جمهورية مصر العربية

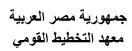


سلسلة أوراق السياسات في التخطيط والتنمية المستدامة

12

سلاسل القيمة لعمليات ما بعد الحصاد للتمور: سياسات زيادة العائد من إنتاج التمور بالمزارع الصغيرة والمتوسطة

> د. على زين العابدين قاسم أستاذ الاقتصاد الزراعي المساعد مركز التخطيط والتنمية الزراعية





رئيس المعهد أ.د. علاء زهران

رقم الايداع: 2022/7439

ISBN 978.977.6641.88.4

الآراء الواردة في هذه السلسلة تعبر عن رأي المعهد.

سلسلة أوراق السياسات في التخطيط والتنمية المستدامة رقم (12)

سلاسل القيمة لعمليات ما بعد الحصاد للتم ور سياسات زيادة العائد من إنتاج التمور بالمزارع الصغيرة والمتوسطة

تأليف/ على زين العابدين قاسد م الطبعة الأولى: معهد التخطيط القومي 2022 تقاطع ش صلاح سالم مع ش الطيران-

قاطع ش صلاح سالم مع ش الطيران-مدينة نصر -جمهورية مصر العربية -ص ب 11765

0222621151 - 0222634747

Salah Salem intersection with Al Tayran st, Nasr City, Cairo, Egypt

www.inp.edu.eg

الطباعة والتنفيذ

معهد التخطيط القومي

حقوق الطبع والنشر محفوظة لمعهد التخطيط القومي، يحظر إعادة النشر أو النسخ أو الاقتباس بأي صورة إلا بإذن كتابي من معهد التخطيط القومي أو بالإشارة إلى المصدر.

سلاسل القيمة لعمليات ما بعد الحصاد للتمور

سياسات زيادة العائد من إنتاج التمور بالمزارع الصغيرة والمتوسطة

إعداد

الدكتور على زين العابدين قاسم أستاذ الاقتصاد الزراعى المساعد مركز التخطيط والتنمية الزراعية معهد التخطيط القومى

سلسلة أوراق السياسات في التخطيط والتنمية المستدامة

تقديم

يتبنى معهد التخطيط القومي كبيت خبرة وطني، وكمركز فكر لجميع أجهزة ومؤسسات الدولة بصفة عامة ووزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية بصفة خاصة، إصدار هذه السلسلة من أوراق السياسات في مجالات التخطيط والتنمية المستدامة، كمبادرة علمية وعملية تهدف إلى دراسة القضايا الآنية والملحة التي تطرأ على الساحة في شتى المناحي، وتقييم آثارها وتداعياتها على الاقتصاد المصري، وذلك من خلال تحليل الأبعاد المختلفة للقضية محل الدراسة، وطرح بدائل للسياسات المختلفة، من قبل الخبراء والمتخصصين بغرض دعم صانعي السياسات ومتخذي القرارات.

أدت التطورات السريعة والمتلاحقة التي يشهدها العالم في المجالات التنموية المختلفة، السياسية والاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية والبيئية والثقافية وغيرها، إلى مزيد من التشبيك والتعقيد في عملية التنمية وتحقيق أهدافها، لذا يتطلب الأمر متابعة مستمرة لكافة التطورات الحادثة، ودراسة المستجدات أو المتغيرات على كافة المستويات العالمية والإقليمية والمحلية، والذي يستدعي بالضرورة إعادة النظر في قضايا التنمية المستدامة المختلفة وأولوياتها، ومن ثم قد تأتي الحاجة لإعادة صياغة الاستراتيجيات والسياسات التنموية بما يتناسب مع ما يفرضه الواقع الجديد المتغير على الدوام. وهو ما يمكن أن تقدمه السلسلة الحالية من أوراق السياسات.

ولا يفوتني في هذا المقام أن أتوجه بخالص الشكر والتقدير للأستاذة الدكتورة/ هالة السعيد وزيرة التخطيط والتنمية الاقتصادية ورئيس مجلس إدارة المعهد وجميع أعضاء مجلس الإدارة، لدعمهم المستمر لكافة أنشطة ومنتجات المعهد العلمية، كما أتوجه بخالص الشكر والتقدير لجميع أعضاء الهيئة العلمية معدي أوراق هذه السلسلة، والتي تخضع للمراجعات والتدقيق من قبل المراكز العلمية المختصة بالمعهد، مع كل الأمل بغد مشرق يحمل كل الخير لمصرنا الغالية.

