

TÁC ĐỘNG CỦA VỐN, LAO ĐỘNG VÀ NĂNG SUẤT NHÂN TỐ TỔNG HỢP ĐẾN TĂNG TRƯỞNG KHU VỰC CÔNG NGHIỆP - XÂY DỰNG CỦA THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG

IMPACT OF CAPITAL, LABOR AND TOTAL FACTOR PRODUCTIVITY ON THE GROWTH OF THE INDUSTRIAL - CONSTRUCTION SECTOR IN DANANG CITY

Ngày nhận bài: 04/10/2024

Ngày nhận bản sửa: 22/01/2025

Ngày chấp nhận đăng: 28/01/2025

Phạm Quang Tín[✉], Trần Thế Tuấn

TÓM TẮT

Nghiên cứu này sử dụng Mô hình tăng trưởng Solow để đo lường tác động của nhân tố Vốn, Lao động và năng suất nhân tố tổng hợp (TFP) đến tăng trưởng giá trị tăng thêm (VA) khu vực Công nghiệp - Xây dựng Đà Nẵng. Bằng dữ liệu chuỗi thời gian giai đoạn 2010-2022 kết hợp phương pháp ước lượng và kiểm định bằng phương pháp Bình phương bé nhất tổng quát (GLS), kết quả cho thấy nhân tố TFP có đóng góp lớn nhất, Lao động là nhân tố đóng vai trò "bảo hiểm", tuy nhiên, Vốn không đóng góp nhiều đối với tăng trưởng VA khu vực Công nghiệp - Xây dựng của thành phố Đà Nẵng. Ngoài ra, nghiên cứu này cũng đưa ra được một số nhận định mang tính khuyến nghị để lãnh đạo các cấp có thể tham khảo trong việc điều hành phát triển khu vực Công nghiệp - Xây dựng cũng như phát triển thành phố Đà Nẵng trong thời gian đến.

Từ khóa: Công nghiệp - Xây dựng; Vốn; Lao động; Năng suất nhân tố tổng hợp (TFP).

ABSTRACT

This study uses the Solow Growth Model to analyze the measure of Capital, Labor and Total Factor Productivity (TFP) on the growth of value added (VA) in the Industrial and Construction sector in Da Nang. Using time series data from 2010-2022, combined with the estimation and testing method with Generalized Least Squares (GLS), the findings show that the TFP factor has the largest contribution while Labor is the factor that staves off the recession, whereas, Capital does not contribute much to the growth of VA in the Industrial and Construction sector in Da Nang City. The recommendations proposed in this study can be a source of reference for leaders at all levels in managing the development of the Industrial - Construction sector as well as the development of Da Nang city in the coming time.

Keywords: Industry - Construction, Capital, Labor, Total Factor Productivity (TFP).

1. Giới thiệu vấn đề nghiên cứu

Sau gần 30 năm thành lập và hơn 20 năm được công nhận đô thị loại I, Đà Nẵng đã đạt được nhiều thành quả to lớn về kinh tế - xã hội, quy hoạch đô thị và xây dựng cơ sở hạ tầng phát triển mạnh so với những năm trước, trở thành trung tâm kinh tế - chính trị - xã hội, là điểm đến du lịch hấp dẫn trên con đường đi sản miền Trung Việt Nam. Bên cạnh những thành công đáng được ghi nhận, những năm gần đây tăng trưởng kinh tế Đà Nẵng có dấu hiệu chậm lại so với trước. Cụ thể, "Tăng trưởng kinh tế Đà Nẵng năm 2023 là 2,58%,

thấp hơn mức tăng trưởng 5,05% của Việt Nam, thấp nhất trong 5 thành phố trực thuộc Trung ương và xếp thứ 54/63 tỉnh, thành phố về tốc độ tăng trưởng kinh tế" (Võ Thị Thúy Anh và cộng sự, 2024), và mức độ hấp dẫn đầu tư suy giảm điều này thể hiện qua chỉ số

Phạm Quang Tín, Trường Đại học Kinh tế
- Đại học Đà Nẵng

Trần Thế Tuấn, Trường Đại học Công nghệ
Giao thông vận tải

✉Email: tinpq@due.edu.vn

Năng lực cạnh tranh địa phương của Đà Nẵng không còn nằm trong nhóm những địa phương thuộc nhóm 5 của Việt Nam, năm 2023 với mức điểm trung bình của 10 chỉ tiêu là 6,91 (xếp hạng thứ 16 toàn quốc) (VCCI, 2024) đây là vấn đề đáng lo ngại cho quá trình phát triển kinh tế Đà Nẵng, cũng như rủi ro trong việc thực hiện thành công Nghị quyết số 43-NQ/TW do Bộ Chính trị ban hành ngày 24/01/2019 “Về xây dựng và phát triển Đà Nẵng đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045” với mục tiêu “*Từ sau năm 2020, Đà Nẵng duy trì mức tăng trưởng hàng năm là 12% với mục tiêu trở thành trung tâm kinh tế - xã hội đẳng cấp châu Á, là động lực thúc đẩy vùng kinh tế trọng điểm miền Trung - Tây Nguyên vào năm 2045*” (Bộ Chính trị, 2019).

