنعة، حيث حقق القسم الثامن فائض في الميزان التجاري بحوالي 30 مليون دولار أمريكي. ويوضح الجدول رقم (14) أن أكبر سوق يستقبل الصادرات المصرية من منتجات القسم الثامن هو السوق الأمريكي بنسبة 37%. وتعتمد مصر في وارداتها من منتجات ذلك القسم على السوق الصيني بنسبة 29%.

#### جدول رقم (14)

#### أكبر 10 شركاء تجاريين لمصر في سلع مُصنعة متنوعة عام 2021

القيمة تقريبية بالمليون دولار أمريكي

الواردات المصرية			الصادرات المصرية		
النسبة لمصر % *	القيمة	الدولة	النسبة لمصر % *	القيمة	الدولة
29	777	الصين	37	1089	الولايات المتحدة
15	405	ألمانيا	6	185	الإمارات
5	143	إيطاليا	6	170	البحرين
5	142	الولايات المتحدة	5	148	ألمانيا
5	136	كوريا الجنوبية	5	145	المملكة المتحدة

3	67	تركيا	4	108	السعودية
2	53	الهند	4	108	أسبانيا
2	51	فرنسا	3	77	ليبيا
2	49	فيتنام	2	73	تركيا
2	46	اليابان	2	64	السودان
1869			2167		إجمالي 10 دول (1)*
2674			2970		إجمالي مصر (2)
70			73		النسبة (2)/(1) %*

\*تم احتسابها بواسطة الباحث

Source: UN Comtrade Database.

### 3. فرضية لندر Linder لتداخل الطلب

بدأ لندر Linder دراسته بتقسيم التجارة الدولية المنظورة إلى نوعين، حيث يتمثل النوع الأول في التجارة الدولية في السلع الأولية **Primary goods**. وفي المقابل، يتمثل النوع الثاني في السلع المصنعة أو السلع غير الأولية **Non-primary goods**. وقد أشار في دراسته إلى صلاحية نموذج الوفرة أو الندرة النسبية لخدمات عناصر الإنتاج، والمعروف باسم نموذج هكشر-أولين-سامويلسون HOS في تفسير نمط وإتجاه وشروط التجارة الدولية في السلع الأولية والمواد الخام فقط. وعلى الجانب الآخر، فإن تفسير نمط وإتجاه وشروط التجارة الدولية في السلع المصنعة أو غير الأولية يعتمد على متغيرات أخرى، منها وجود طلب (سوق) داخلي مناسب، وهو متغير ضروري غير كافٍ. وقد أطلق على ذلك مصطلح الطلب النموذجي **Representative demand**. وبصفة عامة، يقاس ذلك الطلب الداخلي من خلال متوسط نصيب الفرد من الدخل<sup>6</sup>.

وقد عرض لندر Linder فرضيته للعلاقة بين متغيري الناتج القومي الإجمالي والتجارة، وقام بتقدير مصفوفة للتجارة بين 32 دولة محل الدراسة، وباستخدام مجموعة من المعادلات على النحو التالي<sup>7</sup>:

$$m = M / (Y_w - 1) \dots \dots \dots (1) \text{ معادلة رقم 1}$$

حيث :

m عبارة عن متوسط شراء (واردات) الوحدة (الدولة) من الوحدات الأخرى محل الدراسة  
M عبارة عن إجمالي الشراء (الواردات) للوحدة (الدولة) من الوحدات الأخرى محل الدراسة  
Y<sub>w</sub> عبارة عن إجمالي الدخل لكل الوحدات محل الدراسة (العالم).

