

# VAI TRÒ CỦA CHI TIÊU CÔNG CHO LĨNH VỰC XANH VÀ CHẤT LƯỢNG THỂ CHẾ ĐỐI VỚI MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG TẠI CHÂU Á

Nguyễn Việt Hồng Anh<sup>1</sup>, Phan Vũ Thùy Dung<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Minh Nguyệt<sup>1</sup>,  
Nguyễn Thị Kim Uyên<sup>1</sup>, Nguyễn Mai Lan<sup>1</sup>, Nguyễn Thanh Thủy<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Tài chính - Marketing

\*Tác giả liên hệ: Email: nvhanh@ufm.edu.vn

Ngày nhận: 26/12/2024

Ngày nhận lại: 27/02/2025

Ngày đăng: 25/08/2025

DOI: 10.52932/jfmr.v16i4.694

## Phụ lục 1. Thống kê mô tả các biến trong mô hình nghiên cứu

| Các biến nghiên cứu | Số quan sát | Giá trị trung bình | Độ lệch chuẩn | Giá trị nhỏ nhất | Giá trị lớn nhất |
|---------------------|-------------|--------------------|---------------|------------------|------------------|
| sdgi                | 448         | 0,6608             | 0,0754        | 0,3818           | 0,7987           |
| egd                 | 448         | 2,1956             | 2,0895        | -2,5676          | 6,7216           |
| ins1                | 448         | -0,5663            | 0,7933        | -2,1244          | 1,1096           |
| ins2                | 448         | -0,3738            | 0,9801        | -2,9962          | 1,5991           |
| ins3                | 448         | 0,0884             | 0,9415        | -2,3624          | 2,3175           |
| ins4                | 448         | 0,0360             | 0,8640        | -2,2446          | 2,3086           |
| ins5                | 448         | -0,1109            | 0,8657        | -1,9225          | 1,8381           |
| ins6                | 448         | -0,1529            | 0,9272        | -1,7126          | 2,1714           |
| en                  | 448         | 3,2114             | 0,5628        | 1,9757           | 4,3626           |
| fdi                 | 448         | 6,8232             | 2,2913        | -3,7173          | 2,8013           |
| cap                 | 448         | 7,6269             | 1,4009        | 3,8341           | 1,0296           |
| labo                | 448         | 0,6667             | 0,1253        | 0,3274           | 0,8963           |
| tele                | 448         | 1,7635             | 1,7123        | -5,3873          | 3,8409           |

**Phụ lục 2.** Ma trận tương quan giữa các biến trong mô hình nghiên cứu

| Các biến  | (1)      | (2)      | (3)      | (4)      | (5)      | (6)      | (7)      | (8)      | (9)      | (10)  |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| (1) sdgi  | 1,000    |          |          |          |          |          |          |          |          |       |
| (2) egd   | 0,478*** | 1,000    |          |          |          |          |          |          |          |       |
| (3) ins1  | 0,517*** | 0,445*** | 1,000    |          |          |          |          |          |          |       |
| (4) en    | 0,472*** | 0,699*** | 0,159*** | 1,000    |          |          |          |          |          |       |
| (5) fdi   | 0,100**  | 0,178*** | 0,261*** | 0,071    | 1,000    |          |          |          |          |       |
| (6) cap   | 0,257*** | 0,631*** | 0,151*** | 0,688*** | 0,065    | 1,000    |          |          |          |       |
| (7) trade | 0,124*** | 0,302*** | 0,027    | 0,419*** | 0,226*** | 0,306*** | 1,000    |          |          |       |
| (8) labo  | 0,494*** | 0,559*** | 0,102**  | 0,644*** | 0,111**  | 0,422*** | 0,354*** | 1,000    |          |       |
| (9) m2    | 0,349*** | 0,342*** | 0,274*** | 0,261*** | -0,010   | 0,230*** | 0,098**  | 0,128*** | 1,000    |       |
| (10) tele | 0,764*** | 0,641*** | 0,339*** | 0,705*** | 0,141*** | 0,538*** | 0,258*** | 0,469*** | 0,386*** | 1,000 |