Sự tăng trưởng kinh tế quốc gia, địa phương được đóng góp từ từng bộ phận, từng khu vực trong nền kinh tế. Xét đặc điểm về kết quả sản xuất thì toàn bộ nền kinh tế được phân tổ thành 3 khu vực: Nông lâm nghiệp và thủy sản; Công nghiệp - Xây dựng; Dịch vụ, trong đó 2 khu vực Công nghiệp - Xây dựng; Dịch vụ luôn là trụ cột thúc đẩy tăng trưởng kinh tế. Khu vực Công nghiệp - Xây dựng; Dịch vụ được quy hoạch và định hướng phát triển làm tiền đề thúc đẩy tăng trưởng kinh tế Đà Nẵng, làm đầu tàu phát triển khu vực miền Trung - Tây Nguyên, tuy nhiên “*Khu vực Công nghiệp - Xây dựng Đà Nẵng trong giai đoạn 2019-2023 có mức tăng trưởng âm (-1,37%)*” (Võ Thị Thúy Anh và cộng sự, 2024), dẫn đến nguy cơ kéo lùi tăng trưởng kinh tế Đà Nẵng, và không đạt được mục tiêu kỳ vọng theo tinh thần Nghị quyết số 33-NQ/TW (Quốc hội, 2003) đối với Đà Nẵng. Vì vậy, cần có những nghiên cứu một cách chi tiết và hệ thống, không chỉ về tăng trưởng ở phạm vi toàn bộ nền kinh tế Đà Nẵng, mà ở cấp độ khu vực kinh tế, ngành kinh tế cấp I làm căn cứ định lượng đáng tin cậy để lãnh đạo các cấp có những hoạch định chủ trương và giải pháp thúc đẩy tăng trưởng các khu vực

kinh tế, nhằm thực hiện Nghị quyết số 43-NQ/TW về phát triển bền vững kinh tế Đà Nẵng trong thời gian đến.

Trong những năm qua, có một số công trình nghiên cứu tăng trưởng kinh tế địa phương và ngành kinh tế dựa trên mô hình Solow. Ở địa phương có nghiên cứu của Hoàng Thị Thu (2018) tại Bắc Ninh, Đặng Nguyên Duy (2015) tại Khánh Hòa; Phan Nguyễn Khánh Long (2012) tại Huế. Ở cấp độ ngành kinh tế có nghiên cứu của Hồ Ngọc Khương (2022) và Hồ Đình Bảo (2013) trong ngành nông nghiệp Việt Nam, Cao Hoàng Long và Hoàng Yên (2020) ngành thực phẩm và chế biến đồ uống Việt Nam. Liên quan đến Đà Nẵng có nghiên cứu của Hoàng Dương Việt Anh (2013) cho thấy tăng trưởng Đà Nẵng và các địa phương thuộc vùng Trung Bộ Việt Nam chịu ảnh hưởng lớn của đầu tư công. Ở góc độ khu vực kinh tế, nghiên cứu của Huỳnh Huy Hòa và cộng sự (2020) cho thấy tăng trưởng kinh tế của Đà Nẵng giai đoạn 2016-2020 chủ yếu dựa vào khu vực, lần lượt, là Dịch vụ; Công nghiệp - Xây dựng; Nông lâm nghiệp và thủy sản. Tuy nhiên, vẫn chưa có nhiều công trình phân tích định lượng đóng góp nhân tố sản xuất đến tăng trưởng kinh tế khu vực Công nghiệp - Xây dựng Đà Nẵng. Vì vậy, trong nghiên cứu này, tác giả sử dụng một số kỹ thuật định lượng để đo lường một cách chi tiết việc đóng góp của các nhân tố Vốn, Lao động và Năng suất nhân tố tổng hợp đến tăng trưởng khu vực Công nghiệp - Xây dựng Đà Nẵng. Kết quả nghiên cứu là một minh chứng thực nghiệm đáng tin cậy để các cơ quan lãnh đạo tham khảo, ra quyết định điều hành kinh tế Đà Nẵng trong thời gian đến.

2. Cơ sở lý thuyết và mô hình nghiên cứu

2.1. Cơ sở lý thuyết

Với nghiên cứu “*Nguồn gốc của cải các quốc gia - Wealth of Nations*”, Smith (1776)

đã giải thích được các nhân tố vốn, khoa học công nghệ, thể chế và môi trường tự do là yếu tố thúc đẩy tăng trưởng kinh tế quốc gia. Keynes (1936) là một trong những người đầu tiên ứng dụng các mô hình toán vào đo lường kinh tế và sau Keynes có Harrod (1939) và Domar (1946) đã có kết quả cùng thời điểm và tương đồng nhau đó là “*Vốn đầu tư tác động thuận chiều đến tăng trưởng kinh tế*” và mô hình được gọi chung Harrod-Domar. Phát triển từ mô hình Harrod-Domar, Solow (1956) với tác phẩm “*Lý thuyết tăng trưởng kinh tế - Theory of Economic Growth*” và Swan (1956) với tác phẩm “*Tăng trưởng kinh tế và tích lũy vốn - Economic Growth and Capital Accumulation*” đã đo lường về mặt định lượng nhân tố Lao động và Công nghệ tác động đến tăng trưởng kinh tế. Mô hình Solow - Swan đã lý giải về mặt định lượng được các yếu tố đầu vào của quá trình sản xuất gồm Vốn đầu tư, Lao động, tiến bộ khoa học công nghệ và thể chế tác động đến tăng trưởng kinh tế quốc gia, trong đó nhân tố tiến bộ khoa học công nghệ và thể chế được gọi chung là năng suất nhân tố tổng hợp (TFP). Mô hình này được thừa nhận và đặt tên mô hình Solow.

Mô hình Solow được nhiều nhà nghiên cứu trên thế giới ứng dụng để phân tích đóng góp của Vốn, Lao động và TFP đến tăng trưởng kinh tế quốc gia (Ramzan và cộng sự, 2019; Saleem và cộng sự, 2019; Yalçinkaya, và cộng sự, 2017). Tương tự, ở phạm vi Việt Nam có các nghiên cứu của Trần Thọ Đạt (2010); Phạm Sỹ An và Trần Văn Hoàng (2013); Nguyễn Thị Cảnh (2021), và một số nghiên cứu khác ở cấp độ địa phương và ngành kinh tế.

