مجلة الدراسات التنموية وريادة الأعمال-جامعة أم البواقي/الجزائر
ISSN: 2830–988X/ E-ISSN: 2992-152X
المجلد:03-العدد:01-/جوان-2025
ص ص 20-30
OEB Univ. Publish. Co.

مساهمة التوطين الصناعي في رفع القدرات التصديرية للدول:
بانجالور الهندي ووادي سينوس البرازيلي عينتين

The contribution of industrial relocation in increasing exports for countries: Bangalore and Sinos Valley

أحمد عبد الحميد السهلاوي [1]

[1] الجامعة العربية المفتوحة (البحرين)، professorp219@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2025/05/06 تاريخ قبول النشر: 2025/05/31 تاريخ النشر: 2025/06/01

الملخص:

لقي مفهوم التوطين الصناعي قبولا واسعا لدى مهندسي السياسات التنموية في مختلف دول العالم، نتيجة للقدرة المتناهية التي تتمتع بها في الرفع من مستوى النمو الاقتصادي وتنافسية الاقتصاد ككل، وقد تزايد الاهتمام العالمي بالتجمعات والمناطق الصناعية بعد بروز تجارب ناجحة خلال القرن الميلادي الماضي، وذلك بفضل ازدهار عدد من القطاعات الصناعية التي تسودها الشركات الصغيرة المبتكرة، حيث تجمعت الشركات التي تعمل في المجال نفسه في مواقع محددة، ومكنها هذا التجمع من اقتحام الأسواق العالمية وتحقيق الريادة في تلك الصناعة ومن بين هذه التجمعات نذكر بانجالور الهندي و وادي سينوس البرازيلي.

الكلمات المفتاحية: التوطين الصناعي، تنمية الصادرات، بانجالور، وادي سينوس.

تصنيف JEL : N46، N65.

Abstract:

Industrial relocation witnessed acceptable to the development policies in various countries around the world, as a result of the capacity enjoyed by the lifting of the economic and competitive level of growth the economy has increased global attention gatherings and industrial areas after the emergence of successful experiences during the century past, and has enabled the gathering to break into global markets including Bangalore district & Valley Sinos.

***Keywords**: Industrial relocation, Export Development, Bangalore, Sinos Valley.*

Jel Classification Codes: N46, N65.

* **المؤلف المرسل:** أحمد عبد الحميد السهلاوي، professorp219@gmail.com

1.مقدمة:

تعد سياسة التوطين الصناعي أداة رئيسية لتنويع الهيكل الاقتصادي، ويقصد بها مجموعة الإجراءات والتدابير المتخذة من قبل السلطات للتأثير في ممارسة القرارات المتعلقة بالتوزيع المكاني للنشاط الصناعي بما يخدم أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية من خلال إقامة مناطق صناعية تعمل فيها المشروعات بصورة متقاربة وبشكل متعاون، وهذا التقارب والتعاون بين الصناعات يحسن من الوضع التنافسي لتلك المشروعات، مما يؤدي إلى زيادة التخصص وتقسيم العمل، وهذا بدوره يؤدي إلى تحسين كفاءة الإنتاج، كذلك فإن العمل المشترك يشجع المشاريع على التعلم من بعضها البعض، وتبادل الأفكار والمعلومات بما يحسن من جودة المنتجات، ويؤدي لزيادة الأرباح السوقية، ومن هنا تتجلى أهمية التوطين الصناعي الذي يسمح بالاستفادة من عوامل التكتل التي يحققها الموقع المشترك ووفرة العمالة وتقاسم التكنولوجيا.

وقد ساهم تبني استراتيجية التوطين الصناعي في العديد من دول العالم في الرفع من قدراتها التصديرية، ومساعدتها في التغلب على مشاكلها التنموية. وتوجد العديد من التجارب العالمية الرائدة التي يمكن عرضها واستخلاص الدروس منها، ولكن نظرا لطبيعة الورقة البحثية سيتم التركيز على عينتين هما **بانجلور** في الهند **ووادي سينوس** بالبرازيل.