ويمكن الوصول إلى إجمالي الشراء (الواردات) للوحدة (الدولة) من الوحدات الأخرى محل الدراسة كما في المعادلة رقم (2)

$$M = m \times (Y_w - 1) \dots\dots\dots \text{معادلة رقم (2)}$$

وبالتالي يمكن إدخال الناتج القومي الإجمالي  $Y_c$  لكل وحدة (دولة) في المعادلة رقم (2) لتصبح المعادلة رقم (3)

$$M_c = mY_c (Y_w - 1) \dots\dots\dots \text{معادلة رقم (3)}$$

مما سبق أمكن تقدير الواردات الإجمالية لكل وحدة (دولة) كما في المعادلة رقم (4)

$$M_{cf} = mY_c (Y_w - 1) - mY_c (Y_c - 1) \dots\dots\dots \text{معادلة رقم (4)}$$

حيث تشير  $mY_c (Y_w - 1)$  إلى مشتريات (واردات) الوحدة (الدولة) من كل الوحدات (الدول) الأخرى محل الدراسة. وفي المقابل، تشير  $mY_c (Y_c - 1)$  مشتريات (واردات) الوحدة (الدولة) من وحدة (دولة) واحدة فقط من الوحدات (الدول) الأخرى محل الدراسة. وبالتالي يمكن الوصول إلى الميل المتوسط للإستيراد  $APM$  كما في المعادلة رقم (5).

$$APM = m(Y_w - Y_c) \dots\dots\dots \text{معادلة رقم (5)}$$

وبالتالي يمكن تلخيص فرضية لنذر **Linder** لتداخل الطلب فيما يلي "تزداد كثافة التجارة البينية في السلع المصنعة أو غير الأولية، كلما زاد التشابه في هيكل الطلب مقاساً بمتوسط نصيب الفرد من الدخل في الدول أطراف التجارة الدولية". يضاف لما سبق، أن فرضية لنذر **Linder** لتداخل الطلب قد ربطت بين هيكل الطلب ومستوى الجودة في السلع محل التجارة الدولية. بمعنى أن الدول التي تتسم بإرتفاع مستوى الدخل، سوف يزداد الطلب فيها على السلع مرتفعة الجودة أو ما يطلق عليها "سلع الرفاهية" **Luxury** من ناحية الاستهلاك، وكذلك سلع رأسمالية مرتفعة الجودة، وذلك من ناحية الإنتاج.

وفي الواقع، ركزت عدد من الدراسات على ذلك الربط بين فرضية لنذر **Linder** لتداخل الطلب من جانب، ومستوى جودة السلع محل التجارة الدولية من جانب آخر. فعلى سبيل المثال، أوضحت دراسة **Hallak** (2010)<sup>8</sup> أن فرضية لنذر **Linder** لتداخل الطلب لا بد أن يتم دراستها وتحليلها على المستوى القطاعي، وليس على المستوى التجميعي **Aggregates**، ومن ثم فإنه في حالة التطبيق على المستوى القطاعي فلا بد أن تتحقق

تلك الفرضية، كما أن الدراسات التي لم تثبت صحة تلك الفرضية وقعت في خطأ كبير بسبب التحليل وفقاً للمستوى التجميعي وليس القطاعي، وقد طبقت دراسة (Hallak, 2010) على 64 دولة باستخدام بيانات عام 1995، وقد خلصت أن تلك الفرضية تعكس مستوى جودة المنتجات في التجارة البينية.

كما أوضح لندر Linder أيضاً، أنه على الرغم من وجود قوى محفزة لزيادة التجارة البينية في السلع المُصنعة أو غير الأولية، وذلك للدول التي تتسم بتشابه هيكل الطلب. إلا أن هناك قوى كبح قد تعوق لتلك التجارة مثل المسافة الجغرافية وتكلفة النقل والقيود الجمركية، ومن ثم يتوقف الأمر في نهاية المطاف على مدى استيعاب القوى المحفزة لتلك القوى التي تكبح التجارة البينية. يضاف إلى ما سبق، أن لندر Linder قد طبق تلك الفرضية على 32 دولة، واستخدم معامل الارتباط لإختبار فرضيته، حيث تم تقدير درجة الارتباط بين الميل المتوسط للإستيراد من جانب، وبين الناتج القومي الإجمالي من جانب آخر، وذلك بين كل دولة وباقي الدول محل الدراسة<sup>9</sup>.