Vi vậy, trong nghiên cứu này, tác giả dựa vào khung lý thuyết của mô hình Solow để phân tích tác động của các nhân tố sản xuất đến tăng trưởng khu vực Công nghiệp - Xây dựng của Đà Nẵng.

2.2. Mô hình nghiên cứu

Mô hình hàm sản xuất được sử dụng đo lường tác động Vốn, Lao động và TFP đến tăng trưởng dựa trên mô hình Solow:

$$Y = f(\text{TFP}, K, L) \quad (1)$$

Trong đó:

Y: Chỉ tiêu đại diện kết quả sản xuất

TFP: Năng suất nhân tố tổng hợp; K: Vốn đầu tư; L: Quy mô Lao động

Vốn đầu tư là yếu tố đầu vào quan trọng không thể thiếu đối với quá trình sản xuất trong nền kinh tế. Vốn đầu tư là tiền đề để mở rộng sản xuất, đầu tư hạ tầng giao thông, mua sắm máy móc thiết bị để phục vụ quá trình sản xuất điều này làm cho kết quả đầu ra của nền kinh tế sẽ gia tăng theo quy mô vốn đầu tư (Smith, 1776; Harrod, 1939; Domar, 1946; Yalçinkaya và cộng sự, 2017; Saleem và cộng sự, 2019; Trần Thọ Đạt, 2010; Nguyễn Thị Cảnh, 2021).

Giả thuyết H₁: Tổng Vốn đầu tư tác động thuận chiều với kết quả sản xuất trong nền kinh tế.

Lao động trong nền kinh tế vừa là yếu tố đầu vào cực kỳ quan trọng, vì bất kỳ phương thức sản xuất nào trong nền kinh tế cũng cần có con người để vận hành. Ngoài ra, lao động khi tham gia vào quá trình sản xuất sẽ có được thu nhập từ tiền công, tiền lương, lúc này lao động còn đóng vai trò là người tiêu dùng trong nền kinh tế nên sẽ kích thích sản xuất, điều này cho thấy kết quả sản xuất của nền kinh tế sẽ gia tăng theo quy mô lao động trong nền kinh tế (Solow, 1956; Swan, 1956; Ramzan và cộng sự, 2019; Saleem và cộng sự, 2019; Trần Thọ Đạt, 2005).

Giả thuyết H₂: Lao động tác động thuận chiều với kết quả sản xuất trong nền kinh tế.

TFP gia tăng phản ánh một số yếu tố đầu vào của quá trình sản xuất như quá trình cải

cách thể chế, tiến bộ khoa học công nghệ, chất lượng nguồn nhân lực, v.v. phát triển. Điều này sẽ làm cho quá trình sản xuất của các thành phần trong nền kinh tế được thuận lợi nên kết quả sản xuất sẽ gia tăng theo sự gia tăng của TFP (Solow, 1956; Swan, 1956; Ramzan và cộng sự, 2019; Saleem và cộng sự, 2019; Trần Thọ Đạt, 2010; Nguyễn Thị Cảnh, 2021).

Giả thuyết H₃: TFP tác động thuận chiều với kết quả sản xuất trong nền kinh tế.

3. Phương pháp và nguồn dữ liệu

3.1. Phương pháp phân tích

Mô hình sản xuất Cobb-Douglas sẽ được sử dụng để ước lượng cho mô hình Solow:

$$Y = TFPK^{\alpha}L^{\beta} \quad (2)$$

α : Hệ số đóng góp của Vốn đầu tư

β : Hệ số đóng góp của Lao động

Phương pháp hạch toán đo lường TFP được xem xét biến đổi mô hình Cobb-Douglas (2) theo thời gian thành công thức (3):

$$g(TFP) = g(Y) - (\alpha g(K) + \beta g(L)) \quad (3)$$

$g(Y)$: Tăng trưởng kinh tế;

$g(TFP)$: Tăng trưởng TFP;

$g(K)$: Tăng trưởng Vốn đầu tư

$g(L)$: Tăng trưởng Lao động

Tỷ lệ đóng góp của Vốn, Lao động và TFP vào tăng trưởng kinh tế

$$\text{Đóng góp của Vốn} = \frac{\alpha g(K)}{g(Y)} \times 100\% \quad (4)$$

$$\text{Đóng góp của Lao động} = \frac{\beta g(L)}{g(Y)} \times 100\% \quad (5)$$

$$\text{Đóng góp của TFP} = \frac{g(TFP)}{g(Y)} \times 100\% \quad (6)$$

Mô hình hồi quy được dùng để ước lượng cho mô hình (2) dựa trên giả định của mô hình Solow: “Mô hình có lợi tức không đổi theo quy mô ($\alpha + \beta = 1$)”, giả định này được Trần Thọ Đạt (2010), Nguyễn Chí (2014), Hoàng Dương Việt Anh (2013), Phạm Sỹ An và Trần Văn Hoàng (2013), và Hồ Ngọc Khương (2022) sử dụng để đo lường Vốn, Lao động và TFP tác động đến tăng trưởng kinh tế ở phạm vi Việt Nam, địa phương.

$$\text{Log}(Y/L) = \text{Log}(A) + \alpha \text{Log}(K/L) + \text{Log}(U) \quad (7)$$

Trong đó:

Y/L : Thu nhập bình quân của Lao động.