علاوة عما سبق، وقصد الإلمام بمختلف تطلعات هذا البحث، سيتم التركيز فيها على المحاور الموالية بالدراسة والتحليل:

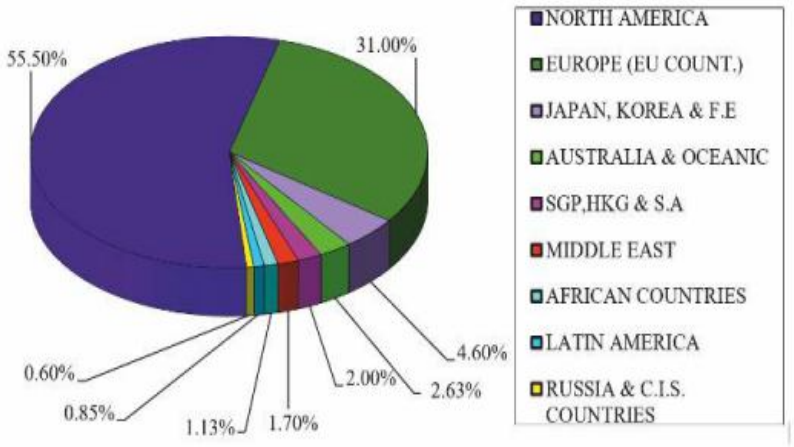
أولا: تجربة بانجلور؛

ثانيا: تجربة وادي سينوس.

2. تجربة بانجالور (الهند)

تدل التجربة الهندية على الدور الهام للمشاريع الصغيرة كثيفة العمالة في تنمية القطاع الصناعي وتنويع المنتجات الصناعية حيث يمثل إنتاجها حوالي 50% من الإنتاج الصناعي للهند، وتلعب المنشآت الصغيرة الحجم دورا كبيرا في دعم الاقتصاد الهندي، حيث تساهم بنسبة 40% من الإنتاج الصناعي، و35% من الصادرات، ووفقا لإحصاءات منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية اليونيدو فيوجد في الهند نحو 400 تجمع صناعي للمنشآت الصغيرة الحجم، ومن بينها مجمع بانجالور الذي اختير ليكون النموذج الأول لوادي السليكون الهندي وقد ساهم المجمع في أن تصبح الهند ثالث أكبر مصدر للبرمجيات بعد الولايات المتحدة واليابان (مصطفى، 2023، صفحة 37) والشكل الآتي يبين أهم زبائن الهند من البرمجيات لسنة 2024.

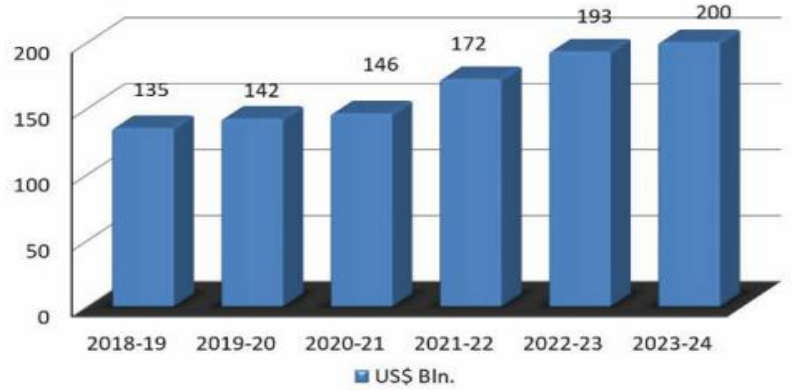
الشكل رقم1: أهم زبائن الهند من البرمجيات (2024)



Source: Statistical-Year-Book-2021.pdf – Electronics and Computer Software Export Promotion Council, p18.

ويتضح من الشكل السابق أن دول أمريكا الشمالية تحتل المرتبة الأولى في استيراد البرمجيات من الهند، تليها دول الاتحاد الأوربي، وفيما يخص حجم صادرات الهند من البرمجيات فقد تطورت بشكل ملفت للانتباه إذ انتقلت قيمتها من 135 بليون دولار سنة 2018 إلى 200 بليون دولار سنة 2024، والشكل البياني الموالي يوضح ذلك.

الشكل رقم2: تطور صادرات الهند من البرمجيات (2018-2024) (الوحدة: بليون $)



Source: Statistical-Year-Book-2021.pdf – Electronics and Computer Software Export Promotion Council, p17.

