



التخصص الذكي كاستراتيجية مدفوعة بالابتكار للتنويع الاقتصادي،
دراسة حالة الاتحاد الأوروبي

*Smart Specialization as an Innovation-Driven Strategy for Economic
Diversification: The European Union Case Study*

د. قشي مريم*

جامعة الأمير عبد القادر قسنطينة، الجزائر

guechimeriem10@yahoo.fr

تاريخ القبول: 2021/02/25

تاريخ الاستلام: 2020/12/01

ملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى تبين دور التخصص الذكي في تنويع الهيكل الاقتصادي من خلال الابتكار الذي يعتبر المحدد الرئيسي للنمو المستدام، في السنوات الأخيرة شرعت البلدان والمناطق في الاتحاد الأوروبي في تطبيق نهج التخصص الذكي كاستراتيجية بارزة في تعزيز الابتكار. خلصت الدراسة إلى أن التخصص الذكي يقوم بتنويع هيكل الاقتصاد الإقليمي عن طريق توليد تخصصات وخيارات جديدة للنمو داخل تلك المنطقة وبالتالي زيادة التنافسية والإنتاجية، لكن ذلك لن يتم إلا من خلال توسيع الجهود بين مختلف الأطراف الفاعلة في العملية.

الكلمات المفتاحية: ابتكار ؛ اتحاد أوروبي ؛ تخصص ذكي ؛ تكنولوجيا ؛ تنويع اقتصادي.

Abstract :

This paper aims to clarify the role of smart specialization in diversifying the economic structure through innovation, which is a key determinant of sustainable growth. Recently countries and regions in the European Union have embarked on applying the smart specialization approach as a prominent strategy in promoting innovation. The study concluded that smart specialization diversifies the structure of the regional economy by generating new specialties and choices for growth within that region and thus increasing competitiveness and productivity, but this may only be done by expanding efforts between the different actors in the process.

Key Words: Innovation ; European Union ; Smart specialization ;Technology ; Economic diversification.

JEL Classification: O31, O32, R11.

* مرسل المقال: قشي مريم (guechimeriem10@yahoo.fr)



مقدمة:

يعتبر الابتكار عاملا أساسيا للنمو والأداء الاقتصادي، إذ أصبحت الدول تتهاافت على إرساء منظومة معرفية تمكنها من اللحاق بالركب التكنولوجي من أجل بناء اقتصاد قوي قادر على الصمود في وجه تقلبات الأسواق العالمية، التنافسية وسرعة الأداء. وبالنسبة للدول المنتجة للنفط، فإن انخفاض أسعار هذا الأخير له تأثيرات كبيرة على الإنتاج والاستهلاك والمالية العامة مما يولد بيئة اقتصادية غير مؤكدة، كما أن أداء الاقتصادات التي تتمتع بتنوع في الموارد على المدى الطويل أفضل من اقتصادات القطاع الأحادي (Miniaoui & Schilir, 2017, p. 01) وذلك نظرا للتقلبات التي قد تعصف به، فتنوع القاعدة الاقتصادية وخفض الاعتماد على إيرادات النفط أصبح ضرورة ملحة، ويعد الابتكار من العوامل الرئيسية المحفزة على إحداث التنمية الاقتصادية والمساهمة في تنوع الاقتصادات وزيادة قدراتها التنافسية.

في اقتصاد المعرفة، حيث تتميز بيئة الأعمال بالاضطراب والتعقيد، تعد المعرفة المصدر الرئيسي لخلق كل من الابتكار والميزة التنافسية المستدامة (Johannessen, Olaisen, & Olsen, 1999, p. 01)، ويتقاطع اقتصاد المعرفة والابتكار في أنهما مُحفزان لبعضهما فوجود الابتكار والتطوير يُسهم في إيجاد مشاريع مختلفة لها طابع تنافسي يعزز السوق ويزيد من التنوع الاقتصادي، إذ أصبح الاقتصاد العالمي يعتمد على الابتكار كأحد المحددات الرئيسية للنمو المستدام، وقد شهد العالم ثورة في الأفكار المبتكرة التي أدت إلى تأسيس العديد من الشركات جديدة تعتمد على توفير المنتجات والحلول والخدمات. ولا يقتصر الابتكار على قطاع دون غيره، وإنما ينسحب على كل قطاع اقتصادي وتنموي واعد في السياحة والثروة السمكية والتعدين والخدمات اللوجستية والصناعات التحويلة، فالحاجة لاقتصاد متنمٍ يعتمد على عاملين رئيسيين هما: مدى درجة الإبداع والابتكار ومدى استخدام التقنية والاستفادة منها (الحريّة، 2016).

تحقيقا لهذه الغاية جاء التخصص الذكي كاستراتيجية بارزة في تعزيز الابتكار، في عام 2009 طورت مجموعة خبراء "المعرفة من أجل النمو" التابعة للاتحاد الأوروبي فكرة "التخصص الذكي" أثناء مناقشة استثمارات البحث والتطوير الأجنبية في المناطق الأوروبية وكيف يمكن أن تصبح أكثر جاذبية لاستثمارات شركات علمية في جوهرها. إشكالية الدراسة:

مما سبق يمكن صياغة إشكالية البحث فيما يلي:

"كيف يمكن للتخصص الذكي أن يكون استراتيجية ناجحة للتنوع الاقتصادي؟"

فرضيات الدراسة: من أجل الإجابة على إشكالية الدراسة تم وضع الفرضيتين التاليتين:

- الفرضية الأولى: التخصص الذكي استراتيجية فعالة للتنوع الاقتصادي تقوم بخلق قطاعات جديدة مولدة للدخل.
- الفرضية الثانية: التخصص الذكي استراتيجية يمكن تطبيقها في جميع الدول بناء على تجربة الاتحاد الأوروبي.



أهمية الدراسة: يكتسب البحث أهميته من التنوع الاقتصادي الذي أصبح تحديا كبيرا للدول أحادية النفط تسعى لتحقيقه من أجل بناء اقتصاد قوي ومستدام بعيدا عن النفط، وكذا تحسين وتيرة التنمية الاقتصادية من خلال تطوير قطاعات متعددة ومتنوعة تقوم بخلق فرص عمل عديدة.

من جهة أخرى يستمد البحث أهميته من خلال تركيزه على جزء مهم وهو الابتكار والإبداع الذي يعتبر مفتاح نجاح التنمية المستدامة بتطوير منتجات وخدمات منافسة على نطاق عالمي ، وبالتالي تعزيز قدرة أي بلد على توليد أصول ملكية فكرية ذات ملكية اقتصادية مما يساهم في عملية التنوع الاقتصادي.

أهداف الدراسة: تلخص أهداف الدراسة فيما يلي :

- توضيح مفهوم التخصص الذكي وأهدافه.
- دراسة تجربة الاتحاد الأوروبي باعتباره أول من طرح فكرة التخصص الذكي وتقييم درجة نجاحها في عملية التنوع الاقتصادي.
- محاولة معرفة مدى إمكانية نجاح الاقتصاد الجزائري في تطبيق استراتيجية التخصص الذكي.

المنهج المتبع: إن المنهج المستخدم من أجل الإجابة على الإشكالية هو المنهج الوصفي عند عرض مختلف التعاريف و المفاهيم المتعلقة بالموضوع ، كما تم استخدام المنهج التحليلي و ذلك بهدف تحليل البيانات الموجودة عن موضوع البحث.

I. مفاهيم حول التخصص الذكي:

قدم التخصص الذكي من قبل الاتحاد الأوروبي لأول مرة كسياسة تصاعديّة للابتكار الإقليمي للمساعدة في سد النمو (الفجوة الإنتاجية) بين أوروبا والولايات المتحدة واليابان وغيرهم من المنافسين العالميين في الدول الناشئة (Wøienn, Kristensen, & Teräs, 2019, p. 11).