K/L : Vốn đầu tư bình quân của Lao động.

3.2. Nguồn dữ liệu

Dữ liệu được thu thập trong giai đoạn 2010-2022, trong đó kết quả sản xuất của khu vực Công nghiệp - Xây dựng được đo bằng Giá trị tăng thêm (VA-Value Added) (triệu đồng). Nhân tố đầu vào về Vốn đầu tư (triệu đồng); Lao động bình quân (người) do Cục Thống kê Đà Nẵng công bố theo giá cố định (giá so sánh) năm 2020 theo quy định chung của Bộ Kế hoạch và Đầu tư để loại trừ yếu tố lạm phát (Bộ Kế hoạch và Đầu tư, 2019). Tuy nhiên, Vốn được sử dụng để phân tích trong mô hình sản xuất là Vốn tích lũy tài sản cố định. Ở cấp độ địa phương, Đà Nẵng không có dữ liệu chi tiết về Vốn tích lũy tài sản cố định nên, bài viết ước lượng theo công thức (8), (9).

$$K_{(t+1)} = K_t + I_{t+1} - K_t \times H = I_{t+1} + (1-H)K_t \quad (8)$$

K_t ; $K_{(t+1)}$: Tổng tích lũy tài sản cố định của năm t và $t+1$.

$I_{(t+1)}$: Tổng tài sản cố định tăng thêm (tổng Vốn đầu tư trong nền kinh tế) năm $t+1$.

H : Tỷ lệ khấu hao tài sản cố định bình quân.

Tổng tài sản cố định tích lũy của năm đầu tiên sẽ được ước lượng theo công thức (9)

$$K_0 = I_0 / (g(I) + H) \quad (9)$$

g(I): Tốc độ tăng tài sản cố định (Vốn đầu tư theo giá cố định) bình quân trong 5 năm.

Công thức (9) được các tác giả Yan và Yudong (2003), Nguyễn Thị Việt Hồng và cộng sự (2005) thừa nhận và sử dụng. Trong nghiên cứu này, tỷ lệ khấu hao được sử dụng là 5%, dựa theo nghiên cứu của Yan và Yudong (2003), Trần Thọ Đạt (2005).

4. Kết quả phân tích

4.1. Kết quả ước lượng và kiểm định mô hình

Bảng 1. Kết quả kiểm định các giả thiết của mô hình (7)

TT	Ký hiệu	Nội dung	Prob
1	A1	Phân phối chuẩn sai số mô hình (Jarque-Bera)	0,250
2	A2	Trung bình sai số mô hình (T-Test)	1,00
3	A3	Phương sai không đồng nhất (White)	0,814
4	A4	Hiện tượng tự tương quan của mô hình (Durbin-Watson): 0,151	

Bảng 2. Kết quả ước lượng mô hình (7) theo GLS

Khu vực kinh tế	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
Công nghiệp - Xây dựng	C	4,376	0,046	94,715	0,000
	LOG(K/L)	0,147	0,060	2,449	0,032

Vì cả 4 giả thiết (A1; A2; A3 và A4) đều được chấp nhận nên kết quả Bảng 2 là đáng tin cậy.

Giá trị Prob của hệ số chặn (C) là 0,000 (nhỏ hơn 5%), cho thấy nhân tố TFP có tác động đến tăng trưởng VA khu vực Công nghiệp - Xây dựng Đà Nẵng (H₃ được chấp nhận). Và giá trị hệ số chặn phản ánh bình quân giai đoạn 2010-2022, “Giả định các yếu tố khác không đổi thì tăng trưởng bình quân

Vì trong nghiên cứu này sử dụng mô hình hồi quy để ước lượng và kiểm định các nhân tố sản xuất tác động đến tăng trưởng của khu vực Công nghiệp - Xây dựng theo phương pháp OLS nên để kết quả đáng tin cậy cần phải kiểm định các giả thiết (ràng buộc) cần có của mô hình.

Giá trị Prob của kiểm định Jarque-Bera là 0,250 (lớn hơn 5%) (xác suất mắc sai lầm), cho phép kết luận “Sai số của mô hình có phân phối chuẩn”, A1 được chấp nhận.

Giá trị Prob của kiểm định T (T-Test) là 1 (lớn hơn 5%), cho phép kết luận “Trung bình sai số của mô hình bằng 0”, A2 được chấp nhận.

Giá trị Prob của kiểm định White là 0,814 (lớn hơn 5%), cho phép kết luận “Mô hình không tồn tại hiện tượng phương sai không đồng nhất”, A3 được chấp nhận.

Giả thiết (A4) “Hiện tượng tự tương quan của mô hình” bị vi phạm theo tiêu chuẩn kiểm định Durbin-Watson và Phương pháp Bình phương bé nhất tổng quát (GLS - Generalized Least Squares) theo tiêu chuẩn Newey - West (Newey & West, 1987) đề xuất để khắc phục hiện tượng này, A4 được chấp nhận.

tối thiểu của khu vực Công nghiệp - Xây dựng Đà Nẵng là 4,376%”.

Giá trị Prob của nhân tố Vốn đầu tư là 0,032 (nhỏ hơn 5%) cho thấy nhân tố Vốn có tác động đến tăng trưởng VA của ngành Công nghiệp - Xây dựng Đà Nẵng (H₁ được chấp nhận).