هذا وترجع أسباب اختيار مدينة بانجالور لإنشاء التجمع الصناعي لعدة أسباب من أهمها:

- بيئة نقية خالية من الأتربة؛

- مستوي معيشي مرتفع؛
- وجود جامعة أبحاث متميزة STSC؛
- تواجد كليات للهندسة؛
- دعم سياسي من الحكومة المركزية والمحلية؛
- التواجد بالقرب من الموانئ البحرية والمطارات الدولية.
- تعد الأنشطة المعلوماتية الإنتاجية هي الأنشطة الرئيسية للمدينة، حيث تحوي المدينة أكبر عدد من الشركات المتخصصة محلية وعالمية في تكنولوجيا المعلومات معدات، برمجيات على مستوى المدينة فقط.

ومنذ سنة 1998 أصبحت المدينة الموقع الأول للأنشطة الخدمية الخاصة بالمؤسسات العالمية ولاسيما المتخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والمعاملات المالية بالإضافة إلى تواجد بعض الأنشطة الصناعية والتجارية الرئيسية الأخرى.

بدأ التحول في بانجالور يأخذ مجراه سنة 1999 كانت الهند قد عقدت عقود كثيرة مع شركات كبرى عالمية. وأصبح الهدف هو جعل الهند الرقم واحد في تقديم منتجات تكنولوجيا المعلومات للعالم كله.

تم تحفيز تصدير البرمجيات وكذلك استيرادها بسهولة وحدثت قفزة في كمية الصادرات محققة منافسة عالمية وبقيمة وجودة عالية. ووصلت عائدات البرمجيات سنة 1999 نسبة 65% من إجمالي عائدات تكنولوجيا المعلومات ووصل حجم العوائد من البرمجيات 9.3 بليون دولار سنة 1999 بما يعادل أربعة أضعاف عمليات تصنيع الأجهزة. وبالنظر لعائدات الهند وقتها من مجال البرمجيات بدأت المعاهد التعليمية في الهند في تدريب حوالي 37000 متخصص في مجال الكمبيوتر سنويا والقطاع الخاص يدرب حوالي 200000 سنويا.

كما تمت الاستفادة من فرق التوقيت الكبير بين الهند وأمريكا الذي يصل إلي 12.5 ساعة في عمل عقود للصيانة والدعم الفني ومهام أخري يمكن القيام بها بعد مواعيد العمل في أمريكا والتي توافق مواعيد العمل بالهند، وكان ذلك سبب في اتجاه الكثير من الشركات الأمريكية والأوروبية في التسعينات للقيام بعقود مع الشركات الهندية.

كل هذه السياسات والمزايا دفعت شركات كبري مثل HP،Texas instruments لفتح مراكز تطوير لها في الهند وكانت أسبابهم هي: كفاءة العاملين، قلة تكلفة

الإنتاج، انعدام مخاطر البعد التي قد تنشأ من خطوط الأقمار الصناعية أو التليفونات وبالتالي أصبح الإنتاج في الهند يماثل الإنتاج في وادي السيليكون وهو ما دفع ذلك الشركات الهندية لتطوير نفسها ورفع معدلات الكفاءة بها للمعدلات العالمية الحصول على شهادات الجودة ووصلت عشرة شركات إلي المستوى الخامس الذي لم تصل إليه سوي ستة شركات في أمريكا.

كذلك الجامعات تقدمت تقدما كبيرا جدا وأصبح خريجوها على مستويات تنافسية مع جامعات عالمية مثل هارفارد في أمريكا، ويكفي أن نعلم أن متطلبات التقديم للالتحاق بجامعة إسلام آباد الهندية مثلا أعلى من متطلبات جامعة هارفارد الأمريكية (مصطفى، 2023، الصفحات 34-35).