في نوفمبر 2009 ، نشرت المفوضية الأوروبية تقرير "المعرفة من أجل النمو" ، وقد تم اقتراح مهمة إيجاد بديل للسياسات العامة في المعرفة والابتكار والدعم العام للبحث والتطوير في الأعمال التجارية ، وما إلى ذلك - عبر مجالات البحث التكنولوجي مثل التكنولوجيا الحيوية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتكنولوجيا النانو ، اقترح فريق الخبراء أنه ينبغي أن تشجع الحكومات الوطنية ، وخاصة الحكومات الإقليمية ، الاستثمار في المجالات التي "تكمل الأصول الإنتاجية الأخرى للبلد لخلق قدرة محلية مستقبلية وميزة مقارنة إقليمية". تمت صياغة هذا الاقتراح الاستراتيجي "تخصص ذكي" وانتشر بسرعة وتم تبنيه في أجندة 2020 للاتحاد الأوروبي مع أهدافه المتمثلة في النمو الذكي والمستدام والشامل.

1- تعريف التخصص الذكي وأهدافه :

يعرف التخصص الذكي بأنه "نهج استراتيجي للتنمية الاقتصادية من خلال الدعم الموجه للبحث والابتكار (البحث والتطوير). بشكل أعم، يشمل التخصص الذكي عملية تطوير رؤية وتحديد الميزة التنافسية وتحديد



الأولويات الاستراتيجية والاستفادة من السياسات الذكية لزيادة إمكانيات التطوير القائمة على المعرفة في أي منطقة قوية أو ضعيفة ذات تقنية عالية أو تكنولوجيا منخفضة " (EUA, 2014, pp. 06-08).

وحسب منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية " التخصص الذكي هو إطار صناعي وابتكاري للاقتصادات الإقليمية يهدف إلى توضيح كيف يمكن للسياسات العامة وبشكل خاص سياسات البحث والتطوير والابتكار أن تؤثر على التخصص الاقتصادي والعلمي والتكنولوجي للمنطقة وبالتالي على إنتاجيتها وقدرتها التنافسية ومسار نموها الاقتصادي" (OECD, 2013, p. 17).

تتمثل فكرة التخصص الذكي في أن المناطق الناشئة والأقل تقدماً يجب أن تبنى القدرات في مجالات وأنظمة فرعية وتقنيات معينة لتثبت نفسها في موقع يتمتع بميزة تنافسية في منافذ السوق ، إن قدرة النظام الاقتصادي على اكتشاف فرص جديدة وتركيز الموارد والكفاءات في هذه المجالات التي تم العثور عليها حديثاً هي ما يولد "تخصصات" جديدة، لذلك يصف التخصص الذكي هذه القدرة على بدء تغييرات هيكلية عن طريق تنويع الصناعات والخدمات الجديدة أو الانتقال إليها أو تحديثها أو تأسيسها من خلال التركيز المحلي للكفاءات والموارد في عدد من المجالات الجديدة (Bosch & Vonortas, 2019, p. 33).

إن الهدف من التخصص الذكي هو تنويع هيكل الاقتصاد الإقليمي عن طريق توليد تخصصات وخيارات جديدة للنمو داخل تلك المنطقة وبالتالي زيادة التنافسية والإنتاجية على وجه التحديد، إضافة لذلك هناك أهداف أخرى تتمثل فيما يلي (Foray & Goenega, 2013, pp. 3-4-7):

- اكتشاف مجال جديد من الفرص التكنولوجية والسوقية بالإضافة إلى أنشطة جديدة تشمل خيارات جديدة للإنتاج. فالتخصص الذكي يتعلق بتطوير تخصصات جديدة تساعد على رفع مستوى الاقتصاد المحلي.
- اكتشاف ريادة الأعمال، ورواد الأعمال بالمعنى الأوسع هم شركات ابتكارية ، قادة أبحاث في التعليم العالي، مؤسسات ومخترعين مستقلين، فالتخصص الذكي ينطوي على اكتشاف الذات والمشاريع من حيث البحث والتطوير والابتكار، وهو عملية تفاعلية إذ يقوم القطاع الخاص باكتشاف وإنتاج معلومات حول الأنشطة الجديدة ، وتقوم الحكومة بتقييم الامكانيات ومن ثم تمكين الجهات الفاعلة الأكثر قدرة على تحقيقها.
- إحداث تغييرات هيكلية داخل الاقتصاد، إن النجاح المحتمل للاكتشافات والأنشطة الجديدة وتجريب مجال جديد من الفرص سوف يترجم في النهاية نوع من التغييرات الهيكلية وبالتالي فإن النتيجة العملية هي أكثر من مجرد تقنية بسيطة وإنما هي تطور هيكلية للاقتصاد الإقليمي بأكمله. فالتغييرات باعتبارها النتيجة الرئيسية لعملية التخصص الذكي تنطوي دائماً على بعض من التنوع ذات الصلة.
- التخصص الذكي هو استراتيجية شاملة تهدف إلى إحداث الشمول الاقتصادي، أن يكون التخصص الذكي شاملاً هذا لا يعني أن الاستراتيجية ستدعم مشروعاً في كل قطاع ولكن التخصص الذكي الشامل يعني إعطاء كل قطاع فرصة من خلال مشروع جيد. فالشمولية سوف تنطوي على خطوات مختلفة غير أن تحديد



المشروعات الجيدة وتحديد أولوياتها في الأجزاء الأقل ديناميكية من الاقتصاد سيكون أكثر صعوبة وأكثر تكلفة من الأجزاء الأكثر ديناميكية.

بوجه عام، التخصص الذكي هو نهج طموح ومبتكر يهدف إلى تعزيز فرص العمل والنمو الإقليمي من خلال نهج قائم على الشراكة من القاعدة إلى القمة يجمع السلطات المحلية والأوساط الأكاديمية ومجالات الأعمال التجارية وكذلك المجتمع، ونلاحظ اهتمام عدد كبير من الدول بالتخصص الذكي كطريقة لإخراج اقتصاداتها من الأزمة من خلال الاستفادة من الديناميكية الإقليمية في التنمية الاقتصادية التي تعتمد على المعرفة / التي تعتمد على الابتكار.

2- مبادئ التخصص الذكي:

لقد تم قبول التخصص الذكي على نطاق واسع كمفهوم مفيد، غير أنه هناك مشاكل تتعلق بتنفيذه، حيث تستند استراتيجية التخصص الذكي على ستة مبادئ أساسية ، كل منها يركز على استكشاف محدد لتنظيم النظم الإيكولوجية للابتكار الإقليمي: (Markkula & Kune, 2015, p. 09)

- **الجهات الفاعلة:** كيف يعمل التعاون بين الجامعات والصناعة والإدارة العامة في المنطقة؟ أي تعزيز التعاون للبحث على الابتكار على المستوى الإقليمي ، فالتخصص الذكي يكون أكثر فعالية عندما يكون هناك تعاون قوي بين السلطات العامة والجامعات والمؤسسات والمجتمع المدني.
- **الهياكل:** تظهر الهياكل والشبكات ومجموعات البحث والمؤسسات ذات التوجيه المشترك في واجهات التعاون ما هو وضعهم؟ من المهم وضع آليات لتوفير الفرص لوضعي السياسات والباحثين ورجال الأعمال للتفاعل والتعاون على المدى الطويل.
- **المباني:** يتم التركيز هنا على الأماكن المتاحة للتنمية المادية والافتراضية والاجتماعية، هل هي موجودة وكافية؟
- **المنظمات الجديدة:** غالبًا ما تمثل الجهات الفاعلة الجديدة الهجينة التي تدمج عناصر من مؤسسات مختلفة ، مثل مجتمعات العلوم وحاضنات الشركات والتكنولوجيا. هل ظهرت جهات فاعلة جديدة في المنطقة؟ فمن خلال هذه المنظمات يتم ضمان الابتكار الدائم عن طريق الاستثمار في المواهب والمهارات البشرية.
- **نقل المعرفة والتكنولوجيا والإبداع المشترك:** كيف تعمل مختلف خدمات الابتكار والاختراعات وبراءات الاختراع داخل الجامعات ومعاهد البحوث وخدمات الأعمال كثيفة المعرفة والحاضنات ومنظمات المستثمرين؟ يجب تعزيز المشاركة الاستراتيجية للجامعات في النظم الإيكولوجية للابتكار الإقليمي، إذ تعزز المشاركة الكاملة للجامعات في عملية اكتشاف روح المبادرة قدرتها على بناء الشبكات وتصبح شريكا استراتيجيا حاسما للأنظمة الإقليمية.