Dựa theo giả định “Mô hình có lợi tức không đổi theo quy mô”

$$\alpha + \beta = 1 \Leftrightarrow \beta = 1 - \alpha \Leftrightarrow \beta = 1 - 0,147 = 0,853$$

Với các kết quả ước lượng các hệ số theo nhân tố Vốn và Lao động phản ánh, trong điều kiện các nhân tố khác không đổi thì cả 2 nhân tố Vốn và Lao động đều có tác động thuận chiều đến tăng trưởng VA của ngành Công nghiệp - Xây dựng Đà Nẵng (H₂ được chấp nhận). Như vậy, bình quân nếu nhân tố

Vốn tăng 1% sẽ làm cho VA tăng thêm 0,147%, tương tự, khi nhân tố Lao động tăng 1%, thì VA tăng thêm 0,853%.

4.2. Bình luận kết quả đóng góp Vốn, Lao động và TFP đến tăng trưởng khu vực Công nghiệp - Xây dựng Đà Nẵng

Bảng 3. Đóng góp của Vốn, Lao động và TFP vào tăng trưởng VA của khu vực Công nghiệp - Xây dựng Đà Nẵng giai đoạn 2011-2022

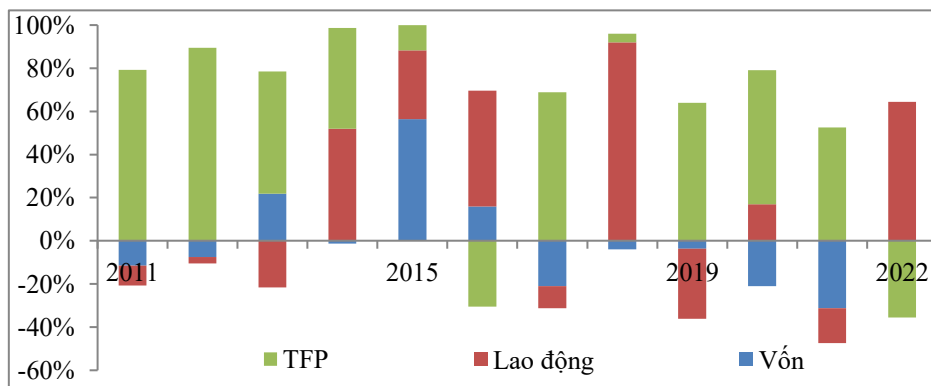
Thời gian	Tăng trưởng (%)			Đóng góp vào tăng trưởng VA (%)		
	VA	K	L	αK	βL	TFP
2011	20,272	-27,013	-3,766	-3,971	-3,212	27,455
2012	7,453	-4,795	-0,326	-0,705	-0,278	8,436
2013	8,119	21,207	-3,601	3,117	-3,072	8,073
2014	10,083	-0,939	6,311	-0,138	5,383	4,838
2015	6,418	24,604	2,407	3,617	2,053	0,748
2016	6,025	16,721	9,675	2,458	8,253	-4,686
2017	7,802	-29,580	-2,477	-4,348	-2,113	14,263
2018	5,417	-1,583	6,342	-0,233	5,410	0,240
2019	3,661	-3,287	-4,997	-0,483	-4,263	8,407
2020	-11,127	27,329	-3,820	4,017	-3,259	-11,886
2021	-0,622	-26,211	-2,347	-3,853	-2,002	5,233
2022	6,392	0,027	16,762	0,004	14,298	-7,910
2011-2015	10,358	0,780	0,133	0,115	0,113	10,130
2016-2019	5,716	-5,952	1,956	-0,875	1,669	4,922
2020-2022	-2,053	-2,048	3,123	-0,301	2,664	-4,416
2011-2022	5,591	-2,214	1,481	-0,326	1,263	4,654
$\alpha=0,147$				$\beta=0,853$		

Kết hợp dữ liệu Bảng 3, Bảng 4 và Hình 1 cho thấy, giai đoạn 2011-2022 có tăng trưởng VA bình quân của khu vực Công nghiệp - Xây dựng Đà Nẵng là 5,591%; trong đó, cao nhất là năm 2011 với mức tăng 20,272%, và thấp nhất là năm 2020 (giảm 11,127%). Nhân tố Lao động với mức tăng trưởng bình quân đạt 1,481%, đóng góp vào tăng trưởng VA là 1,263%, chiếm tỷ trọng 22,59% trong tổng tăng trưởng VA. Tuy nhiên, nhân tố Vốn của cùng giai đoạn này thì lại giảm 2,214%, làm cho mức đóng góp của nhân tố Vốn vào tăng trưởng VA giảm 0,236%. Nếu xét riêng nhân tố Vốn và Lao

động thì trong giai đoạn 2011-2022, tăng trưởng VA khu vực Công nghiệp - Xây dựng Đà Nẵng có sự thâm dụng về Lao động so với nhân tố Vốn. Một trong những nguyên nhân khiến khu vực Công nghiệp - Xây dựng Đà Nẵng giai đoạn này không thu hút được nhiều sự đầu tư là do Đà Nẵng thực hiện Nghị quyết số 33-NQ/TW về định hướng tăng trưởng và chuyển dịch cơ cấu kinh tế Đà Nẵng “Sau năm 2010 chuyển sang cơ cấu dịch vụ - công nghiệp - nông nghiệp” (Bộ Chính trị, 2003), nên khu vực Công nghiệp - Xây dựng không còn được ưu tiên đầu tư so với khu vực Dịch vụ.