كما قامت الحكومة الهندية في إطار دعم هذا التجمع وغيره والعمل على إنجاحها بعدة إجراءات أهمها: (الاقتصادية، 2022، الصفحات 29-30)

- **تأسيس اتحاد للتجمعات الصناعية:** تم تأسيس هذا الاتحاد بهدف دعم الروابط الصناعية بين المناطق الصناعية المختلفة وبما يمكنها من الاستفادة من مزايا توفر مستلزمات الإنتاج بأسعار تنافسية من خال الربط بين موردي المواد الخام والمعدات ومقاولي الباطن، وتوفير المعلومات التسويقية، والاستفادة من تجارب تحديث التكنولوجيا، وغيرها من المزايا.
- **برنامج تنمية التوطين الصناعي:** قامت الحكومة الهندية بالتعاون مع منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية بتنفيذ برنامج لتنمية المناطق الصناعية، والذي يساهم بشكل كبر في الهندية دعم العديد من المنشآت الصناعية في مجالات إعادة الهيكلة والتحديث الصناعي، بالإضافة إلى نشر التوعية المجتمعية بأهمية التوطين الصناعي.
- **برنامج تطوير التكنولوجيا :**يهدف البرنامج إلى تسهيل عمليات التحديث والتطوير التكنولوجي للصناعات الصغيرة والمتوسطة في الهند عن طريق تقديم دعم مالي بنسبة 15% من تكاليف هذا التحديث والذي يتم من خاله شراء معدات وآلات إنتاج حديثة.

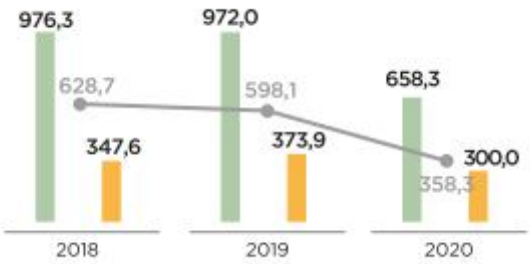
3. تجربة وادي سينوس (البرازيل):

نظرا للأهمية الاقتصادية والاجتماعية للتجمعات الصناعية فقد عملت اقتصاديات الدول الناشئة على إنشاء ودعم التوطين الصناعي بقوة، و قد أدى النجاح الذي حققه مشروع وادي السيلكون في كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية إلى انتهاج العديد من الدول الطامحة للدخول في عالم المشروعات الذكية نفس نهج هذا المشروع و تسمية مشروعاتهم بنفس الاسم.

ففي البرازيل أدى اهتمام الحكومة بالمناطق الصناعية إلى وجود تجمعات متخصصة في العديد من الصناعات يديرها المجلس القومي لمناطق الصناعات التصديرية وتعفى المنشآت القائمة في هذه المناطق من معظم ضرائب التشغيل ومن الرسوم الإضافية للشحن، كما تتمتع بحرية استيراد المعدات والمدخلات بدون تراخيص استيراد وذلك لمدة عشرين سنة على الأقل، ومن أهم التجمعات الناجحة هي تجمعات صناعة المنتجات الجلدية، والتي مكنت البرازيل من أن تحتل المرتبة الثالثة والخامسة عالميا في إنتاج وتصدير الأحذية الجلدية بعد الانخفاض في الطلب عليها والذي شهدته مع منتصف التسعينات نتيجة زيادة المنافسة من منتجي الأحذية الصينية الذين يتمتعون بمعدلات أجور أكثر انخفاضا من تلك السائدة في البرازيل.

والشكل الآتي يبين الوضعية التجارية للبرازيل في مجال تصدير واستيراد الأحذية الجلدية خلال السنوات (2018-2020).

الشكل رقم 3: الوضعية التجارية للبرازيل في مجال تصدير واستيراد الأحذية الجلدية خلال السنوات (2018-2020) (الوحدة: مليون $)



Source: https://assets.abicalcados.com.br/3370/Relat%C3%B3rio-Setorial-2021.pdf, P25.

وتشمل أكبر أسواق البرازيل التصديرية العديد من الدول الصناعية على رأسها الو.م.أ، الأرجنتين وفرنسا والجدول أدناه يبين هذه الدول.