• السياسات: هل توجد أدوات تمويل جديدة ، ودعم التعاون ، وإجراءات حقوق الملكية الفكرية، والإصلاحات والضرائب ، أو التنظيم المعمول به؟ إن التنسيق الفعال والنشيط للتدخلات السياسية مهم جدا، أي تحقيق التنسيق الاستراتيجي بين الحكومات الوطنية والتنفيذ الاقليمي مع التركيز على الرؤية طويلة الأجل.

يمكن القول أنه لنجاح التخصص الذكي يجب توفر مؤسسات جيدة وقدرات سياسية قوية على المستوى الاقليمي، إذ يعتبر وضع أي دولة بالإضافة إلى مواقعها في سلاسل القيمة العالمية والتجارة وشبكات المعرفة أمراً ضرورياً نظراً لأن المناطق الأكثر اتصالاً قادرة على تعزيز الآثار الاقتصادية للمنطقة المحلية. إضافة لذلك وجب تعزيز مشاركة جميع المناطق دون المساس بالتميز، أي ضمان سد فجوة الابتكار بين المناطق من خلال التمويل المستهدف، وكذا تعزيز التآزر والحوكمة متعددة المستويات، تحسين التوافق والتفاعل بين البرامج الإقليمية والوطنية للبحث والتطوير (Bosch & Vonortas, 2019, p. 36).

II. استراتيجيات التخصص الذكي في الاقتصاد الأوروبي:

منذ إطلاق التخصص الذكي كمنهج سياسة جديد وقوي أصبح ينظر إليه على أنه العنصر الحازم في تعزيز التحول الاقتصادي نحو نمو ذكي مستدام وشامل، وأصبح أداة رئيسية للتنمية القائمة على المكان ويمثل الآن السياسة الأكثر شمولاً في تنفيذ التقدم المدفوع بالابتكار في أوروبا .

على الرغم من أن الفكرة الذكية كانت في البداية فكرة أكاديمية، إلا أن التخصص الذكي يمثل أداة سياسية في الوقت المناسب بعد الأزمة المالية العالمية وأزمة منطقة اليورو. وبالتالي ، تبنى صانعو السياسة في الاتحاد الأوروبي مفهوم التخصص الذكي بسرعة وهو يمثل الآن حجر الزاوية في مسعى الاتحاد الأوروبي لمواصلة قيادة البلدان والمناطق من الأزمات إلى النجاح، وضمان الفرص لكل في جميع الأراضي.

يعد مفهوم التخصص الذكي قوة دافعة رئيسية وراء الابتكار الجديد في برنامج الاتحاد الرئيسي للمفوضية الأوروبية، والهدف منها ليس فقط لتعزيز وفورات الحجم على مستوى الاتحاد الأوروبي في قطاعات التكنولوجيا المتقدمة والمعرفة المكثفة، ولكن لتسريع نشر التقنيات الذكية في جميع أنحاء اقتصاد الاتحاد الأوروبي (McCann & Ortega Argilés, 2011, p. 08).

وفي إطار سياسة التماسك في الاتحاد الأوروبي خلال الفترة 2014-2020 ، تم اقتراح التخصص الذكي باعتباره "شرط مسبق" ستحتاج كل دولة عضو ومنطقة إلى أن يكون لديها "إطار سياسة استراتيجية للتخصص الذكي" قبل أن يتمكنوا من الحصول على دعم مالي من الاتحاد الأوروبي من خلال الصناديق الهيكلية لإجراءات البحث والابتكار المخطط لها.

تدير المفوضية الأوروبية سياسة التماسك من خلال الصندوق الأوروبي للتنمية الإقليمية وقد تم اقتراح ما مجموعه 330 مليار يورو لسياسة التماسك 2014-2020 (EUA, 2014, p. 10)، وسيتم توجيه نسبة كبيرة منها نحو المناطق الأقل نمواً فالهدف العام لسياسة التماسك هو تقليل الاختلافات الإقليمية وضمان النمو في جميع أنحاء

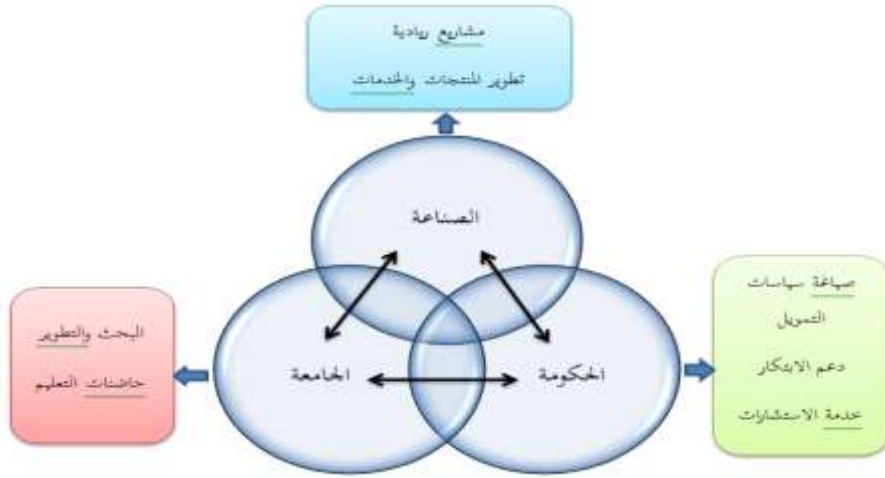


أوروبا (Wøien, Kristensen, & Teräs, 2019, p. 18). ومن المرجح أن يتضاعف تمويل أنشطة البحث والابتكار مقارنة بالفترة السابقة (2007-2013). وستكون قدرة الجهات الفاعلة الإقليمية ذات الصلة على استيعاب هذه الأموال وتوجيهها إلى أنشطة البحث والابتكار المنتجة في المنطقة ("القدرة الاستيعابية") هي القضية والتحدي الرئيسي.

لقد ركزت استراتيجية أوروبا الرامية إلى تحفيز النمو الذكي والاقتصاد القائم على المعرفة على ثلاث عناصر هي (Fotakis, et al., 2014, p. 10):