أ.د. علاء زهران

رئيس معهد التخطيط القومي

محتويات الورقة

1	الملخص التنفيذي
3	1. مقدمة الورقة
4	1.1 أهمية الورقة
4	1.2أهداف الورقة
4	1.3 الكفاءة الفنية كمؤشر لخلق القيمة
5	1.4 الحصة السوقية الثابتة
7	2. سلاسل القيمة للتمور
7	2.1 تمهيد
7	2.2 تعريف سلاسل القيمة
	2.3 سلاسل القيمة الزراعية
	2.4 تحديات سلاسل القيمة الزراعية في البلدان النامية
	2.5 سىلاسل القيمة للتمور
	2.6 عمليات ما قبل الحصاد
	2.7 عمليات ما قبل الحصاد
	3. معاملات ما بعد الحصاد للتمور
	3.1 العمليات الرئيسة بمزارع التمور
	تدفق العمليات والأنشطة الرئيسية بمزارع التمور الصغيرة بالواحات البحرية:
	4. تأثير معاملات ما بعد الحصاد على العائد من إنتاج التمور (دراسة حالة الواحات البحرية:
	4.1 أداة قياس الكفاءة الفنية "تحليل حدود العشوائية"
	4.1.1 مدخلات النموذج
	4.1.1.1 عدد النخيل المثمر كممثل لرأس المال
	4.1.1.2 إجمالي عدد العاملين في المزرعة ممثلاً لعنصر العمل
	4.1.2 كمية الإنتاج بالطن كمخرج وحيد للنموذج
	4.1.2 لعوامل المؤثرة على الكفاءة الفنية وفروض الدراسة
	4.1.3.1 عمر صاحب المزرعة
	4.1.3.2 عدد سنوات استخدام الأرض
24	4.1.3.3 مسافة الزراعة بين النخلة والأخرى

24	4.1.3.4 المستوى التعليمي لصاحب المزرعة
25	4.1.3.5 وقت حصاد المحصول
25	4.1.3.6 أدوات تعبئة أثناء الحصاد والتخزين
يباد	4.1.3.7 وسائل ضبط المحتوى الرطوبي للتمور بعد الحص
المتوسطة بالواحات البحرية، مصر	4.1.4 تقديرات الكفاءة الفنية لبعض مزارع التمور الصغيرة و
الصغيرة	4.1.5 أهم العوامل المؤثرة على الكفاءة الفنية لمزارع التمور
تمور 27	 مكاسب وخسائر سلاسل القيمة لأهم البلدان المصدرة لل
	5.1 تونس
28	5.2 إيران
28	5.3 الإمارات العربية المتحدة
29	5.4 المملكة العربية السعودية
29	5.5 إسرائيل
30	5.6 الولايات المتحدة الأمريكية
30	5.7 باكستان
30	5.8 الجزائر
31	5.9 فرنسا
	5.10 مصر
31	5.11 هولندا
32	5.12 ألمانيا
32	5.13 فلسطين
32	5.14 عمان
33	5.15 الأردن
34	6. مضامين السياسات:
35	المراجع
36	ملحق رقم (1): الجداول
52	ملحق رقم (2): الإطار والتحليل الإحصائي

الملخص

استهدفت هذه الورقة تحليل سلاسل القيمة لمعاملات ما قبل وما بعد الحصاد للتمور من أجل اقتراح السياسات التي من شأنها تعظيم العائد من إنتاج التمور. ولتحقيق هذا الهدف، أعتمدت هذه الورقة على نتائج تقييم معاملات ما قبل وما بعد الحصاد لعدد ست وثلاثون مزرعة صغيرة للتمور في الواحات البحرية، مصر استرشادا بدليل المستخدم لبرنامج المراجعة على الممارسات الزراعية الجيدة، وممارسات التداول الجيدة الصادر عن قسم الزراعة بالولايات المتحدة الأمريكية. كما تم محاولة قياس أثر تلك المعاملات على العائد من إنتاجية المزرعة باستخدام "تحليل حدود العشوائية" كأحد أدوات الاقتصاد القياسي التي من شأنها في المرحلة الأولى من التحليل تقدير الكفاءة الفنية للمزارع بمعلومية أعداد النخيل المثمر والعمالة كممثلين لمدخلات الإنتاج الرأسمالية والبشرية من جهة، وكمية الإنتاج بالطن ممثلاً لمخرجات المزرعة من جهة أخرى. وفي المرحلة الثانية من التحليل تم تقدير ما يسمى بـ "نموذج عدم الكفاءة الفنية"، والذي يحدد أهم العوامل المؤثرة على تقديرات الكفاءة الفنية التي تم التحصل عليها في الخطوة الأولى.