والجدير بالذكر، أن دراسة لندر Linder قد قدمت عديد من الإسهامات في مجال التجارة الخارجية، حيث خرجت عن الثوابت التي قدمتها النظريات البحتة في التجارة الخارجية، وذلك عن طريق تحليل نمط وإتجاه وشروط التجارة الخارجية من جانب الطلب، وليس من جانب العرض مثل سابقه.

يضاف إلى ذلك، أن تلك الدراسة قد لفتت الانتباه حول إختلاف طبيعة السلع محل التبادل الدولي. كما أنها تدخل في نطاق ما يعرف بالتجارة داخل الصناعات Intra-Industry Trade، وهي تلك التجارة في السلع المتماثلة ولكنها تختلف في النماذج المقدمة حسب طبيعة أذواق وتفضيلات المستهلك. فعلى سبيل المثال، في سوق السيارات الأمريكي، يبلغ عدد النماذج من سيارات Mercedes Benz حوالي 68 نموذج، ومن سيارات BMW حوالي 58 نموذج، ومن سيارات Ford حوالي 48 نموذج. ومن ثم يعكس ذلك الأمر أهمية جانب الطلب، كما أن رغبات وأذواق وتفضيلات المستهلك لا يمكن إغفالها كما أفترضت النظريات والنماذج التي سبقت فرضية لندر Linder في تداخل الطلب<sup>10</sup>.

وفي المقابل، تعرضت دراسة لندر Linder لعديد من الانتقادات بسبب بدائية الأسلوب الإحصائي المستخدم، وكذلك صلاحية تلك الفرضية لتفسير التجارة البينية للدول المتقدمة فقط، لأنها لا تقسر التجارة البينية للدول النامية، والتي تتقارب في مستوى الدخل. كما أن هناك إنتقاد آخر في دراسة لندر Linder أنه لم يعرف السلع المُصنعة أو غير الأولية تفصيلاً، وكذلك يتمثل في أن الميل الحدى للإستيراد تم احتسابه لإجمالي

السلع وليست للسلع المُصنعة فقط، كما أنه لم يتم توحيد سنة القياس، حيث كانت بيانات الواردات لعام 1958، بينما كانت بيانات الناتج القومي الإجمالي لعام 1955. وهو ما دعى Bhagwati للإشارة بأن لندر Linder قد بدأ دراسته بعرض شيء، وانتهى وتوصل إلى شيء آخر مختلف تماماً<sup>11</sup>.

يضاف إلى ذلك، أن (Johnson, 1964)<sup>12</sup> قد وصف دراسة لندر Linder بأنها لا تصلح لأن تكون نظرية بالمعنى المتعارف عليه. حيث أنها لم تحدد مصدر للميزة النسبية، كما أنه عارض اشتراط وجود سوق (طلب) داخلي كافٍ كمحفز لقيام التجارة، كما أن هناك صعوبات قد تواجه المنظمين Entrepreneurs للحصول على معلومات كافية عن الأسواق الخارجية التي تستخدم لغة مختلفة.

#### 4. الدراسات السابقة

شهدت فرضية لندر Linder حالة من الجدل بين أدبيات الاقتصاد الدولي، وذلك منذ ظهور تلك الفرضية في ستينات القرن العشرين حتى تاريخه. ولم يقتصر ذلك الجدل على نتائج الدراسات فقط أو أساليب القياس الاقتصادي المستخدم أو طبيعة البيانات، بل امتد الأمر ليشمل متغيرات الدراسة المستخدمة أيضاً. فعلى سبيل المثال، بالنسبة للتعبير عن متغير مدى التشابه في مستوى الدخل، إتجه جانب من الدراسات إلى التعبير عنه باستخدام القيمة المطلقة للفرق بين متوسط نصيب الفرد من الناتج للدولة محل الدراسة من جانب، ونظيره في كل شريك تجاري، ومن الأمثلة على ذلك دراسة (Jošić Hrvoje & Metelko Matej, 2018)<sup>13</sup>، والتي إختبرت لندر Linder على الواردات البينية لكرواتيا مع عدد 184 شريك تجاري خلال الفترة 2000-2016، وتوصلت إلى عدم صلاحية فرضية لندر Linder للتطبيق على كرواتيا. وبالتالي يمكن القول بأن هذه الدراسة لم تأخذ في الإعتبار إجمالي التجارة البينية (صادرات وواردات معاً)، وهو الأمر الذي قد يؤدي إلى إختلاف النتائج التي تم التوصل إليها.