Điều đáng ghi nhận trong giai đoạn này là nhân tố TFP có đóng góp rất lớn vào tăng trưởng VA khu vực Công nghiệp - Xây dựng Đà Nẵng với mức tăng đạt 4,654%, chiếm tỷ trọng 83,23%. Điều này cho thấy, mặc dù Vốn đầu tư suy giảm và Lao động tăng không mạnh nhưng sự cải cách khu vực hành chính, thay đổi chính sách của cơ quan quản lý nhà nước, thay đổi công nghệ sản xuất trong khu vực

Công nghiệp - Xây dựng Đà Nẵng đang đi đúng hướng theo Nghị quyết số 33-NQ/TW định hướng Đà Nẵng đến năm 2020 “Phát triển công nghiệp có công nghệ cao, dịch vụ có chất lượng cao, xây dựng trung tâm công nghệ cao; khai thác tiềm năng kinh tế biển; phát triển các ngành, sản phẩm có lợi thế cạnh tranh; quan tâm đến đổi mới công nghệ, tiếp cận với công nghệ hiện đại” (Bộ Chính trị, 2003).



Hình 1. Tỷ lệ đóng góp của Vốn, Lao động và TFP vào tăng trưởng VA khu vực Công nghiệp - Xây dựng Đà Nẵng giai đoạn 2011-2022

Xét theo từng giai đoạn theo các nhiệm kỳ 5 năm Đại hội Đảng bộ Đà Nẵng, VA khu vực Công nghiệp - Xây dựng trong giai đoạn 2011-2015 có mức tăng trưởng cao nhất (10,358%) trong đó, mức đóng góp của TFP lên đến 10,13%, chiếm tỷ trọng lên đến 97,8%. Đây là kết quả từ sự thay đổi rất lớn trong định hướng phát triển của Đà Nẵng đối với khu vực Công nghiệp - Xây dựng. Cụ thể, Đà Nẵng đã đầu tư Khu công nghiệp công nghệ cao vào cuối năm 2010 với tổng diện tích lên đến 1.128,4 ha với mục tiêu trọng tâm “Nghiên cứu, ươm tạo, phát triển, chuyển giao, ứng dụng công nghệ cao; đào tạo nhân lực công nghệ cao; ươm tạo doanh nghiệp công nghệ cao; sản xuất, kinh doanh, dịch vụ công nghệ cao; đẩy mạnh ứng dụng và thương mại hóa các kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, đầu tư mạo hiểm” (Thủ tướng Chính phủ, 2010),

dẫn đến chất lượng tăng trưởng VA khu vực Công nghiệp - Xây dựng giai đoạn 2011-2015 cao hơn so với các giai đoạn còn lại (2016-2019; 2020-2022).

Bên cạnh nhân tố TFP thì nhân tố Lao động ngày càng quan trọng đối với quá trình tăng trưởng VA khu vực Công nghiệp - Xây dựng Đà Nẵng. Nếu như ở giai đoạn 2011-2015, mức đóng góp của Lao động vào tăng trưởng VA là thấp nhất trong 3 nhân tố (Vốn, Lao động, TFP) với 0,113%, chiếm tỷ trọng 1,1%; thì giai đoạn 2016-2019, con số này đã tăng lên 1,669%, chiếm tỷ trọng 29,19%. Đặc biệt, đến giai đoạn 2020-2022, đây là giai đoạn đại dịch COVID-19 bùng phát, nhân tố Lao động trở thành trụ đỡ cho tăng trưởng VA khu vực Công nghiệp - Xây dựng Đà Nẵng với mức đóng góp lên đến 2,664% - là mức vượt trội so với nhân tố Vốn (-0,301%) và TFP (-4,416%).

Bảng 4. Tỷ lệ đóng góp của Vốn, Lao động và TFP vào tăng trưởng VA của khu vực Công nghiệp - Xây dựng Đà Nẵng giai đoạn 2011-2022

ĐVT: %

Giai đoạn	Vốn	Lao động	TFP	Tổng
2011-2015	1,11	1,10	97,80	100
2016-2019	-15,31	29,19	86,11	100
2020-2022	-14,67	329,74	-215,08	100
2011-2022	-5,82	22,59	83,23	100

5. Kết luận

Kết quả phân tích dựa trên dữ liệu thời gian trong giai đoạn 2010-2022 cho thấy, điểm tích cực trong tăng trưởng VA khu vực Công nghiệp - Xây dựng Đà Nẵng là TFP có đóng góp lớn nhất trong nhân tố sản xuất. Điều này chứng tỏ quá trình thay đổi về cơ chế quản lý, cũng như sự đổi mới công nghệ của doanh nghiệp trong ngành đã có hiệu quả đối với quá trình sản xuất, kinh doanh. Lao động mặc dù đóng góp không lớn như TFP nhưng có vai trò trụ đỡ, “bảo hiểm” cho quá trình tăng trưởng VA của khu vực Công nghiệp - Xây dựng, nhất là những lúc xảy ra những biến động tiêu cực ngoài tầm kiểm soát, như đại dịch COVID-19.

Bên cạnh những điểm tích cực, thì tăng trưởng VA khu vực Công nghiệp - Xây dựng Đà Nẵng đang có xu hướng chậm dần theo thời gian: đây là một điều rất đáng lo ngại, ảnh hưởng đến quá trình phát triển bền vững của Đà Nẵng. Đặc biệt, mức độ thu hút đầu tư liên tục giảm qua các năm, làm cho vai trò của nhân tố Vốn đối với tăng trưởng VA liên tục suy giảm. Điều này sẽ làm mất cân đối cấu trúc kinh tế Đà Nẵng, dẫn đến những rủi ro rất lớn nếu Đà Nẵng trở nên quá phụ thuộc vào khu vực Dịch vụ.