وتعميقاً لتحليل سلاسل القيمة للتمور في هذه الورقة، لجأت الورقة إلى استخدام منهج "الحصة السوقية الثابتة" من أجل تحليل مصادر المكاسب أو الخسائر التي حققتها سلاسل القيمة للتمور في خمسة عشرة دولة مُصدرة للتمور خلال الفترة من 2017–2019. حيث يُمدنا هذا المنهج بإمكانية تحديد ما إذا كانت المكاسب أو الخسائر التي تحققها دولة ما متمثلة في قيمة عائدات صادراتها من التمور تعود في الأساس إلى أسباب خارجية عن سلاسل القيمة للتمور بالدولة أم مرتبطة بها.

وقد توصلت هذه الورقة إلى العديد من النتائج، من أهمها: بلغ متوسط الكفاءة الفنية لمزارع التمور الصغيرة بالواحات البحرية حوالي 0.7085، ويعنى ذلك أن هذه المزارع بإمكانها زيادة إنتاجها بمقدار 29.15% باستخدام نفس القدر من العمالة، وبنفس عدد نخيل التمر الذي تحوذه. وبكلماتٍ أخرى، يُمكن القول إن هناك هدراً في الموارد المزرعية والبشرية المستخدمة في مزارع التمور موضع عينة الورقة بلغ مقداره من واقع نتائج تحليل نموذج آثار عدم الكفاءة الفنية بملحق الإطار والتحليل الإحصائي تبين أن أهم العوامل المؤثرة على الكفاءة الفنية لمزراع التمور الصغيرة بالواحات البحرية، هي: عمر صاحب المزرعة، ومسافة الزراعة، ووقت الحصاد.

وعلى الرغم من عدم المعنوية الإحصائية، إلا أن نتائج الورقة توضح أن: المزارع الأقدم استخداماً "للأرض" هي الأكثر كفاءة فنية، وربما كان ذلك منطقياً، حيث تحوذ المزارع الأقدم للتمور على نخيل في عمر

إنتاجي أكثر نضجاً من المزارع الأحدث التي ربما يكون النخل بها في مراحل إنتاجية أقل نسبياً. كما كانت المزارع التي يكون مالكها حاصلاً على مؤهلاً تعليمياً عالياً هي الأكثر كفاءة فنية.

وفيما يتعلق بممارسات ما بعد الحصاد، كانت المزارع التي تقوم بتعبئة وتداول التمور في أوعية بالستيكية هي الأكثر كفاءة. كما أظهرت المزارع التي تقوم بتنشير التمور أثناء ضبط المحتوي الرطوبي على "مفارش" بخلاف جربد النخل كفاءة فنية أكثر من غيرها. وبُعطي مُجمل نتائج هذه الورقة مؤشراً على أن: معاملات ما قبل وما بعد الحصاد قد أثرت في العوائد من إنتاج التمور ممثلة في كفاءة استغلال الموارد الزراعية والبشرية، ويمكن تعظيم العائد من إنتاج التمور من خلال تحسين ممارسات ما قبل وما بعد الحصاد، من خلال تبنى السياسات التالية:

-) تشجيع التوسع في إنشاء مراكز خدمات تنمية الأعمال 1 في أماكن تمركز التمور لتعويض الدور 1 الفاعل الذي كان يقوم به قطاع الإرشاد الزراعي سابقاً.
- 2) تقديم جهاز تنمية المشروعات الصغيرة والمتوسطة الخدمات التوعوبة والتدرببية والتسويقية والتمويلية لصغار المزارعين فيما يتعلق بمعاملات ما بعد الحصاد.
- 3) تخصيص مقررات لدراسة معاملات ما بعد الحصاد في المدارس الفنية الزراعية، مع وجود تطبيقات عملية على المحاصيل التي لمصر فيها ميزة نسبية في إنتاجها مثل التمور.
- 4) استحداث برامج متخصصة لمعاملات ما بعد الحصاد بكليات الزراعة تشترك في تقديمه أقسام متنوعة مثل: علوم البساتين، المحاصيل، علوم الاغذية، هندسة التصنيع، الاقتصاد الزراعي، وغيرها.