وفي نفس السياق، عبرت دراسة (Zeev Hirsch, Baruch Lev, 1973)<sup>14</sup> عن متغير مدى التشابه في مستوى الدخل، عن طريق متوسط نصيب الفرد من الدخل في دولة ما مقسوماً على مجموع متوسط نصيب الفرد من الدخل في الدولة ونظيره للشريك التجاري، ومن ثم تتراوح قيمة المؤشر ما بين الصفر والواحد الصحيح. وقد اختبرت تلك الدراسة فرضية لندر Linder باستخدام صادرات خمسة صناعات في أربعة دول هي الدانمارك وهولندا وإسرائيل وسويسرا في عام 1966. وقد توصلت إلى صلاحية فرضية لندر Linder للتطبيق على الدول محل الدراسة. ولكن يعاب على تلك الدراسة أنها لم تأخذ في الإعتبار إجمالي التجارة

البيئية (صادرات وواردات معاً)، وذلك إلى جانب أنها تضمنت بعض السلع غير المُصنعة مثل اللحوم والأسماك والخضروات والفاكهة وغيرها.

وفى سياق آخر للجدل، إختبرت دراسة (Changkyu Choi, 2002)<sup>15</sup> ، فرضية لندر Linder بالتطبيق على 63 دولة في أعوام 1970، و1980، و1990، و1992. وقد توصلت إلى نتائج تدعم فرضية لندر Linder خاصة مع فترة التسعينات من القرن العشرين، وقد أرجعت ذلك إلى أن كل من تحرير التجارة الدولية والعولمة. وعلى النقيض، توصلت دراسة (Erick Kitenge, 2021)<sup>16</sup> إلى أن تسارع وتيرة العولمة قد أدت إلى عدم صلاحية فرضية لندر Linder. ولكن قد يعاب على تلك الدراسة أنها ضمت قطاعات لا تندرج ضمن إطار السلع المُصنعة مثل منتجات الأغذية والأخشاب والوقود.

وفيما يتعلق بمنهجية البحث المستخدمة، فقد شهدت هي الأخرى تباين وتنوع بين الأدبيات التي إختبرت فرضية لندر Linder، وذلك سواء من حيث طبيعة البيانات، أو طريقة القياس. فعلى سبيل المثال، إستخدمت دراسة (Kennedy, T., McHugh R., 1980)<sup>17</sup> نفس الأسلوب الإحصائي الذى استخدمه لندر Linder، والمتمثل فى معامل الارتباط باستخدام بيانات عامي 1960 1975، وذلك بالتطبيق على 14 دولة، وقد توصلت إلى عدم صلاحية فرضية لندر Linder.

يضاف إلى ما سبق، أن الإستخدم المكثف لنموذج الجاذبية لإختبار فرضية لندر Linder. فعلى سبيل المثال، استخدمت دراسة (Arnon, A., Weinblatt, J., 1998)<sup>18</sup> نموذج الجاذبية بالتطبيق على بيانات 35 دولة نامية ومتقدمة في عام 1991، وقد توصلت إلى صلاحية فرضية لندر Linder فى كل من الدول النامية والدول المتقدمة. وفى نتائج مغايرة، إستخدمت دراسة (Lan, et al. 2007)<sup>19</sup> نموذج الجاذبية بالتطبيق على منطقة التجارة الحرة بين تكتل ASEAN والصين، وتوصلت إلى عدم صلاحية فرضية لندر Linder.