**Ghi chú:** \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$

| Các biến  | (1)      | (2)      | (3)      | (4)      | (5)      | (6)      | (7)      | (8)   | (9) | (10) |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|-----|------|
| (1) sdgi  | 1,000    |          |          |          |          |          |          |       |     |      |
| (2) egd   | 0,478*** | 1,000    |          |          |          |          |          |       |     |      |
| (3) ins2  | 0,542*** | 0,548*** | 1,000    |          |          |          |          |       |     |      |
| (4) en    | 0,472*** | 0,699*** | 0,681*** | 1,000    |          |          |          |       |     |      |
| (5) fdi   | 0,100**  | 0,178*** | 0,194*** | 0,071    | 1,000    |          |          |       |     |      |
| (6) cap   | 0,257*** | 0,631*** | 0,418*** | 0,688*** | 0,065    | 1,000    |          |       |     |      |
| (7) trade | 0,124*** | 0,302*** | 0,438*** | 0,419*** | 0,226*** | 0,306*** | 1,000    |       |     |      |
| (8) labo  | 0,494*** | 0,559*** | 0,634*** | 0,644*** | 0,111**  | 0,422*** | 0,354*** | 1,000 |     |      |

|           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |       |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| (9) m2    | 0,349*** | 0,342*** | 0,216*** | 0,261*** | -0,010   | 0,230*** | 0,098**  | 0,128*** | 1,000    |       |
| (10) tele | 0,764*** | 0,641*** | 0,510*** | 0,705*** | 0,141*** | 0,538*** | 0,258*** | 0,469*** | 0,386*** | 1,000 |

**Ghi chú:** \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$

| Các biến  | (1)      | (2)      | (3)      | (4)      | (5)      | (6)      | (7)      | (8)      | (9)      | (10)  |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| (1) sdgi  | 1,000    |          |          |          |          |          |          |          |          |       |
| (2) egd   | 0,478*** | 1,000    |          |          |          |          |          |          |          |       |
| (3) ins3  | 0,611*** | 0,789*** | 1,000    |          |          |          |          |          |          |       |
| (4) en    | 0,472*** | 0,699*** | 0,775*** | 1,000    |          |          |          |          |          |       |
| (5) fdi   | 0,100**  | 0,178*** | 0,206*** | 0,071    | 1,000    |          |          |          |          |       |
| (6) cap   | 0,257*** | 0,631*** | 0,592*** | 0,688*** | 0,065    | 1,000    |          |          |          |       |
| (7) trade | 0,124*** | 0,302*** | 0,448*** | 0,419*** | 0,226*** | 0,306*** | 1,000    |          |          |       |
| (8) labo  | 0,494*** | 0,559*** | 0,610*** | 0,644*** | 0,111**  | 0,422*** | 0,354*** | 1,000    |          |       |
| (9) m2    | 0,349*** | 0,342*** | 0,406*** | 0,261*** | -0,010   | 0,230*** | 0,098**  | 0,128*** | 1,000    |       |
| (10) tele | 0,764*** | 0,641*** | 0,696*** | 0,705*** | 0,141*** | 0,538*** | 0,258*** | 0,469*** | 0,386*** | 1,000 |

**Ghi chú:** \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$

| Các biến | (1)      | (2)      | (3)      | (4)   | (5)   | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
|----------|----------|----------|----------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|------|
| (1) sdgi | 1,000    |          |          |       |       |     |     |     |     |      |
| (2) egd  | 0,478*** | 1,000    |          |       |       |     |     |     |     |      |
| (3) ins4 | 0,565*** | 0,719*** | 1,000    |       |       |     |     |     |     |      |
| (4) en   | 0,472*** | 0,699*** | 0,730*** | 1,000 |       |     |     |     |     |      |
| (5) fdi  | 0,100**  | 0,178*** | 0,229*** | 0,071 | 1,000 |     |     |     |     |      |

|           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |       |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| (6) cap   | 0,257*** | 0,631*** | 0,573*** | 0,688*** | 0,065    | 1,000    |          |          |          |       |
| (7) trade | 0,124*** | 0,302*** | 0,483*** | 0,419*** | 0,226*** | 0,306*** | 1,000    |          |          |       |
| (8) labo  | 0,494*** | 0,559*** | 0,516*** | 0,644*** | 0,111**  | 0,422*** | 0,354*** | 1,000    |          |       |
| (9) m2    | 0,349*** | 0,342*** | 0,335*** | 0,261*** | -0,010   | 0,230*** | 0,098**  | 0,128*** | 1,000    |       |
| (10) tele | 0,764*** | 0,641*** | 0,688*** | 0,705*** | 0,141*** | 0,538*** | 0,258*** | 0,469*** | 0,386*** | 1,000 |