- **الابتكار:** يتمثل أحد العناصر الرئيسية لجدول أعمال البحث والابتكار في اللجنة في تطوير منطقة أبحاث أوروبية مفتوحة وتنافسية. تم وضع سياسة عصر التجارب الإلكترونية كسياسة لتسهيل مبادرات التكامل والتوسع الأوروبية لإنتاج المعرفة واستغلالها، يتم الترويج لأنشطة البحث والتطوير الأوروبية من خلال الشراكات والشبكات الأوروبية التي تجمع مؤسسات التعليم العالي والمكاتب الإقليمية مع الشركات الصغيرة والمتوسطة والشركات الكبرى.
 - **التعليم العالي:** يلعب دوراً حاسماً في التنمية الشخصية والنمو الاقتصادي، حيث يوفر للأشخاص المؤهلين تأهيلاً عالياً والمواطنين المفوضين الذين يحتاجهم أوروبا لخلق فرص العمل والازدهار، فيجب أن تكون أنظمة التعليم العالي الوطنية قادرة على الاستجابة بفعالية لمتطلبات اقتصاد المعرفة من أجل تعزيز "مثلث المعرفة" الذي يربط بين التعليم والبحث والأعمال التجارية وخلق آليات فعالة للحكومة والتمويل لدعم التميز.
 - **المجتمع الرقمي:** إن تعزيز محور الأمية الرقمية ومهاراتها وإدماجها من بين الركائز الرئيسية لجدول الأعمال الرقمي التي تهم بالاستفادة الكاملة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخلق المعرفة المفتوحة البيئات للبحث والتعليم.
- تعتمد الميزة التنافسية الدولية بشكل متزايد على النية المشتركة للجهات الفاعلة الإقليمية الرئيسية لتحويل المنطقة إلى مركز مهم للابتكار، فهناك حاجة إلى أشكال التعاون لتحديد الأهداف والاحتياجات التنظيمية في سياق النظام البيئي، لهذا الغرض تم التركيز بشكل متزايد على تحسين الروابط بين مختلف أصحاب المصلحة في مجال البحث والتطوير في أوروبا، وهذا ما يسمى نموذج "الحلزون الثلاثي" الذي تم تطويره في التسعينيات للتأكيد على الحاجة إلى المساهمات التعاونية من قبل ثلاث مجموعات فاعلة (Markkula & Kune, 2015, p. 09): الصناعة والحكومة ومنظمات القطاع العام الأخرى والجامعات، على الرغم من أن المناقشات حول الحلزون الرباعي (بإضافة المجتمع المدني للحلزون) وحتى الحلزون الخماسي أصبحت أكثر شيوعاً في السنوات الأخيرة.

شكل رقم 01: نموذج الحلزون الثلاثي



المصدر: (Lindberg, Lindgren , & Packendorff, 2014, p. 101)

لقد أنشأت المفوضية الأوروبية سنة 2011 "منصة التخصص الذكي" لتسهيل جمع البيانات وتحليلها ، توفر المنصة المواد الإرشادية وأمثلة الممارسات الجيدة ، بالإضافة إلى تسهيل مراجعة النظراء والتعلم المتبادل. تدعم المنصة أيضاً الوصول إلى البيانات ذات الصلة.

يوجد حالياً 179 منطقة أوروبية مسجلة على المنصة ، بالإضافة إلى 16 دولة من الدول غير الأعضاء في الاتحاد الأوروبي (European Commission, 2020) يقدم البرنامج النصيحة إلى الهيئات الحكومية الإقليمية والوطنية حول كيفية تطوير وتنفيذ استراتيجيات التخصص الذكية الخاصة بهم، بالإضافة إلى ذلك، يشجع المناطق على الانضمام إلى العديد من الأنشطة وتبادل الخبرات.

1. تطبيق استراتيجيات التخصص الذكي في الاتحاد الأوروبي:

خلال السنوات القليلة الماضية عزز نضج التخصص الذكي تصميم وتنفيذ جداول أعمال التحول الاقتصادي القائمة على المكان والموجهة نحو الابتكار في المناطق والدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي ، والتي طورت عمومًا أكثر من 200 استراتيجية تخصص ذكية ، مع أكثر من 40 مليار يورو المتاحة (وأكثر من 65 مليار يورو بما في ذلك التمويل المشترك الوطني) المخصصة من خلال صندوق التنمية الإقليمية الأوروبية لفترة البرمجة 2014-2020 (Cohen, 2019, p. 06). تشمل هذه الاستراتيجيات السلطات العامة الوطنية و / أو الإقليمية ، إلى جانب القطاع الخاص الشركات ومؤسسات التعليم العالي والمجتمع المدني في عمليات تعاونية يعزز كل منها الآخر، وتتوقع المفوضية الأوروبية أن تسهم هذه الاستراتيجيات بـ 15000 منتج جديد في السوق ، توليد 140000 شركة جديدة و 350000 وظيفة جديدة بحلول عام 2020 (Bosch & Vonortas, 2019, pp. 3-5) . وخلال فترة برمجة الصناديق الهيكلية الأوروبية (2021-2027) ، من المتوقع أن يستمر التخصص الذكي في لعب دور رئيسي نحو سياسة التماسك والتنمية الإقليمية ، وفي اتجاه التحول الاقتصادي على المدى الطويل. على



وجه الخصوص ، يمكن للتخصص الذكي أن يعزز النمو الذي تقوده الابتكار في مناطق التحول الصناعي في الاتحاد الأوروبي ويزيد من دمج الاقتصادات الإقليمية في سلاسل القيمة الأوروبية. كما أن لديها إمكانات كبيرة لتعزيز عمليات الابتكار البيئي التي تستجيب للتحديات البيئية العالمية ، تماشياً مع أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (Cohen, 2019, p. 06).

1.1. استراتيجية التخصص الذكي في مجال الطاقة:

تعتبر قضايا الطاقة كجزء من الجهود الأوروبية لتحقيق رؤية مشتركة بشأن سياسة الطاقة القائمة على المعرفة في المناطق وتشجيع تمويل الاستثمارات القابلة للاستمرار في أوروبا، إذ يمثل إلغاء الكربون في قطاع الطاقة أحد التحديات الرئيسية التي تواجه صناع السياسات على جميع المستويات . خلال فترة البرمجة 2014-2020 تلعب الصناديق الهيكلية والاستثمارية للاتحاد الأوروبي دوراً أساسياً في تشجيع الابتكار في مجال الطاقة وتطوير تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال الطاقة ودعم الشركات الصغيرة والمتوسطة وتعزيز التحول نحو اقتصاد منخفض الكربون في جميع القطاعات . تم تخصيص حوالي 40 مليار يورو (European Commission, 2020) من أموال صناديق التماسك لهذه الأهداف في مجال الطاقة وهي تشمل التدخلات في مجال كفاءة الطاقة ، والطاقة المتجددة ، وشبكات التوزيع الذكية ، والتنقل الحضري المستدام ، وتمثل مجالات النشاط الرئيسية في الطاقة مايلي (European Commission, 2020):

الطاقة الحيوية، الشبكة الذكية، التدفئة والتبريد، تخزين النقاط الكربون، كفاءة الطاقة، الإجراءات الغير تكنولوجية المتعلقة بالطاقة، المدن الذكية، طاقة المحيط، التوليد المشترك للطاقة، تخزين الطاقة، الطاقة الحرارية الأرضية، قوة الرياح، الطاقة الشمسية، الطاقة الكهرومائية، الهيدروجين وخلايا الوقود.

1.2. استراتيجية التخصص الذكي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

يعتبر مجال الأولوية الرقمية مهماً لاستراتيجيات التخصص الذكي نظراً لأن "تقنيات المعلومات والاتصالات هي محرك قوي للنمو الاقتصادي والابتكار وزيادة الإنتاجية" (Steen, Fabian Faller , & Fyhn Ullern, 2019, p. 11)، إن الانتقال من نهج قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التقليدي إلى "جدول أعمال رقمي" محلي / إقليمي / وطني شامل ضمن استراتيجية التخصص الذكي يُمكن المناطق من تحديد أولويات الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ذات الصلة بأراضيها.

يتوفر أكثر من 20 مليار يورو من الصندوق الأوروبي للتنمية الإقليمية لاستثمارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خلال الفترة 2014 - 2020 (European Commission , 2020) ، وتعتبر هذه الاستثمارات حيوية لنجاح هدف المفوضية بجعل أوروبا مناسبة للعصر الرقمي.

تشتمل تقنيات التمكين الرئيسية في استراتيجيات التخصص الذكي على الإلكترونيات الدقيقة والنانوية والضوئيات وتكنولوجيا النانو والتكنولوجيا الحيوية الصناعية والمواد المتقدمة والتصنيع المتقدم، تعتبر هذه التقنيات حاسمة بالنسبة لـ "النمو الذكي" لأنها تساهم في تحديث الصناعات القائمة ولكن من المحتمل أيضاً أن تشكل



الأساس لمجالات جديدة تمامًا من النشاط الاقتصادي (Steen, Fabian Faller , & Fyhn Ullern, 2019, p. 11).