## 5. النموذج

### 1.5 شكل النموذج وتوصيف المتغيرات ومصدر البيانات

سوف يتم اختبار مدى صلاحية فرضية لندر Linder لتداخل الطلب على التجارة الدولية لمصر من خلال إختبار النموذج التالى وفقاً لبيانات عام 2019:

$$\ln(\text{TRADE}_{E,P}) = \alpha + \beta_1 \ln(\text{DIS}_{E,P}) + \beta_2 \ln(\text{GDP}_P) + \beta_3 (\text{OPEN}_P) + \beta_4 (\text{LANG}) + \beta_5 (\text{LINDER}) + \varepsilon$$

حيث:

- $\ln(\text{TRADE}_{E,P})$  عبارة عن المتغير التابع، وهو مؤشر تقريبي يعكس كثافة التجارة بين الدولتين، ويتمثل في اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي التجارة (صادرات وواردات) بين مصر والشريك التجاري من السلع المُصنعة وفقاً لتصنيف SITC والذي يتضمن الأقسام 5، و6، و7، و8. ومصدر ذلك البيان قاعدة بيانات الأمم المتحدة UNSTATS.
- $\ln(\text{DIS}_{E,P})$  عبارة عن متغير مستقل، والإشارة المتوقعة للتقدير هنا هي الإشارة السالبة، وبصفة عامة هو مؤشر تقريبي يعكس تكلفة النقل بين الدولتين، ويتمثل في اللوغاريتم الطبيعي للمسافة الجغرافية بالكيلو متر بين القاهرة وعاصمة الشريك التجاري، ومصدر ذلك البيان <https://distancecalculator.globefeed.com>
- $\ln(\text{GDP}_P)$  عبارة عن متغير مستقل، والإشارة المتوقعة للتقدير هنا هي الإشارة الموجبة، وبصفة عامة فهو مؤشر تقريبي يعكس حجم السوق المستهدف، ويتمثل في اللوغاريتم الطبيعي للنتاج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية في الشريك التجاري، ومصدر ذلك البيان قاعدة بيانات البنك الدولي.
- $(\text{OPEN}_P)$  عبارة عن متغير مستقل، ومن المتوقع أن تكون الإشارة موجبة، إلا أنه مؤشر تقريبي يعكس مستوى التنظيم والتدخلات الحكومية، ويتمثل في نسبة التجارة الدولية إلى الناتج المحلي الإجمالي للشريك التجاري، ومصدر ذلك البيان قاعدة بيانات البنك الدولي.
- $(\text{LANG})$  عبارة عن متغير مستقل، لا يمكن الجزم بتقدير نوع الإشارة بالنسبة لذلك المتغير إلا أنها قد تكون أقرب إلى الإشارة الموجبة، وهو مؤشر صوري أو وهمي Dummy يأخذ قيمة صفر إذا كانت لغة الشريك التجاري لغة أخرى غير اللغة العربية، ويأخذ قيمة واحد صحيح إذا كانت لغة الشريك التجاري هي اللغة العربية.
- $(\text{LINDER})$  عبارة عن متغير مستقل، وهو مؤشر يعكس درجة التباين في مستوى الدخل بين مصر والشريك التجاري، وقد تم إحتسابه من خلال قسمة القيمة المطلقة للفرق بين متوسط



نصيب الفرد من الناتج في مصر ونظيره في الشريك التجاري مقسوماً على مجموعهما كما ما يلي

$$LINDER = | GDP_{capita E} - GDP_{capita P} | \div [GDP_{capita E} - GDP_{capita P}]$$

وقد تم الاعتماد على قاعدة بيانات البنك الدولي لإحتساب ذلك المتغير. أما بالنسبة للإشارة المقدره، فإذا كانت إشارة هذا المتغير سالبة فهذا يعنى أنه كلما زادت (إنخفضت) درجة التباين في مستوى الدخل بين مصر والشريك التجاري، كلما إنخفضت (زادت) كثافة التجارة بينهم، وبالتالي إنطباق فرضية لندر Linder في تداخل الطلب.

• ε عبارة عن حد الخطأ العشوائى.