Để khu vực Công nghiệp - Xây dựng phát triển và đóng góp nhiều hơn cho kinh tế địa phương, Đà Nẵng cần xem xét một số hàm ý chính sách sau:

Thứ nhất, Đà Nẵng cần khuyến khích những nghiên cứu có hệ thống và khách quan về các chiến lược, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội của thành phố, đặc biệt là đánh giá lại vai trò của khu vực Công nghiệp - Xây dựng Đà Nẵng đối với tăng trưởng kinh tế bền vững. Đặc biệt, cần có quan điểm, mục tiêu rõ ràng rằng “Khu vực Công nghiệp - Xây dựng không phải là ưu tiên trọng điểm phát triển so với khu vực Dịch vụ nhưng vẫn cần phải đầu tư để phát triển cân đối kinh tế Đà Nẵng”. Từ đó, nghiên cứu, phát triển những định hướng, chính sách ưu đãi, thu hút đầu tư nhằm chấm dứt hiện tượng suy giảm đầu tư kéo dài đối với khu vực Công nghiệp - Xây dựng, vì Vốn là một nhân tố không thể thiếu trong bất kỳ hoạt động sản xuất - kinh doanh nào, dù ở cấp độ vi mô hay vĩ mô của nền kinh tế.

Thứ hai, Đà Nẵng cần sử dụng những tiêu chí định lượng và cơ chế hỗ trợ kinh tế cụ thể để thúc đẩy các bộ phận trong nền kinh tế lựa chọn dây chuyền sản xuất công nghệ cao, tự động hóa, chấp nhận thâm dụng vốn nhiều hơn thâm dụng lao động vì Đà Nẵng hiện nay không có lợi thế về quy mô dân số cũng như nguồn lao động so với các địa phương khác trong khu vực.

Thứ ba, Đà Nẵng nên áp dụng cơ chế hỗ trợ, đầu tư vốn cho các dự án hợp tác nghiên cứu và đào tạo giữa các trường đại học với các tập đoàn công nghệ lớn quốc tế, quốc gia. Đặc biệt ưu tiên những doanh nghiệp có hoạt động trên tại Đà Nẵng. Điều này không chỉ làm gia tăng chất lượng nguồn nhân lực, cải thiện mức độ đóng góp của nhân tố Lao động đến tăng trưởng mà còn tạo ra hiệu ứng lan tỏa đối với mức đóng góp của nhân tố TFP đến tăng trưởng khu vực Công nghiệp - Xây dựng Đà Nẵng.

Bên cạnh những kết quả đạt được, dữ liệu về Vốn tích lũy tài sản cố định sử dụng trong mô hình kinh tế lượng là kết quả ước lượng gián tiếp, không phải là dữ liệu thống kê chi

tiết trực tiếp từ thực tiễn. Ngoài ra, nghiên cứu này sử dụng dữ liệu phân tích theo thời gian, trong đó giai đoạn 2020-2022 nền kinh tế bị ảnh hưởng bởi đại dịch COVID-19 - làm thay đổi tính quy luật vận hành của nền kinh tế nói chung và khu vực Công nghiệp - Xây dựng của Đà Nẵng nói riêng. Chính vì những lý do trên, kết quả tính toán phân tích có thể chưa đạt được độ tin cậy cao nhất. Trong tương lai, nếu có dữ liệu thống kê tích lũy tài

sản cố định chuẩn xác hơn, chuỗi dữ liệu thời gian thu thập dài hơn, để có thể nghiên cứu theo kịch bản có và không có đại dịch tương tự như COVID-19 thì kết quả nghiên cứu sẽ đáng tin cậy hơn, từ đó các nhận định từ kết quả nghiên cứu sẽ có giá trị tham khảo cao hơn trong việc hoạch định chính sách tăng trưởng kinh tế Đà Nẵng, đặc biệt là đối với khu vực Công nghiệp - Xây dựng.

Lời cảm ơn

Nghiên cứu này là một phần của đề tài NCKH cấp cơ sở do Trường Đại học Kinh tế - ĐHQĐN tài trợ với mã số đề tài TĐH-2023-04-01.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Chính trị. (2003). Nghị quyết số 33-NQ/TW ngày 16/01/2003 về xây dựng và phát triển thành phố Đà Nẵng trong thời kỳ công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước.
- Bộ Chính trị. (2019). Nghị quyết số 43-NQ/TW ngày 24/01/2019 về Xây dựng và phát triển Đà Nẵng đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.
- Bộ Kế hoạch và Đầu tư. (2019). Thông tư số 13/2019/TT-BKHĐT ngày 31/12/2019 về Quy định năm 2020 làm năm gốc để tính các chỉ tiêu thống kê theo giá so sánh.
- Cao Hoàng Long, & Hoàng Yến (2020). Đóng góp của các nhân tố vào tăng trưởng đầu ra và phân rã đóng góp của TFP ngành sản xuất chế biến thực phẩm và ngành sản xuất đồ uống Việt Nam. *Tạp chí khoa học và thương mại*, 141, 1-10.
- Domar, E. D. (1946). Capital expansion, rate of growth, and employment. *Econometrica, Journal of the Econometric Society*, 14(2), 137-147. <https://doi.org/10.2307/1905364>
- Đặng Nguyên Duy (2015). Năng suất các yếu tố tổng hợp và tăng trưởng kinh tế: Nghiên cứu cho trường hợp tỉnh Khánh Hòa. *Tạp chí Phát triển kinh tế*, 26(9), 86-100.
- Harrod, R. F. (1939). An essay in dynamic theory. *The Economic Journal*, 49(193), 14-33. <https://doi.org/10.2307/2225181>
- Hồ Đình Bảo. (2013). Kiểm định giả thuyết hội tụ đối với năng suất nhân tố tổng hợp trong sản xuất nông nghiệp Việt Nam. *Tạp chí Kinh tế và Phát triển*, 188, 56-65.
- Hồ Ngọc Khương. (2022). Các nhân tố tác động đến tăng trưởng kinh tế nông nghiệp ở Việt Nam hiện nay. *Tạp chí Kinh tế và Dự báo*, 21-24.
- Hoàng Dương Việt Anh. (2013). Tác động của đầu tư công đến tăng trưởng tại vùng Trung Bộ Việt Nam. *Tạp chí Nghiên Cứu Kinh Tế*, 416, 64-69.
- Hoàng Thị Thu. (2018). Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến tăng trưởng kinh tế của tỉnh Bắc Ninh dưới góc độ năng suất các nhân tố sản xuất. *Tạp chí Khoa học & Công nghệ Đại học Thái Nguyên*, 188(12/3), 235 - 241.
- Huỳnh Huy Hòa, Nguyễn Thị Kiều Liên, & Huỳnh Thị Hồng Hạnh. (2020). Nghiên cứu kịch bản tăng trưởng GRDP thành phố Đà Nẵng giai đoạn 2021-2025. *Tạp chí Khoa học & Công nghệ Đại học Đà Nẵng*, 18(4.1), 61-67.