3.1. استراتيجية التخصص الذكي في الاقتصاد الأزرق:

يشمل الاقتصاد الأزرق للاتحاد الأوروبي جميع الأنشطة الاقتصادية القطاعية والمشاركة بين القطاعات المتعلقة بالمحيطات والبحار والسواحل ، بما في ذلك تلك الموجودة في المناطق الخارجية للاتحاد الأوروبي والبلدان غير الساحلية، ويشمل ذلك أنشطة الدعم المباشر وغير المباشر اللازمة من أجل التشغيل والتنمية المستدامين لهذه القطاعات الاقتصادية داخل السوق الموحدة (European Commission, 2020)، توظف القطاعات الثابتة في الاقتصاد الأزرق في الاتحاد الأوروبي بشكل مباشر أكثر من 4 ملايين شخص، ويولد قيمة مضافة إجمالية تبلغ حوالي 685 مليار يورو من قيمة التداول و 180 مليار يورو من القيمة الإجمالية المضافة سنة 2017 (The EU Blue Economy Report, 2019, p. 07)، أما النمو الأزرق فهو مفهوم تستخدمه المفوضية الأوروبية لتسخير الإمكانيات غير المستغلة لبحار المحيطات الأوروبية وهو يعتبر وسيلة مبتكرة لتطوير مجموعة من الأنشطة البحرية التي تعتمد في كثير من الأحيان على بعضها البعض (Veti, Edwards , & Bocc, 2016, p. 03). كجزء من استراتيجية التخصص الذكي تم التعرف على النمو الأزرق كإحدى أولويات الاتحاد الأوروبي وتبنتها أكثر من 50 منطقة، حيث يتم استخدام التخصص الذكي لتحفيز الاقتصاد الأزرق وخلق كتلة أكثر أهمية في المجالات المميزة للبحث والتطوير.

بما أن فكرة التخصص الذكي تصف قدرة النظام الاقتصادي لتوليد تخصصات جديدة من خلال استخدام الموارد الحالية (Veti, Edwards , & Bocc, 2016, p. 10) ، فالاقتصاد الأزرق يشتمل على العديد من الأنشطة المبتكرة مثل (The EU Blue Economy Report, 2019, p. 08): الطاقة البحرية المتجددة، والطاقة الزرقاء (طاقة الرياح البحرية)، والتكنولوجيا الحيوية الزرقاء، وتخلية المياه، والتعددين في قاع البحار العميق، وحماية المناطق الساحلية والبيئية، توفر هذه القطاعات إمكانيات كبيرة للنمو والوظائف.

2. أثر التخصص الذكي على التنوع الاقتصادي في الاتحاد الأوروبي:

يعتبر التخصص الذكي نسخة الاتحاد الأوروبي من سياسة الابتكار الصناعي الجديدة والتي تهدف إلى تعزيز النمو الاقتصادي من خلال التنوع الاقتصادي وتطوير مسار جديد على المدى القصير، والمتوسط وكذا المدى الطويل لتعزيز التغيرات الهيكلية الأساسية في الاقتصاد من خلال الأنشطة التحويلية (Grillitsch & Asheim, 2018, p. 1639).

وتحقيقاً لذلك تم إدخال تدابير السياسة الجديدة للاتحاد الأوروبي خلال فترة الدعم 2014-2020 في مجالات البحث والابتكار (89٪) والقدرة التنافسية للمشاريع الصغيرة والمتوسطة (79٪) في حين أن مجالات أخرى مثل البيئة والطاقة (53٪) والنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (48٪)، وشهد بناء اقتصاد منخفض الكربون (45٪) تغييرات أقل (Kroll, 2018, p. 07).



غير أنه مقارنة باستخدام المكثف لمفهوم التخصص الذكي في سياق السياسة الأوروبية ، تتوفر معلومات قليلة جدًا حول كيفية قياس تأثير استراتيجيات التخصص الذكي كميًا وهناك عدة أسباب لشرح ذلك (Kristensen, Teräs, Wøien, & Rinne, 2018, p. 09):

- عدم وجود مؤشرات بسبب حداثة المفهوم، مما يتطلب بناء قواعد بيانات جديدة.
- تعقيد التحليل الاقتصادي القياسي وتفصيل قواعد البيانات وتعقد عملية التقييم المسبق واللاحق لاستراتيجيات التخصص الذكي.
- عدم وجود نظرية شاملة وهيكلية للتقييم.

تهدف سياسة التماسك إلى تقليل الفوارق بين مناطق الاتحاد الأوروبي إذ تعتبر أحد التحديات الرئيسية في الابتكار الاقليمي الأوروبي (Balland, Boschma, Crespo, & Rigby, 2019, p. 1264)، وفيما يلي نماذج عن بعض الدول الأوروبية التي اتبعت نهج التخصص الذكي.

1.2. التخصص الذكي في فنلندا:

يتم تمويل ميزانية الأبحاث الابتكار في فنلندا بقيمة 813 مليون يورو (Smart Specialisation - Strengthening Innovation in Finland, 2020) ، أما عن التخصصات ذات الأولوية للتخصص الذكي في فنلندا هي: التصنيع والصناعة- تقنيات التمكين الرئيسية- الابتكار المستدام- أنشطة صحة الإنسان والعمل الاجتماعي - تقنيات المعلومات والاتصالات.

ركزت فنلندا من خلال استراتيجيتها الوطنية للتخصص الذكي على تطوير المدن الذكية، تهدف هذه المبادرة الاستراتيجية إلى تطوير بيئة تنمية حضرية مستدامة تعزز المنتجات والخدمات الجديدة ، وإنشاء مواقع مرجعية عالمية المستوى بالإضافة إلى وفورات الحجم. كما تسعى إلى تضمين نموذج تشغيلي للتنمية الحضرية المشتركة على مستويات مختلفة من إدارة المدينة (Cohen, 2019, p. 18).

إن أهداف استراتيجيات الابتكار للمدن هي نفسها أو مكملتها لاستراتيجيات التخصص الذكي الإقليمية بتمويل من خلال آلية استثمار إقليمية متكاملة تشمل تمويل صندوق التنمية الإقليمية وتمويل الدولة والبلديات وكذلك تمويل الصندوق الاجتماعي الأوروبي. يتم تنفيذ استراتيجية المدن الست من قبل أكبر ست مدن في فنلندا - هلسنكي وإسبو وفانتا وتامبيره وتوركو وأولو - والتي تجمع 30٪ (1,68 مليون شخص) من السكان الفنلنديين وتمثل 40٪ من إجمالي الشركات الإيرادات (European Commission, 2020). وقد بدأ بالفعل مشروعان رائدان مولان من الاتحاد الأوروبي: حافلات الروبوتات (SOHJOA) وشوارع المناخ (Smart Specialisation - Strengthening Innovation in Finland, 2020) .- وكنموذج آخر تسعى منطقة لابلاند الممتدة في شمال فنلندا من خلال استراتيجيتها للتخصص الذكي إلى توحيد أصحاب المصلحة حول استراتيجية واحدة وأهداف مشتركة بالإضافة إلى دمج مصالح المجتمعات الريفية مع اهتمامات قطاعي التعدين الصناعي والسياحة (Cohen, 2019, p. 16)، تشتهر لابلاند بصناعتها السياحية و أيضا خبرتها في القطب الشمالي في العديد من



المجالات ،مثل اختبار السيارات في القطب الشمالي والاستخدام المستدام، المناجم والصناعات التحويلية (Wøien, Kristensen, & Teräs, 2019, p. 19).