الجدول رقم 1 : أهم زبائن البرازيل في مجال تصدير الأحذية (الوحدة: مليون $)

PAÍS	2018	2019	2020
ESTADOS UNIDOS	166,8	199,0	137,8
ARGENTINA	139,7	104,9	72,6
FRANÇA	56,9	60,5	59,2
PARAGUAI	53,7	41,0	26,2
COLÔMBIA	36,9	37,9	25,9
BOLÍVIA	43,4	45,5	22,8
CHILE	36,7	37,6	21,5
EQUADOR	34,0	35,7	19,6
PERU	38,9	36,0	19,4
REINO UNIDO	23,7	24,5	15,6
OUTROS	345,5	349,5	237,7
TOTAL	**976,3**	**972,0**	**658,3**

Source: https://assets.abicalcados.com.br/3370/Relat%C3%B3rio-Setorial-2021.pdf, P28.

لقد أدى اهتمام الحكومة البرازيلية بالتوطين الصناعي إلى وجود تجمعات متخصصة في العديد من الصناعات، ومن أهم المناطق الصناعية الناجحة في البرازيل هي تجمعات صناعة منتجات الجلود، والتي مكنت البرازيل من أن تحتل المركز الثالث عالميا في تصدير الأحذية الجلدية، حيث ارتفعت حصتها في السوق العالمي لتحتل المركز السادس في التصدير، وقد ساعدت هذه التجمعات على تحقيق نمو سنوي لهذه الصادرات بلغ 24% ويعتبر إقليم **ريو جراند دي سول Rio Grand de Sul** الإقليم الأكثر شهرة داخل البرازيل في إنتاج المنتجات الجلدية حيث يساهم بنحو 30% من إنتاج الأحذية في البرازيل كما يساهم بنسبة 80% من صادراتها، ويوجد داخل هذا الإقليم أشهر تجمع لصناعة الجلود في العالم وهو تجمع وادي سينوس. **والجدول رقم 2 يوضح المؤشرات الاقتصادية لمجمعات صناعة الأحذية في البرازيل خلال السنوات 2018-2020.**

الجدول رقم 2: المؤشرات الاقتصادية لمجمعات صناعة الأحذية في البرازيل (الوحدة: مليون $)

UNIDADE FEDERATIVA	2018	2019	2020
RIO GRANDE DO SUL	428,3	448,4	292,5
CEARÁ	249,2	232,3	167,0
SÃO PAULO	103,8	103,1	66,8
PARAÍBA	59,9	68,6	52,6
MINAS GERAIS	39,0	37,7	26,2
BAHIA	39,6	36,4	24,4
SANTA CATARINA	19,9	19,7	13,8
PARANÁ	9,8	7,9	7,0
PERNAMBUCO	7,9	5,9	3,3
SERGIPE	10,8	7,4	2,2
OUTROS	8,2	4,6	2,6
TOTAL	**976,3**	**972,0**	**658,3**

Source: https://assets.abicalcados.com.br/3370/Relat%C3%B3rio-Setorial-2021.pdf, P30.

ويوجد في هذه المناطق الصناعية ما يزيد عن 1821 منشأة، ويعمل به ما يفوق عن 150 ألف عامل، ويبلغ العائد السنوي للتصدير ما يتجاوز عن ملياري دولار سنويا حيث يتم تصدير 70% من الإنتاج سنويا تتوجه النسبة الأكبر منها إلى السوق الأمريكي وهو ما يؤكد على الجودة العالية وانخفاض أسعار منتجات هذا التجمع والتي تمكنت من النفاذ للأسواق العالمية ومنافسة المنتجات الصينية.

ويمكن توضيح الروابط المختلفة التي توجد داخل تجمع وادي سينوس بشكل أساسي في الآتي: (الاقتصادية، 2022، الصفحات 31-32)

- **الروابط الخلفية:** التي تربط مصنعي الأحذية بموردي المواد الخام ومستلزمات الإنتاج الرئيسية.
- **الروابط الأمامية :** التي تربط مصنعي الأحذية بالمشترين خاصة وكلاء التصدير.
- **الروابط الاستراتيجية:** الخاصة بالمؤسسات المحلية الداعمة للتجمع.