وأخيراً، وفي ضوء تحليل مكاسب وخسائر سلاسل القيمة للتمور لأهم الفاعلين في السوق العالمي لتصدير التمور، يجب العمل على توسيع دائرة منافسة التمور المصرية في أسواق التصدير الدولية من خلال إستهداف الأسواق التي لنا فيها ميزة جغرافية، وخاصة السوق الأوروبي، والإفريقي.

¹ Buisness Developemnt Services (BDSs).

1. مقدمة

تشهد تجارة وأسواق التمور العالمية اتساعاً كبيراً مذ العقد الأخير ، حيث بلغ متوسط قيمة الصادرات العالمية من التمور خلال الفترة من 2001 إلى 2010 حوالي 479 مليون دولار فقط، في حين بلغ متوسط هذه القيمة حوالي 1.5 مليار دولار خلال متوسط الفترة 2011-2019 (Trade Map, 2021).

وقد بلغت المساحة المزروعة من نخيل التمر عالميا حوالي 1.38 مليون هكتار (حوالي 3.31 مليون فدان) عام 2019، تستحوذ قارة أسيا بمفردها على نحو 67.39% من هذه المساحة، تليها قارة أفريقيا التي تحوذ على نحو 31.88% من زراعات النخيل في العالم، بينما لا تمثل زراعات النخيل في الأمريكتين وأوروبا سوى حوالي 0.59%، 0.04% من الزراعات العالمية للتمــور، ولا توجد أى زراعات مسجلة لنخيل التمر في أوقيانوسيا1. وقد بلغ إنتاج التمور في العالم في عام 2019 حوالي 9.75 مليون طن، تُنتج منه دول أسيا بمفردها حوالي 56.94%، كما تُنتج بلدان إفريقيا مُجتمعة نحو 42.15% من إنتاج التمر في العالم. في حين، لا يمثل إنتاج الأمريكيتين وأوروبا من التمور سوى 0.75%، 0.15% فقط من الإنتاج العالمي. وتأتى مصر على رأس دول العالم المنتجة للتمور بإجمالي إنتاج بلغ حوالي 1.61 مليون طن عام 2019، يمثل حوالي 16.41% من الإنتاج العالمي من التمور. ويمثل إنتاج السعودية، وايران، والجزائر نحو 15.79%، 13.44%، 11.69% على الترتيب من الإنتاج العالمي من التمور في ذات العام.

وعلى مستوى الصادرات، بلغت قيمة صادرات التمور في العالم عام 2019 نحو 2.02 مليار دولار أمريكي. وتاريخياً، تعتبر تونس في المرتبة الأولى عالمياً في صادرات التمور، حيث بلغ متوسط قيمة الصادرات السنوية التونسية من التمور حوالي 243 مليون دولار خلال الفترة من 2011-2019، مثلت نحو 16.21% من متوسط قيمة الصادرات العالمية خلال تلك القترة، بعدما كانت تُصدر حوالي ربع قيمة الصادرات العالمية من التمور خلال متوسط الفترة 2001-2010. وجاءت إيران في المرتبة الثانية عالمياً، بإجمالي قيمة صادرات بلغت قيمة صادراتها حوالي 210 مليون دولار، تمثل نحو 13.99% من قيمة الصادرات العالمية من التمور خلال الفترة (2011-2019)، بعدما كانت تُصدر نحو ثمن صادرات العالم من التمور خلال الفترة من 2001 إلى 2010. أما الإمارات العربية المتحدة فجاءت كثالث أكبر مُصدر للتمور في العالم بإجمالي صادرات بلغت قيمتها حوالي 167 مليون دولار ، تمثل نحو 11.11% من قيمة

أمنطقة جغرافية تشمل أستراليا وميلانيزيا وميكرونيسيا وبولنيزيا.

الصادرات العالمية من التمور في متوسط الفترة من 2011 إلى 2019، بعدما كانت تُصدر نحو 12.55% من الصادرات العالمية من التمور من حيث القيمة خلال الفترة 2001–2010.