على أساس التخصص الذكي قامت لابلاند بوضع رؤية لكيفية بناء قوتها كمنطقة القطب الشمالي، وفقاً لـ Lapland Vision 2030 ، "التخصص في القطب الشمالي في لابلاند برنامج 2030" ، ستنمى المنطقة بمكانة رائدة في استغلال وتسويق الموارد الطبيعية القطبية الشمالية، يتمثل أحد الأهداف في "منح سكانها مكاناً أصلياً وجذاباً للعيش" ويشمل مفهومًا أوسع للتنمية الإقليمية مقارنة بالمفهوم الموجود عادة في السياسة الصناعية. ويهدف إلى تعزيز التجديد الاقتصادي من خلال ربط النمو الذكي بالتنمية المستدامة (الاقتصادية والبيئية والاجتماعية) (Gianelle, Kyriakou, Cohen, & Przeor, 2016, p. 43).

2.2. التخصص الذكي في السويد:

السويد رائدة في مجال الابتكار في لوحة نتائج الابتكار الأوروبية والأمة الرائدة وفقاً لطبعة 2019، واعتباراً من عام 2016 كان لديها أعلى إنفاق إجمالي على البحث والابتكار (GERD) في الاتحاد الأوروبي، إذ يركز نظام الابتكار السويدي نسبياً على القطاع الجامعي ويتم توجيه معظم التمويل العام نحو الجامعات، غير أنه على مدار عدة عقود كانت هناك ملاحظة تستند إلى بيانات إحصائية حول وجود "مفارقة سويدية" تنص الفكرة على أن السويد دولة رائدة تعتمد في الغالب على المدخلات في البحث والتطوير، ولكنها تفتقر إلى الناتج ، مثل المنتجات والخدمات الجديدة في السوق (Paulsson, 2019, p. 02). بصفتها عضواً في الاتحاد الأوروبي واجهت السويد شرط التخصص الذكي للاستفادة من صندوق التنمية الإقليمية. وفيما يلي لمحة عن التخصص الذكي في بعض المناطق السويدية مشاراً إلى الميزانية الإجمالية 2014-2020 المقدمة من طرف صندوق التنمية الإقليمية الأوروبي.

جدول رقم 01 : مجالات التخصص الذكي في السويد

ستوكهولم الميزانية الإجمالية : 37 مليون يورو	
ستوكهولم	إنتاج متقدم- الصحة والرعاية- مدينة ذكية
غرب السويد الميزانية الإجمالية : 45 مليون يورو	
هالاند	السياحة-الابتكارات الصحية - النمو الأخضر
فاسترا جوتالاند	علم الحياة - الكيمياء الخضراء - القطاع البحري- المنسوجات
نورلاند العليا الميزانية الإجمالية: 212 مليون يورو	
فاستربوتن	الابتكارات في مجال الصحة- الطاقة المستدامة- الخدمات الرقمية
نوروتن	تكنولوجيا الطاقة- تكنولوجيا الفضاء- السياحة
جنوب السويد الميزانية الإجمالية : 61 مليون يورو	
بليكينج	الرقمنة - معالجة المواد
سكون	مدينة ذكية ومستدامة- الصحة الشخصية- مواد ذكية

المصدر : (Paulsson, 2019)



3.2. التخصص الذكي في اليونان:

بدأت منطقة كريت باليونان في تطبيق استراتيجية التخصص الذكي كنهج جديد لتعزيز إصلاح الاقتصاد المحلي من خلال تنشيط الأنشطة المحددة التقليدية والناشئة وتحديث إمكاناتها الإنتاجية، وقد تم العمل على ثلاث مجالات

(European Commission, 2020):

- **الابتكار البيئي:** تم إنشاء منصة الابتكار البيئي مع مجموعة عمل استباقية حول "توفير الطاقة ودورة المياه"، تم جمع 57 اقتراحًا / فكرة. بعد سلسلة من الاجتماعات والمشاورات الفنية مع الشركات والهيئات الأكاديمية والبحثية، تم تقديم 52 عرضًا / فكرة. تم تنسيق المشاورة بواسطة خبراء متخصصين ساعدوا المشاركين على التفاعل مع بعضهم البعض، وقدموا التعليقات وقيموا الأفكار المقترحة. تمت الموافقة على استنتاجات المرحلة الأولى من قبل المجلس الإقليمي للبحث والابتكار.
- **السياحة الثقافية:** تم التركيز على "السياحة الريفية" تواصل الفريق العامل بشأن نهج استراتيجيات التخصص الذكي ونظم اجتماعات في مقاطعات كريت الأربعة (خانيا، ريثيمنو، هيراكليو ولاسيثي). تم تقديم 66 اقتراحًا / فكرة على موقع الويب، مع مستوى كبير من المشاركة من رجال الأعمال. وقد وافق المجلس الإقليمي للبحوث والابتكار على النتائج.
- **الابتكار الزراعي الغذائي:** أنشأ برنامج الأغذية الزراعية منبر الابتكار الزراعي الغذائي ومجموعة العمل ذات الصلة. ركزت المشاورة الأولى على منتجات محددة (زيت الزيتون ومنتجات الألبان والبستنة ومنتجات الكروم / النبيذ) في مجالات التخصص الأربعة: (1) الزراعة الذكية وتربية الماشية، (2) الزراعة الصديقة للبيئة - تربية الماشية والتكيف مع تغير المناخ، (3) التتبع وسلامة الأغذية في قطاع الأغذية الزراعية، (4) الاقتصاد الدائري. جرت مشاورات ومناقشات استراتيجيات التخصص الذكي مع رجال الأعمال والهيئات الأكاديمية والبحثية في جميع أنحاء كريت (هيراكليو، إيرابترا، خانيا، ريثيمنو وفي المكاتب الإقليمية). كان هناك مستوى عالٍ من المشاركة مع ما مجموعه 81 فكرة / اقتراح تم تقديمه إلكترونيًا على موقع RIS3 Crete على الويب. وقد وافق المجلس الإقليمي للبحوث والابتكار على النتائج.

وكمثال آخر تسعى مقدونيا الوسطى باليونان إلى دعم نسيجها الاقتصادي الذي يعتمد في الغالب على الشركات الصغيرة والمتوسطة، لتحسين قدرتها على الابتكار ودخول سلاسل القيمة العالمية، تركز الاستراتيجية الإقليمية للبحث والابتكار للتخصص الذكي على أربع أولويات (European Commission, 2020): الأغذية الزراعية والسياحة والمنسوجات والملابس ومواد البناء. إذ تحتاج الشركات الصغيرة والمتوسطة في المنطقة إلى الدعم من أجل زيادة مصادر التمويل والاستثمارات لزيادة القدرة التنافسية والوصول إلى الأسواق العالمية. علاوة على ذلك، يحتاجون إلى تطوير أشكال جديدة من التعاون والتواصل على المستوى الوطني والدولي من أجل بناء واستغلال وفورات الحجم.



طورت المنطقة رؤية وخطط عمل بهدف أن تكون واحدة من المناطق الريادية والابتكارية الرائدة في جنوب شرق أوروبا، تستند الاستراتيجية إلى المشاركة الإقليمية والإنشاء المشترك لعدد من المنصات الفرعية للتخصص الذكي التي تركز على الأغذية الزراعية، شاركت المنطقة بنشاط في ثلاث منصات قائمة وتعمل جاهدة على إنشاء منصة جديدة. هذه المنصات الثلاثة هي (European Commission, 2020): الزراعة عالية التقنية، والمكونات الغذائية، وإمكانية التتبع والبيانات الكبيرة. على سبيل المثال، تم إطلاق أحد المشاريع التجريبية المشتركة الأولى لمنصة الزراعة عالية التقنية بمشاركة المدرسة الأمريكية الزراعية في نيسالونيك، وتركز على إنشاء وتشغيل مزرعة تجريبية لعب الطاولة حيث سيتم اختبار التقنيات التي يقدمها مقدمو التكنولوجيا في الميدان، وسيبحث منتجوا العنب عن حلول تقنية للمشكلات التي يواجهونها، سيتم إنشاء مزارع عرضية مماثلة مع التركيز على أنواع مختلفة من المحاصيل مثل الأرز في المستقبل القريب (Cohen, 2019, p. 22).