- Keynes, J. M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Lon Don: Palgrave Macmillan
- Newey, W. K., & West, K. D. (1987). A Simple, Positive Semi-Definite, Heteroskedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix. *Econometrica*, 55, 703-708. <https://doi.org/10.2307/1913610>
- Nguyễn Chín. (2014). Đánh giá thực trạng mô hình tăng trưởng kinh tế Quảng Nam. *Tạp chí nghiên cứu kinh tế*, 435, 57-63.
- Nguyễn Thị Cành. (2021). Đo lường chất lượng tăng trưởng kinh tế Việt Nam. *Tạp chí Nghiên cứu Tài chính-Marketing*, 61, 1-17. <https://doi.org/10.52932/jfm.v1i61.62>
- Nguyễn Thị Việt Hồng, Trần Thị Thanh Hương, & Nguyễn Thị Thu Hương. (2005). *Nghiên cứu phương pháp xác định giá trị tài sản cố định cho nền kinh tế và khả năng ứng dụng của Việt Nam*. Hà Nội: NXB Hà Nội.
- Phạm Sỹ An, & Trần Văn Hoàng. (2013). Các nhân tố của tăng trưởng kinh tế Việt Nam giai đoạn 1986 - 2011. *Tạp chí Nghiên cứu kinh tế*, 417, 3-10.
- Phan Nguyễn Khánh Long. (2012). Đánh giá chất lượng tăng trưởng của tỉnh thừa thiên Huế dưới góc độ năng suất các nhân tố sản xuất. *Tạp chí Khoa học Đại học Huế*, 72(3), 173-180. <https://doi.org/10.26459/hujos-ssh.v72i3.3592>
- Quốc hội. (1996). *Nghị quyết của Quốc hội khóa IX, kỳ họp thứ 10 ngày 06/11/1996 về việc chia tách và điều chỉnh địa giới hành chính một số tỉnh*.
- Ramzan, M., Sheng, B., Shahbaz, M., Song, J., & Jiao, Z. (2019). Impact of trade openness on GDP growth: Does TFP matter?. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 28(8), 960-995. <https://doi.org/10.1080/09638199.2019.1616805>
- Saleem, H., Shahzad, M., Khan, M. B., & Khilji, B. A. (2019). Innovation, total factor productivity and economic growth in Pakistan: a policy perspective. *Journal of Economic Structures*, 8(1), 1-18. <https://doi.org/10.1186/s40008-019-0134-6>
- Smith, A. (1776). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. London: Printed for W. Strahan; and T. Cadell.
- Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65-94. <https://doi.org/10.2307/1884513>
- Swan, T. W. (1956). Economic growth and capital accumulation. *Economic Record*, 32(2), 334-361. <https://doi.org/10.1111/j.1475-4932.1956.tb00434.x>
- Thủ tướng chính phủ. (2003). *Quyết định số 145/2003/QĐ-TTg ngày 15/07/2003 về việc công nhận thành phố Đà Nẵng là đô thị loại I*.
- Thủ tướng chính phủ. (2010). *Quyết định số 1979/QĐ-TTg ngày 28/10/2010 về việc thành lập và ban hành quy chế hoạt động của Khu công nghệ cao Đà Nẵng*.
- Trần Thọ Đạt. (2005). *Các mô hình tăng trưởng kinh tế*. Hà Nội: NXB Thống kê.
- Trần Thọ Đạt. (2010). *Tăng trưởng kinh tế thời kỳ đổi mới ở Việt Nam*. Hà Nội: NXB Đại học Kinh tế Quốc dân.
- VCCI. (2024). *Báo cáo Chỉ số PCI và PGI 2023*. Hà Nội: NXB Thanh niên.
- Võ Thị Thúy Anh và cộng sự. (2024). *Báo cáo thường niên kinh tế thành phố Đà Nẵng năm 2023*.

- Yalçınkaya, Ö., Hüseyini, İ., & Çelik, A. K. (2017). The impact of total factor productivity on economic growth for developed and emerging countries: A second-generation panel data analysis. *Margin: The Journal of Applied Economic Research*, 11(4), 404-417. <https://doi.org/10.1177/0973801017722266>
- Yan, W., & Yudong, Y. (2003). Sources of China's economic growth 1952-1999: incorporating human capital accumulation. *China Economic Review*, 14(1), 32-52. [https://doi.org/10.1016/S1043-951X\(02\)00084-6](https://doi.org/10.1016/S1043-951X(02)00084-6)