- 1.1 أهمية الورقة: يُنظر إلى سلاسل القيمة 1 على أنها حصيلة ما تضيفه الأنشطة التى تتم على التمور أثناء مراحل إنتاجه وتداوله وتجهيزه وتصنيعه وتوزيعه حتى استهلاكه من قبل المستهلكين. وتُعد معاملات ما بعد الحصاد أنشطة رئيسة من شأنها التأثير في قيمة المنتج سلباً أو إيجاباً. وتكتسب هذه الورقة أهميتها من كونها من أوائل الدراسات التى تستخدم مدخل الكفاءة الفنية 2 في تحليل سلاسل القيمة للتمور ، والوقوف على مدى تأثير معاملات ما قبل وما بعد الحصاد على العائد من إنتاج التمور بدراسة حالة مزارع التمور الصغيرة بالواحات البحرية، مصر كدراسة حالة من خلال استخدام الأداة الإحصائية تحليل حدود العئوائية 6 . كما عمدت الورقة إلى استخدام طريقة الحصة السوقية الثابتة 4 لتحليل التغير في المكاسب أو الخسائر التي حققتها سلاسل القيمة للتمور لخمسة عشرة دولة مصدرة للتمور على مستوى العالم خلال الفترة من 2017.
- 2. 1أهداف الورقة: استهدفت هذه الورقة تحليل سلاسل القيمة لمعاملات ما بعد الحصاد للوقوف من أجل اقتراح السياسات التي من شأنها زيادة العائد من إنتاج التمور بالتطبيق على مزارع التمور الصغيرة بالواحات البحرية، مصر. ولتحقيق هدف الورقة الرئيس، تم محاولة الإجابة على التساؤلات الأربع الأساسية التالية:
 - ما هو تعريف ومكونات سلاسل القيمة للتمور؟
 - ما هي سلاسل القيمة لمعاملات ما بعد الحصاد للتمور؟
 - ما هو تأثير معاملات قبل وما بعد الحصاد على العائد من إنتاج مزارع التمور الصغيرة؟
 - ما هي مكاسب أو خسائر سلاسل القيمة لأهم البلدان المصدرة للتمور في العالم؟
- 1.3 الكفاءة الفنية كمؤشر لخلق القيمة: وتُعرف الكفاءة الفنية بأنها مقدرة المنشأة على توليد المستوى الأعظم من المخرجات من مجموعة مُعطاة من المدخلات، وبكلماتٍ أخرى فإن المنشأة تعتبر كفؤة فنياً عندما يمكن الحصول على أقصى كمية من الناتج من مجموعة معطاة من المدخلات أو عندما يتم استخدام

² Technical Effeciency (TE).

¹ Value Chain (VC).

³ Sochastic Frontier Analysi (SFA).

⁴ Constant Market Share (CMS).

الكميات الدنيا من المدخلات لإنتاج مستوى ناتج معين. وفي هذا السياق فإن مُخرج المنشأة من الممكن أن يكون مستوى معين من الإنتاج معبراً عنه بعدد الوحدات الإنتاجية أو القيمة المضافة من إنتاج تلك الوحدات الإنتاجية، في حين يُمكن التعبير عن المدخلات بالموارد الإنتاجية مثل العمل ورأس المال (Coelli, Rao, O'Donnel, & Battese, 2005). ومن أشهر الأدوات المستخدمة في تحليل الكفاءة الفنية: تحليل مغلف البيانات¹، وتحليل حدود العشوائي. ويشير ملحق الإطار والتحليل الإحصائي إلى منهج تحليل حدود العشوائية الذي تم توظيفه في هذه الورقة، ويصف النماذج الإحصائية التي تم استخدامها عند تقدير دوال الإنتاج، وتحديد العوامل المؤثرة على الكفاءة الفنية في مزراع التمور محل الدراسة الميداينة.

1.4 الحصة السوقية الثابتة: لمعرفة إلى أي درجة يمكن تفسير التغيرات في حصص السوق لمختلف البلدان في السوق العالمية من خلال التكوين السلعي الأولي لصادرات كل بلد، قام (1951) (Tyszynski, 1951) بحساب ما كانت ستصبح عليه الحصة السوقية الإجمالية لبلد ما في السوق العالمية لو ظلت حصصها السوقية في مجموعات السلع الفردية ثابتة.

ثم طور (Fagerberg & Sollie, 1987) نسخة جديدة من نهج الحصة السوقية الثابتة تسمح بحساب التأثيرات التي تعكس قدرة كل دولة على تكييف هيكل تصديرها مع التغيرات في تكوين السلع ووجهة الواردات العالمية.