III. الاقتصاد الجزائري واستراتيجية التخصص الذكي - إمكانية التطبيق:

إن أهداف التخصص الذكي مطلوبة لتحقيق أي اقتصاد يتطلع إلى زيادة نموه الاقتصادي، إذ أصبح الابتكار والتنمية الاقتصادية القائمة على المعرفة عنوان رئيسي لصانعي السياسات مؤكدين على الأهمية الاستراتيجية لبناء قاعدة معرفية قوية، وغالبًا ما تكافح البلدان النامية لتحقيق التنمية المستدامة وتهيئة بيئة يمكن أن تزدهر فيها الشركات والابتكار على المدى الطويل (Bosch & Vonortas, 2019, pp. 3-5)، والاقتصاد الجزائري كغيره من البلدان يسعى إلى تنويع هيكل الإنتاج وخلق قطاعات جديدة مولدة للدخل من أجل تحقيق تنمية مستدامة. وكما تم ذكره سابقا يتعلق مجال التخصص الذكي أساسا بالابتكار والقدرة على التوفيق بين مجالات المعرفة وإمكانات السوق، ولنجاح ذلك يجب أن يكون هناك تعاون قوي بين السلطات العامة والجامعات والشركات والمجتمع المدني.

بالنسبة للجزائر فهي تعاني من قلة الاعتماد على الابتكار في تنمية اقتصادها، فحسب مؤشر الابتكار العالمي لسنة 2019 الذي يصنف أداء الابتكار لـ 129 دولة في العالم، ويعتمد في تصنيفه على 80 مؤشرا ومعيارا فرعيا موزعة على سبع مؤشرات رئيسية هي المؤسسات، الرأس المال البشري والأبحاث، البنية التحتية، مؤشر تطور السوق، مؤشر تطور بيئة الأعمال، مؤشر مخرجات المعرفة والتكنولوجيا، ومؤشر الابتكار، يشير ترتيب الجزائر إلى المرتبة 113 من أصل 129 دولة، بعلامة 23.98 من المائة (Dutta, Lanvin, & Wunsch-Vincent, 2019, p. 36)، بعد أن كان ترتيبها 110 من أصل 126 بعلامة 23.8 من المائة، وقد تصدرت سويسرا الترتيب بعلامة 67.24، أما السويد، فنلندا واليونان (النماذج المدروسة سابقا) فقد تحصلوا على المراتب 2، 6، 41 على التوالي وهذا ما يشير إلى أن استراتيجية التخصص الذكي هي بالفعل قوة دافعة للابتكار ومدفوعة به في نفس الوقت.

من ناحية أخرى، لمؤسسات التعليم العالي ومراكز البحث دور كبير في استراتيجيات البحث والابتكار للتخصص الذكي، وحسب تصنيف الجامعات العالمية الذي ينشر من قبل مجلة التايمز للتعليم العالي الذي يعتمد على خمسة



فئات أساسية، هي جودة التعليم، والبحوث، والمصادر المذكورة في الأطروحات والبحوث، ونسبة المشاركة الدولية، وقدرة الجامعات على الإسهام بالتطور الصناعي، وتحتوي هذه الفئات على مؤشرات ثانوية يصل عددها إلى 13 مؤشراً.

ضم التصنيف لائحة نهائية من أعلى الجامعات على مستوى العالم، بما في ذلك أكثر من 1400 جامعة عبر 86 بلدا في عام 2020 (The world university rankings, Times higher education, 2020). وكانت الجامعات الجزائرية في مؤخرة الترتيب، هذا ما يدل على الإنتاج العلمي الضعيف للجامعات الجزائرية والمستوى المتدني الكبير للبحث العلمي.

إن الجزائر لاتزال بعيدة في ميدان الابتكار نتيجة ضعف الإنتاج العلمي والتكنولوجي وانعدام سياسة واضحة المعالم لدى الدولة الجزائرية في مجال الابتكار سواء تعلق الأمر بممارسة النشاط ذاته أو في توفير البيئة المناسبة له وكذا ضعف التنسيق بين مراكز البحث العلمي والمؤسسات الصناعية الذي يعود لأسباب عديدة منها (زموري، 2018، صفحة 27):

- ضعف الهيكل الصناعي في الجزائر بسبب اعتماد الحكومة على النفط وتفضيلها الاستثمار في هذا القطاع.
- سياسة الاعتماد على المؤسسات الأجنبية في إنجاز المشاريع والدراسات المنتهجة مما ترك آثار مباشرة على القطاع الصناعي.
- ضعف ثقافة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي لدى العديد من مسيري المؤسسات الوطنية.
- انغلاق الجامعة على نفسها وعدم الاهتمام بنوعية الأبحاث.

مما سبق نلاحظ اختلافات هيكلية واضحة بين الاقتصاد الجزائري وبين دول الاتحاد الأوروبي التي اتخذت التخصص الذكي استراتيجية من أجل تعزيز التحول الاقتصادي نحو نمو ذكي مستدام وشامل ، نظرا لذلك قد يتطلب نجاح تطبيق التخصص الذكي في الاقتصاد الجزائري مزيداً من العمل الأساسي قبل تنفيذ استراتيجيات التخصص الذكي، فهذا الأخير يتطلب التخطيط الدقيق ، واحتياجات البلاد لمعالجة بعض مشكلاته العامة بتأخر الابتكار قبل أن يتمكن من التركيز على تنفيذه الاستراتيجية بنجاح.



خاتمة:

قدمت هذه الدراسة الأسس المفاهيمية لاستراتيجية التخصص الذكي، حيث تفسر الفكرة ذاتها على أنها تخصص "متنوع" في مجالات ذات ميزة تنافسية موجودة أو محتملة، والتي تميز المنطقة / الدولة عن غيرها. تتعلق "الذكية" بتحديد هذه المناطق من خلال عملية اكتشاف ريادة الأعمال، حيث يتم تعبئة جميع الجهات الفاعلة لتكون قادرة على اكتشاف المجالات لتأمين التنافسية الحالية والمستقبلية، والتي يمكن تعزيزها من خلال التخصص الذكي في جميع أنواع الصناعات، استنادًا إلى أنماط الابتكار والمعرفة الخاصة بالصناعة (Asheim, Grillitsch, & Tripl, 2017, p. 02).

التخصص الذكي نهج سياسي له أهمية بعيدة المدى في السياق الأوروبي فقد تبنت الدول الأعضاء في جميع أنحاء أوروبا فكرة التخصص الذكي من خلال تحفيز الجهات الفاعلة الإقليمية في عمليات التنمية التشاركية التي يقودها الابتكار. في إطار سياسة التماسك للمفوضية الأوروبية تم تحديد المجالات الاستراتيجية للتدخل على أساس نقاط القوة والإمكانات في الاقتصادات الإقليمية، وأصبح التخصص الذكي شرطًا مسبقًا من أجل الحصول على دعم مالي من الاتحاد الأوروبي من خلال الصناديق الهيكلية لإجراءات البحث والابتكار المخطط لها.

يساعد نهج التخصص الذكي في تنويع الهيكل الاقتصادي من خلال عملية تشاركية شاملة تؤدي إلى اكتشاف وتعزيز إمكانات الابتكار غير المستغلة سابقًا وتسيير إمكاناتها السوقية وقد تم توضيح ذلك من خلال دراسات الحالة في فنلندا، السويد واليونان، وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الأولى للدراسة.