## 2.5 نتائج الإنحدار

باستخدام برمجية 12 E-views تم تقدير 6 نماذج للإنحدار من خلال طريقة المربعات الصغرى OLS، وذلك كما هو موضح بالجدول رقم (15). حيث أن النموذج رقم (1) يتضمن إجمالى العينة (149 دولة)، والنموذج رقم (2) الذى يتضمن الشركاء التجاريين لمصر من الفئة مرتفعة الدخل (49 دولة)، والنموذج رقم (3) الذى يتضمن الشركاء التجاريين لمصر من الفئة ذات متوسط مرتفع للدخل (42 دولة)، والنموذج رقم (4) الذى يتضمن الشركاء التجاريين لمصر من الفئة ذات متوسط منخفض للدخل (34 دولة)، والنموذج رقم (5) الذى يتضمن الشركاء التجاريين لمصر من فئة متوسطة الدخل (76 دولة)، والنموذج رقم (6) الذى يتضمن الشركاء التجاريين لمصر من فئة الدخل المنخفض (24 دولة).

### جدول رقم (15)

#### نتائج الإنحدار للنماذج المقدره

	1	2	3	4	5	6
Intercept	-1.544545	-4.729404	-14.90998	-0.664248	-7.611849	9.320488
LNDI	-1.134799 (-6.502813)	-1.04967 (-5.201427)	-0.684649 (-2.043294)	-1.97073 (-4.909295)	-1.159997 (-4.756638)	-1.91293 (-1.998726)
LNGDP	1.094507 (18.5919)	1.31175 (13.44161)	1.40141 (8.835859)	1.315552 (8.428264)	1.301469 (12.5927)	0.838146 (2.457222)
OPEN	0.002704 (1.337128)	0.006858 (3.077463)	0.015969 (1.900479)	0.01101 (2.155782)	0.00985 (2.374611)	0.004826 (0.287484)

LANG	1.434615	0.634328	2.699507	1.273715	1.983952	0.859407
	(3.914845)	(1.369441)	(3.471311)	(1.866126)	(3.898007)	(0.61837)
LINDER	0.009492	-0.040752	0.025845	0.029425	0.029635	0.034778
	(2.269418)	(-2.598254)	(1.633384)	(2.184083)	(3.052729)	(1.000251)
Observations	149	49	42	34	76	24
R <sup>2</sup>	0.754629	0.851348	0.803029	0.778723	0.748425	0.541947
DW	1.773804	2.046614	1.757858	1.921715	1.666303	1.755619

يشير ما بين الأقواس ( ) إلى قيمة **T-statistic**

ومن خلال نتائج التقدير الواردة بالجدول رقم (15) يمكن تسجيل الملاحظات التالية:

- بالنسبة لمتغير المسافة الجغرافية، جاء معنوى في كل النماذج المقدره باستثناء النموذج الخاص بالدول منخفضة الدخل، كما أن الإشارة تتوافق مع الإشارة المتوقعة كعلاقة عكسية بين تكلفة النقل وحجم التجارة البينية.
- بالنسبة لمتغير الناتج المحلي الإجمالي في الشريك التجاري، جاء معنوى في كل النماذج المقدره دون استثناء، كما أن الإشارة تتوافق مع الإشارة المتوقعة كعلاقة طردية بين حجم السوق المستهدف وحجم التجارة البينية.
- بالنسبة لمتغير الإنفتاح للشريك التجاري، جاء معنوى في النماذج المقدره للدول مرتفعة الدخل، والدول ذات متوسط منخفض للدخل، والدول متوسطة الدخل ككل. كما أن الإشارة تتوافق مع الإشارة المتوقعة كعلاقة طردية بين درجة الإنفتاح وحجم التجارة البينية.
- بالنسبة لمتغير اللغة المشتركة، جاء معنوى في النماذج المقدره لإجمالي العينة، وللدول ذات متوسط مرتفع للدخل، والدول متوسطة الدخل ككل. كما أن الإشارة تتوافق مع الإشارة المتوقعة كعلاقة طردية بين درجة الإنفتاح وحجم التجارة البينية.
- بالنسبة لمتغير التباين في مستوى الدخل بين مصر والشريك التجاري، فتشير النتائج إلى إنطباق فرضية لندر **Linder** بالنسبة للتجارة البينية الإجمالية (صادرات وواردات) بين مصر، والشركاء التجاريين من الدول مرتفعة الدخل فقط، وذلك لأن الإشارة المقدره هي الإشارة السالبة.
- وبالنسبة للإشارة الموجبة لمتغير التباين في مستوى الدخل بين مصر والشريك التجاري، والتي ظهرت في حالة إجمالي العينة، والدول ذات متوسط منخفض، والدول متوسطة الدخل عموماً، فهي على النقيض من فرضية لندر **Linder**، حيث يمكن تفسيرها بأن تلك الدول متوسطة الدخل هي نفس الفئة التي يقع بداخلها الاقتصاد المصري، وبالتالي تتسم تلك الدول بأنها دول