أما بخصوص العوامل التي ساهمت في نجاح تجمع وادي سينوس البرازيلي فيمكن تلخيصها في الآتي: (القرار، 2004، الصفحات 47-48)

- ✓ **البنية الأساسية المساندة للتصدير**: تمتلك البرازيل شبكة طرق سريعة جيدة كما تملك عدة موانئ كبيرة ومطارين رئيسيين دوليين مما يوفر تسهيلات مشجعة للشحن والنقل البحري و النقل الجوي.

- ✓ **برامج تحفيز الصادرات**: تمنح البرازيل العديد من الحوافز للشركات التي تقوم بأنشطة تصديرية وتتضمن بعض الحوافز إعفاء عوائد الودائع الخاصة بالصادرات من ضريبة العمليات المالية، إعفاء التحويلات الخارجية من الاستقطاع الضريبي من المنبع إعفاء الواردات بغرض التصنيع التصديري بحد أقصى سنتين من ضريبة الإنتاج وضريبة المبيعات، وإعفاء صادرات السلع الصناعية من ضريبة الإنتاج وضرائب أخرى كما تمنح البرازيل تمويل للصادرات منخفض التكلفة وتقدم الأرض المخصصة للتنمية الصناعية بأسعار مدعمة .
- ✓ برامج التأكيد على الجودة والإنتاجية وتوفير التدريب اللازم للعمالة.
- ✓ **تأسيس مناطق حرة للتصدير**: توجد حاليا أربعة مناطق تجارة حرة (مانوس، ماكابا سانتانا، تاباتينجا، وجواجاري) وهناك مخطط لإقامة ثلاثة مناطق إضافية وتتضمن منطقة مانوس على سبيل المثال حوالي 470 منشأة صناعية وتعفى معظمها من دفع الضرائب والرسوم المتعلقة بعملية التصدير.
- ✓ **تطوير الإطار المؤسسي للتصدير:** حيث تملك البرازيل برامج متعددة لدعم الصادرات من خلال تأسيس هيئات تساعد المصدرين على نقل سلعهم، مثل هيئة معارض الأحذية ووكلاء التصدير في زيادة الصادرات.
- ✓ **إبرام اتفاقات تجارية إقليمية ودولية**: حيث اشتركت البرازيل في عدة اتفاقات تجارية مع اتحاد تكامل أمريكا اللاتينية كما وقعت اتفاقية مع الجات بالإضافة إلى كونها عضوا في السوق المشتركة الجنوبية مع الأرجنتين، أوروغواي وباراغواي مما ساعد على زيادة صادرات البرازيل إلى هذه البلدان.

4. تحليل النتائج:

كحصيلة لما ورد في هذا البحث يبدو أن الدرس المستفاد منه على ضوء العينيتين السابقتين هو أن إقامة المناطق الصناعية عبارة عن مشروع جماعي يسانده كل القائمين عليه والعاملين به وليس مجرد خطوات فردية والذي تفتقده الكثير من الدول النامية (التعاون بين المؤسسات المختلفة الأعمار والأحجام وبين المتخصصين وبين الجامعات ومعاهد الأبحاث ومصادر التمويل). ومن الأهمية استقطاب خريجي المعاهد والجامعات الذين غالبا ما يهاجرون

بلدانهم الأصلية للخارج وذلك للعمل لقيادة عجلة التطوير في العقود القادمة بمعنى أن يتم تحسين الاقتصاد وبالشكل الذي يجذب صغار المهندسين والفنيين للتكون والتطوير مثلما فعلت الهند. كما لا بد من تدخل الدولة لتأدية دور واضح في إنشاء المناطق الصناعية ودعمها والذي يتخذ شكل مساعدات نقدية أو إعفاءات ضريبية وجمركية، أو تقديم أشكال أخرى من التسهيلات لمنتجي السلع المخصصة للتصدير، ويمكن هذا الدعم المصدرين من عرض منتجاتهم في الأسواق الخارجية بأسعار منخفضة.