قد يتطور منهج التخصص الذكي نحو منهجية تتجاوز تطبيقه في الاتحاد الأوروبي، إذ تساعد استراتيجيات التخصص الذكي الاقتصادات النامية على تعزيز اقتصاديات الابتكار (الإقليمية) لديهم، وهذا ما يثبت صحة الفرضية الثانية للدراسة، غير أن ذلك يتطلب نظام حكم قوي مع دعم سياسي كافي ومشاركة الجهات الفاعلة بما في ذلك الشركات ومجمعات العلوم والأعمال والجامعات والمؤسسات البحثية، ومنظمات المجتمع وكذلك السلطات الوطنية والإقليمية والمحلية.

وكمقترحات لزيادة أداء نظام الابتكار في الاقتصاد الجزائري من أجل تطبيق التخصص الذكي مايلي:

- تعزيز القاعدة العلمية وتحسين الظروف في الجامعات والمراكز البحثية.
- الاستثمار في المؤسسات البحثية من أجل تنويع المؤسسات التي تدعم العلم والتكنولوجيا.
- القيام بعملية الحوكمة التشاركية لنظام الابتكار الذي يشمل جميع أصحاب المصلحة، بما في ذلك الشركات والحكومة والجامعات والمجتمع.
- تحسين مناخ الأعمال في الجزائر من أجل تعزيز الأداء الصناعي.
- اقتراح تعاون علمي وتكنولوجي بين الجزائر والاتحاد الأوروبي من أجل الاستفادة من منهجية تطبيق استراتيجيات التخصص الذكي.



قائمة المراجع:

- Asheim, B., Grillitsch, M., & Trippl, M. (2017). Smart Specialization as an innovation-driven strategy for economic diversification: Examples from Scandinavian regions . Dans Advances in the Theory and Practice of Smart Specialization. Academic Press.
- Johannessen, J.-A., Olaisen, J., & Olsen, B. (1999). Managing and organizing innovation in the knowledge economy. European Journal of Innovation Management.
- The EU Blue Economy Report(2019). EUROPEAN COMMISSION.
- European Commission. (2020, 03 10). Récupéré sur Smart Specialisation Platform: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/s3p-energy>
- European Commission. (2020, 03 10). Récupéré sur Smart Specialisation Platform: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/s3-platform-registered-regions>
- European Commission. (2020, 03 10). Récupéré sur Smart Specialisation Platform: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/blue-growth2>
- European Commission. (2020, 03 14). Récupéré sur Smart Specialisation Platform: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/governance-edp>
- European Commission. (2020, 03 14). Récupéré sur Smart Specialisation Platform:<https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/-/first-phase-of-edp-implementation-in-the-crete-region>
- European Commission. (2020, 03 14). Récupéré sur Smart Specialisation Platform: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/-/strengthening-regional-and-interregional-links-and-ties-to-boost-growth-and-cohesion>
- European Commission . (2020, 03 10). Récupéré sur https://ec.europa.eu/regional_policy/en/policy/themes/ict/
- Smart Specialisation - Strengthening Innovation in Finland. (2020, 03 14). Récupéré sur:EUROPEAN-COMMISSION,: https://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/publications/factsheets/2017/smart-specialisation-strengthening-innovation-in-finland
- The world university rankings, Times higher education. (2020, 03 15). Récupéré sur https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2020/world-ranking#!/page/0/length/-1/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/stats
- Balland, P.-A., Boschma, , Crespo, & Rigby, D. (2019). Smart specialization policy in the European Union: relatedness, knowledge complexity and regional diversification. Regional Studies, 53(09).
- Bosch, A., & Vonortas, N. (2019). Smart Specialization as a Tool to Foster Innovation in Emerging Economies: Lessons from Brazil. Foresight and STI Governance, 13(01).
- Cohen, C. (2019). Implementing Smart Specialisation: An analysis of practices across Europe, . JRC Technical Report.



- Dutta, S., Lanvin, B., & Wunsch-Vincent, S. (2019). Global innovation index 2019 : Creating Healthy Lives—The Future of Medical Innovation, 12TH EDITION 2019.
- EUA, p. (2014). Report on joint EUA- REGIO/JRC Smart Specialisation Platform expert workshop: The role of universities in Smart Specialisation Strategies.
- Foray, D., & Goenega, X. (2013). The goals of smart specialisation, European Commission. European Commission ,Prospective Technological Studies. S3 Policy Brief Series n° 01/2013 .
- Fotakis, C., Rosenmöller, M., Brennan, J., Matei, L., Nikolov, R., Petiot, C., et al. (2014). The role of Universities and Research Organisations as drivers for Smart Specialisation at regional level. Brussels: EUROPEAN COMMISSION.
- Gianelle, C., Kyriakou, D., Cohen, C., & Przeor, M. (2016). IMPLEMENTING SMART SPECIALISATION STRATEGIES. Luxembourg: European Commission , Publications Office of the European Union.
- Grillitsch, M., & Asheim, B. (2018). Place-based innovation policy for industrial diversification in regions. European Planning Studies, 26(08).
- Kristensen, I., Teräs, J., Wøien, M., & Rinne, T. (2018). The potential of Smart Specialisation for enhancing innovation and resilience in Nordic regions. Stockholm: Discussion paper prepared for Nordic thematic group for innovative and resilient regions Version 2018.
- Kroll, H. (2018). Smart Specialisation Strategies 2017 Survey Results. EUROPEAN COMMISSION.
- Lindberg, M., Lindgren, M., & Packendorff, J. (2014). Quadruple Helix as a Way to Bridge the Gender Gap in Entrepreneurship: The Case of an Innovation System Project in the Baltic Sea Region. Journal of the Knowledge Economy, 5(1).
- Markkula, M., & Kune, H. (2015, October 10). Making Smart Regions Smarter: Smart Specialization and the Role of Universities in Regional Innovation Ecosystems. Technology Innovation Management Review, 5.
- McCann, P., & Ortega Argilés, R. (2011). Smart specialisation, regional growth and applications to EU cohesion policy, Working Papers. Institut d'Economia de Barcelona (IEB).
- Miniaoui, H., & Schilir, D. (2017). Innovation and Entrepreneurship for the Diversification and Growth of the Gulf Cooperation Council Economies. Business and Management Studies, 03(03).
- OECD. (2013). Innovation-driven Growth in Regions: The Role of Smart Specialisation.
- Paulsson, D. (2019). Report on the implementation of smart specialisation in Sweden . Independent expert report.



- Steen, M., Fabian Faller , F., & Fyhn Ullern, E. (2019). Fostering renewable energy with smart specialisation? Insights into European innovation policy. Norwegian Journal of Geography, 73(1).
- Vetli, J. M., Edwards , J., & Bocc, M. (2016, March). Blue Growth and Smart Specialisation: How to catch maritime growth through "Value Nets". European Commission, JRC-IPTS, , S3 Policy Brief Series n° 17/2016 .
- Wøien, M., Kristensen, I., & Teräs, J. (2019). The status, characteristics and potential of SMART SPECIALISATION in Nordic Regions. Stockholm, Sweden: NORDREGIO REPORT.

- الحريبيّة إ. (2016, 05 04). الابتكار واقتصاد المعرفة مفتاح التنوع الاقتصادي، تم الاطلاع عليه بتاريخ 2020/03/15

<https://alroya.om/post/162057/%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%A8%D8%AA%D9%83%D8%A7%D8%B1%D9%88%D8%A7%D9%82%D8%AA%D8%B5%D8%A7%D8%AF%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D8%B1%D9%81%D8%A9%D9%85%D9%81%D8%AA%D8%A7%D8%AD%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%86%D9%88%D9%8A%D8%B9%D8%A7%D9%84%D8%>

- زموري ك. (2018). تشخيص وضعية النظام الوطني للابتكار في الجزائر "حقائق وآفاق". مجلة نماء للاقتصاد والإدارة. (4)