منتجة لسلع مُصنعة منافسة، ومن ثم كلما زاد التباين في مستوى الدخل بين مصر والشركاء التجاريين داخل فئة الدول متوسطة الدخل، فيعكس ذلك إنخفاض درجة المنافسة للسلع المُصنعة، وبالتالي إمكانية زيادة التجارة البينية.

- وبصفة عامة، النموذج رقم (2) الخاص بفئة الدول مرتفعة الدخل تم فيه إنطباق فرضية لنذر **Linder**. وفي نفس الوقت، هو النموذج الأضل من حيث درجة المعنوية الكلية، حيث بلغت قيمة معامل التحديد  $R^2$  حوالى 85%، كما بلغت إحصاءة **DW** حوالى 2، وهى قيمة مثلى تعبر بشكل مبدئى عن غياب مشكلة الإرتباط الذاتي.

### 3.5 إختبارات جودة نتائج الإنحدار

يوضح الجدول رقم (16) إختبارات جودة نماذج الإنحدار الستة التي تم تقديرها، وبالتالي يمكن تسجيل الملاحظات التالية:

- جميع النماذج باستثناء نموذج رقم (1) تخضع للتوزيع الطبيعي، وذلك عن طريق الإختبار الذى تم للبواقي **Residuals**.
- غياب مشكلة الإرتباط المتعدد بين المتغيرات المستقلة وبعضها البعض **Multicollinearity**، حيث لم تتجاوز قيمة **Variance Inflation Factor** في النماذج الستة 1.7، وذلك في النماذج كافة.
- وجود ثبات في تباين حد الخطأ العشوائى، ومن ثم غياب مشكلة **Heteroskedasticity**، بإستثناء النموذج رقم (1) والنموذج رقم (5).

#### جدول رقم (16)

##### نتائج إختبارات جودة الإنحدار للنماذج المقدره

	1	2	3	4	5	6
	<b>Normality test</b>					
Jarque-Bera	11.93545	1.045408	3.991758	1.449005	4.929371	3.230324
Probability	0.00256	0.592915	0.135894	0.484566	0.085036	0.198858
	<b>VIF Centered</b>					
LNDI	1.22598	1.175312	1.908132	1.156654	1.280922	1.740022
LNGDP	1.076682	1.621517	1.704716	1.374737	1.268737	1.409312
OPEN	1.060577	1.396201	1.749341	1.434511	1.267811	1.243396
LANG	1.196962	1.114883	1.584928	1.265996	1.260033	1.641448
LINDER	1.089148	1.497715	1.365003	1.234741	1.051241	1.330374
	<b>Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey</b>					
Prob. F statistic	0.063	0.148	0.3965	0.2532	0.0991	0.2605

Obs*R-squared, Prob. Chi-Square (5)	0.0643	0.145	0.3683	0.2347	0.1	0.2337
Scaled explained SS, Prob. Chi-Square (5)	0.0128	0.2937	0.4123	0.3793	0.0308	0.4701

## 6. توصيات البحث

يمكن من خلال العرض السابق بشقيه النظرى التطبيقي والنتائج التي تم التوصل إليها عرض مجموعة التوصيات التالية لصانع القرار في مصر:

- تقديم حوافز ضريبية وغير ضريبية للإستثمارات الجديدة والقائمة في منتجات القسم الثامن من تصنيف .SITC
- زيادة درجة التنوع لمصادر الحصول على الواردات المصرية من السلع المصنعة.
- زيادة الإنفاق على دراسات المستهلك في أسواق الدول مرتفعة الدخل، لتلبية أكبر قدر ممكن من رغبات وتفضيلات المستهلك الأجنبي في تلك الأسواق.
- تقديم حوافز استثمارية خاصة للإستثمارات الصينية في مصر، لتحويل جزء من الواردات الصينية إلى التوطين الإنتاجي في مصر.

## الهوامش

1. Krugman, P. R., Obstfeld, M., & Melitz, M. J. (2018). *International Trade: Theory and policy* (12 ed.). London: Pearson Education Limited.
2. UNSTATS. (2022). *Comtrade*. UN
3. عبارة عن تصنيف سلعي صادر عن الأمم المتحدة UN، يتم تحديثه وتطويره في عدد من الإصدارات، آخرها الإصدار الرابع. ويضم 10 أقسام رئيسية وفقاً لكل مجموعة متجانسة وذات الصلة من السلع. ويستخدم ذلك التصنيف للأغراض الإحصائية في التجارة الدولية (صادرات وواردات)، مما ييسر عملية المقارنات الدولية. ولمزيد من التفاصيل يمكن الرجوع إلى الموقع الرسمي <https://unstats.un.org/unsd/trade/sitcrev4.htm>
4. UNSTATS. (2022). *Comtrade*. UN.
5. *Ibid*
6. Linder, S. (1961). *An Essay on Trade and Transformation*. John Wiley and Sons, New York.
7. *Ibid*.
8. Hallak, J. C. (2010). "A PRODUCT-QUALITY VIEW OF THE LINDER HYPOTHESIS." *The Review of Economics and Statistics*, 92(3), 453–466. <http://www.jstor.org/stable/27867551>
9. Linder, S. (1961). An Essay ....., *Opcit*.
10. W. Charles Sawyer and Richard L. Sprinkle. (2020). *Applied International Economics* (5<sup>th</sup> ed.). London: Routledge.
11. Bhagwati, J. (1964). "The Pure Theory of International Trade: A Survey." *The Economic Journal*, 74(293), 1–84. <https://doi.org/10.2307/2228112>
12. Johnson, H. G. (1964). "Review of *An Essay on Trade and Transformation*," by S. B. Linder. *Economica*, 31(121), 86–90. <https://doi.org/10.2307/2550929>
13. Jošić Hrvoje & Metelko Matej, 2018. "Testing the validity of the Linder hypothesis for Croatia," *Croatian Review of Economic, Business and Social Statistics, Sciendo*, vol. 4(1), pages 62-73, June.
14. Zeev Hirsch, Baruch Lev (1973). "Trade and per capita income differentials: a test of the Burenstam-Linder hypothesis," *World Development*, Volume 1, Issue 9, Pages 11-17, ISSN 0305-750X, [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(73\)90154-X](https://doi.org/10.1016/0305-750X(73)90154-X).
15. Changkyu Choi. (2002). "Linder hypothesis revisited," *Applied Economics Letters*, 9:9, 601-605, DOI: 10.1080/13504850110111234
16. Eric Kitenge (2021), "The Linder hypothesis during the globalization era," *Economic Letters*, Elsevier, Vol. 200
17. Kennedy, T., McHugh R. (1980). "An Intertemporal Test and Rejection of the Linder Hypothesis." *Southern Economic Journal*, Vol. 46, No. 3, pp. 898-903
18. Arnon, A., Weinblatt, J. (1998). "Linder's hypothesis revisited: income similarity effects for low-income countries." *Applied Economics Letters*, Vol. 5, No. 10, pp. 607-611.
19. Lan, S.K., Hook, L.S. and Yusop, Z. (2007), "China and ASEAN 5 Bilateral Trade Relationship," *Sunway Academic Journal*, Volume 4(1), 85-98