ويمكن القول إن الحصة السوقية الثابتة هي مقياس يُستخدم لتفسير العوامل التي تؤثر على أداء التصدير في بلد ما. حيث يتم أولاً مقارنة قيمة صادرات البلد المستهدف بقيمة صادرات بعض البلدان أو البلدان القياسية، للعثور على الحصة السوقية للبلد المستهدف خلال عدد من الفترات الزمنية. بعد ذلك، يتم تصنيف المكاسب أو الخسائر في حصة السوق للبلد المستهدف على مدار الفترات الزمنية المذكورة، وفقاً لعدد من المكونات، تسمى التأثيرات، والتي تشمل التغييرات في هيكل التصدير، وفي القدرة التنافسية للبلد.

وتتبنى هذه الورقة الطريقة الموضحة في المعادلة التالية (Esfahani, 2006):

$$\Delta X = PE + ME + \varepsilon \dots \dots (1)$$

حيث:

i التغير في الصادرات الكلية من الفترة 0 إلى الفترة ΔX

¹ Data Envelopment Analysis (DEA).

PE تأثير المنتج أو السلعة بسبب تكوبن الصادرات

تأثير السوق أو تأثير التوزيع، بسبب التكوين الجغرافي للصادرات ME

ع المكون المتبقى، ويشار إليه أيضاً بتأثير التنافسية

ويأخذ تأثير المنتج أو السلعة (PE) في الاعتبار تأثير التخصص في تصدير المنتج على الصادرات الإجمالية للبلد. وبالتالي، فهو يشير إلى إجمالي التغير في الحصة السوقية الناتج عن مدى تركيز صادرات الدولة من سلعة ما منسوباً إلى إجمالي صادراتها. سيكون تأثير المنتج إيجابيًا إذا كان البلد متخصصًا في منتج له طلب أجنبي متزايد. بينما يأخذ تأثير السوق أو التوزيع (ME) في الاعتبار تأثير وجهات صادرات الدولة. وبالتالي، سيكون تأثير السوق أو التوزيع إيجابيًا إذا ذهبت صادرات البلد إلى أسواق التصدير حيث يتزايد الطلب. وأخيراً، يأخذ تأثير التنافسية (٤) في الاعتبار تأثير العوامل السعرية وغير السعرية على أداء الصادرات في بلد ما، حيث سيكون تأثير التنافسية إيجابيًا إذا كانت صادرات الدولة تتمتع بميزة تنافسية مقارنة ببقية العالم. وستتبع الحسابات الخاصة بكل من هذه التأثيرات النموذج الذي استخدمه (al. 2011)

وتتكون الورقة من أربعة أجزاء بالإضافة إلى المقدمة والملاحق. فيتعرض الجزء الأول لماهية سلاسل القيمة للتمور، أما الجزء الثانى، فيصف معاملات ما بعد الحصاد لمجتمع الدراسة من مزارع التمور الصغيرة بالواحات البحرية. وفي الجزء الثالث تم تقدير كفاءة استخدام الموارد المزرعية والبشرية في مزارع عينة الدراسة من خلال حساب الكفاءة الفنية كمؤشر للقيمة، وكذلك تقدير تأثير العوامل المختلفة المؤثرة عليها، ومن هذه العوامل معاملات ما بعد الحصاد التي تم التقديم لها في الفصل الثالث. وأخيرا، وفي الجزء الرابع، تم تحليل المكاسب أو الخسائر التي حققتها سلاسل القيمة للتمور لخمسة عشرة دولة مصدرة للتمور محل الدراسة.

2. سلاسل القيمة للتمور

2.1 تمهيد: تشهد الأسواق العالمية، وخاصة الزراعية منها منافسة سعرية متزايدة، لذا، فمن الأهمية بمكان أن يتم إلقاء الضوء على ما تعنيه سلاسل القيمة. وعلى المنشآت العاملة في سلاسل القيمة أن تختبر وراقب بإستمرار مكونات القيمة التي تخلقها في المنتج أو الخدمة لكي تحافظ على ميزتها التنافسية في الأسواق (Tardi, 2020). فسلاسل القيمة ليست شيئاً مادياً يمكن رؤيته، ولكنها ببساطة طريقة مفيدة لفهم كيف ينتج ويشتري وبيبع العالم منتجاته. فما بين المئتج والمستهلك حلقات متصلة من العمليات، والأفراد، والمؤسسات، والبنوك، ومقدمي الخدمات، والمصنعين، والمتاجر، وغيرهم، يضيفون قيماً ويحصلون على عوائد (Cuddeford, 2014). ويُضيف كل من يشارك في سلسلة إنتاج المنتج قيمة إلى المنتج على طول الطريق من المزرعة إلى المستهلك سواء كانت المشاركة أساسية أو داعمة. ومن الأدوار الأساسية في سلاسل القيمة: الإنتاج، والنقل، والتخزين، والبيع، والشراء، والتصنيع، ومراقبة المنتج وسلامته، والبحوث والتطوير، والمعلومات الزراعية والسوقية والمناخية. وترجع أهمية تحليل سلاسل القيمة إلى كونها وسيلة لتحديد نقاط الضعف، واقتراح الإجراءات التي من شأنها إضافة المزيد من القيمة إلى المنتج (Norton,