5.الخاتمة:

حصل التوطين الصناعي على اهتمام كبير من طرف دول العالم، بسبب قدرته على تفعيل الترابط والتشابك الاقتصادي للدول والحد من مخاطر العولمة والمنافسة مع المنتجات المستوردة، كما أنه يعد بحق سبيلا لدمج الصناعة في الاقتصاد العالمي من خلال زيادة تنافسيتها العالمية، وفي هذا المجال برهنت التجارب التي سبق عرضها قدرة التوطين الصناعي على تعزيز تنافسية المؤسسات المتوطنة والرفع من مستوى النمو الاقتصادي وتنافسية الاقتصاد ككل، فمجمع بانجالور ساهم في أن تصبح الهند ثالث أكبر مصدر للبرمجيات بعد الولايات المتحدة واليابان، كما أن تجربة وادي سينوس مكنت البرازيل من احتلال مركز دولي متقدم في مجال إنتاج وتصدير المنتجات الجلدية.

وفي النهاية تتقدم الدراسة بالتوصيات الآتية:

- توفير التمويل اللازم لإنشاء الصناعات المكونة للمجمع و تنويع مصادره؛
- ضرورة وجود جامعات بحثية قوية؛
- تحقيق الجودة في نظام التعليم العالي و تكييف مخرجاته وفقا لاحتياجات و متطلبات المجمع الصناعي؛
- يقع على الدولة مسؤولية إقامة الربط بين المجمع الصناعي ونظام لتطويرها ، وهو النظام الذي يضم ثلاثي نظم التعليم، التدريب ونظم الإنتاج ومؤسسات البحث العلمي والجامعات، لأن هذا الربط هو الذي يدفع إلى تطوير المجمع ووصوله إلى مرحلة التنافسية العالمية.
- إنشاء شركات مشتركة جديدة يساهم فيها العاملون في المجمع، وقد تكون الدولة طرفا مستثمرا فيها، من اجل تطوير نوعيات جديدة من التكنولوجيا التي تخدم المجمع، أو

من أجل التسويق الخارجي المشترك، أو لإنتاج مدخلات وسيطة لها صفة العمومية في هذا المجمع.

- تشجيع التعاقد من الباطن من خلال المناقصات الحكومية، هذه الأخيرة التي تضع حصة ثابتة من المشتريات للمشروعات الصغيرة.
- تأسيس مراكز معرفية يمكنها جذب شراكات أجنبية بغية التوقيع على تحالفات إستراتيجية مع الشركات والجامعات المحلية.
- الاستثمار في تحسين جودة الموارد البشرية من خلال تحديث أنظمة التعليم والتدريب، لجعل سوق العمل أكثر جاذبية للاستثمار المحلي والأجنبي.
- تشجيع برامج البحث والتطوير المشتركة مع الشركات والمنشآت الأكاديمية بشكل يمكن من خلق وفورات وفوائض معرفية، تقدم الدفعة القوية للابتكار والاختراع من أجل خلق ميزة تنافسية.
- قد يؤدي تكوين المناطق الصناعية بين منتجين متعددين إلى حدوث التضارب في المصالح، مما يؤثر في المجمع ككل ويهدده بالانهيار، لذلك يجب رسم السياسة الاقتصادية للدولة بهدف تنظيم العلاقات بين مكوني التوطين الصناعي ، بالشكل الذي يؤدي إلى حماية المصالح المتضاربة داخل التجمع .

6. قائمة المراجع:

- مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، تجارب دولية في تنمية الصادرات، مجلس الوزراء، قطاع الدراسات التنموية، سبتمبر 2004.
- أحمد ياسين، الاقتصاد الصناعي، 2023، دار النشر الجامعي، الأردن.
- رضا عباس، اقتصاديات الصناعة والتصنيع، 2021، الهنادي للنشر والتوزيع، الاسكندرية.
- محمد مصطفى، المناطق الصناعية والتنمية المستدامة، 2023، دار المريج للنشر، الخرطوم.
- مركز المعلومات والدراسات بقطاع الشؤون الاقتصادية، 2022، دراسة حول آفاق تطبيق التوطين الصناعي وتأثيره على التوطن الصناعي في المملكة العربية السعودية، الرياض، غرفة الشرقية.
- وزارة الاقتصاد والتجارة الخارجية، استراتيجية تنمية الصادرات المصرية، مصر، السنة السادسة، أغسطس 2021.
- https://assets.abicalcados.com.br/3370/Relat%C3%B3rio-Setorial-2021.pdf.
- Statistical-Year-Book-2021.pdf – Electronics and Computer Software Export Promotion Council.