2.2 تعريف سلاسل القيمة: قدم ميشيل بورتر مفهوم سلسلة القيمة في كتابه الأشهر الميزة التنافسية في عام 1985 (Porter, 1985)، وعرفها بورتر بأنها: "مجموعة من الأنشطة تنفذها المنشأة لخلق قيمة من أجل عملائها". وتُعرف سلاسل القيمة أيضاً بأنها: "نموذج تجاري يصف المدى الكامل للأنشطة المطلوبة لإنتاج المنتج أو أداء الخدمة" (Tardi). كما يمكن تعريف سلسلة القيمة بأنها مجموعة من الأنشطة المتصلة التي تعمل على إضافة القيمة إلى المنتج، وتتكون من فاعلين Actors، وأنشطة الأنشطة المتعدف تحسين المنتج خلال عملية ربط المنتجين بالمصنعين بالأسواق (Norton, 2014). وقديماً كانت سلاسل القيمة أقل تعقيداً، بل ربما كانت تضم في كثير من الأحيان المنتجين والمصنعين فقط دون هذا العدد الهائل من الفاعلين، وتلك الأنشطة المتعددة التي يتم إجراؤها على المنتج منذ الاستقرار على إنتاجه، وحتى وصوله إلى مستهلكيه.

وتركز سلسلة القيمة لبورتر على الأنظمة أكثر من تركيزها على التكاليف المحاسبية، حيث تهتم سلسلة القيمة بالكيفية التي تتحول بها المدخلات إلى مخرجات يمكن شراؤها من المستهلكين. ومن هذا المنطلق، قسم بورتر الأنشطة في سلسلة القيمة إلى أنشطة أساسية 1 ، وأخرى داعمة 2 .

وتنقسم الأنشطة الأساسية وفقاً لبورتر إلى:

- الخدمات اللوجيستية الواردة³: وهي العمليات ذات الصلة بإستلام، وتخزين، وتوزيع المواد الخام داخلياً.
 - 2. العمليات: وهي الأنشطة التحويلية التي تتحول فيها المدخلات إلى مخرجات.
- الخدمات اللوجيستية الصادرة⁴: وهي خدمات توصيل المنتج أو الخدمة إلى المستهلك. ومثال على ذلك، عمليات التجميع، التخزين، التوزيع.
- 4. التسويق والبيع: وهي عملية إقناع العملاء بالشراء بدلاً من المنافسين في ضوء الفوائد التي يتم تقديمها لهم.
 - 5. الخدمات: وهي الأنشطة المرتبطة بالحفاظ على القيمة للمنتج أو للخدمة.

أما الأنشطة الداعمة للأنشطة الأساسية، فتتقسم إلى:

- 1. المشتربات: وهي العملية التي بموجبها تحصل المؤسسة على الموارد التي تحتاجها في التشغيل.
- 2. إدارة الموارد البشرية: وهي مدى نجاح المنشأة في توظيف، وتدريب، وتحفيز، ومكافأة موظقيها، والحفاط عليهم.
- التطوير التكنولوجي⁵: وتتعلق هذه الأنشطة أيضاً بإدارة ومعالجة المعلومات، وكذلك حماية القاعدة المعرفية للمنشأة. وبعتبر مواكبة التطورات التكنولوجية، والحفاظ على التميز التقني مصدراً لخلق القيمة.
 - 4. البنية التحتية: وهي الأنظمة التي تحافظ على العمليات اليومية للمنشأة.

² Support Activities.

³ Inbound Logistics.

⁴ Outbound Logistics.

⁵ Technological Development.