**Ghi chú:** \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$

| Các biến  | (1)      | (2)      | (3)      | (4)      | (5)      | (6)      | (7)      | (8)      | (9)      | (10)  |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| (1) sdgi  | 1,000    |          |          |          |          |          |          |          |          |       |
| (2) egd   | 0,478*** | 1,000    |          |          |          |          |          |          |          |       |
| (3) ins5  | 0,571*** | 0,783*** | 1,000    |          |          |          |          |          |          |       |
| (4) en    | 0,472*** | 0,699*** | 0,776*** | 1,000    |          |          |          |          |          |       |
| (5) fdi   | 0,100**  | 0,178*** | 0,210*** | 0,071    | 1,000    |          |          |          |          |       |
| (6) cap   | 0,257*** | 0,631*** | 0,646*** | 0,688*** | 0,065    | 1,000    |          |          |          |       |
| (7) trade | 0,124*** | 0,302*** | 0,435*** | 0,419*** | 0,226*** | 0,306*** | 1,000    |          |          |       |
| (8) labo  | 0,494*** | 0,559*** | 0,520*** | 0,644*** | 0,111**  | 0,422*** | 0,354*** | 1,000    |          |       |
| (9) m2    | 0,349*** | 0,342*** | 0,411*** | 0,261*** | -0,010   | 0,230*** | 0,098**  | 0,128*** | 1,000    |       |
| (10) tele | 0,764*** | 0,641*** | 0,671*** | 0,705*** | 0,141*** | 0,538*** | 0,258*** | 0,469*** | 0,386*** | 1,000 |

**Ghi chú:** \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$

| Các biến | (1)      | (2)      | (3)   | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
|----------|----------|----------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| (1) sdgi | 1,000    |          |       |     |     |     |     |     |     |      |
| (2) egd  | 0,478*** | 1,000    |       |     |     |     |     |     |     |      |
| (3) ins6 | 0,492*** | 0,740*** | 1,000 |     |     |     |     |     |     |      |

|           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |       |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| (4) en    | 0,472*** | 0,699*** | 0,715*** | 1,000    |          |          |          |          |          |       |
| (5) fdi   | 0,100**  | 0,178*** | 0,204*** | 0,071    | 1,000    |          |          |          |          |       |
| (6) cap   | 0,257*** | 0,631*** | 0,623*** | 0,688*** | 0,065    | 1,000    |          |          |          |       |
| (7) trade | 0,124*** | 0,302*** | 0,446*** | 0,419*** | 0,226*** | 0,306*** | 1,000    |          |          |       |
| (8) labo  | 0,494*** | 0,559*** | 0,481*** | 0,644*** | 0,111**  | 0,422*** | 0,354*** | 1,000    |          |       |
| (9) m2    | 0,349*** | 0,342*** | 0,337*** | 0,261*** | -0,010   | 0,230*** | 0,098**  | 0,128*** | 1,000    |       |
| (10) tele | 0,764*** | 0,641*** | 0,553*** | 0,705*** | 0,141*** | 0,538*** | 0,258*** | 0,469*** | 0,386*** | 1,000 |

---

**Ghi chú:** \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$

**Phụ lục 3.** Kết quả kiểm định tính dừng đối với các biến trong mô hình

| Các biến nghiên cứu | Giá trị thống kê CIPS | Kết quả kiểm định tính dừng |
|---------------------|-----------------------|-----------------------------|
| sdgi                | -3,310                | I(0)                        |
| egd                 | -3,278                | I(1)                        |
| ins1                | -2,853                | I(1)                        |
| ins2                | -1,645                | I(0)                        |
| ins3                | -3,385                | I(1)                        |
| ins4                | -3,047                | I(1)                        |
| ins5                | -3,390                | I(1)                        |
| ins6                | -3,352                | I(1)                        |
| en                  | -1,955                | I(0)                        |
| fdi                 | -1,765                | I(0)                        |
| cap                 | -2,810                | I(1)                        |
| labo                | -2,524                | I(1)                        |
| tele                | -2,657                | I(1)                        |

**Phụ lục 4.** Tổng hợp các biến trong mô hình nghiên cứu

| Tên biến                                | Ký hiệu | Đo lường                                                                                                                                                                                                                  | Kỳ vọng | Nghiên cứu kế thừa                                                                                                 |
|-----------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><i>Biến phụ thuộc</i></b>            |         |                                                                                                                                                                                                                           |         |                                                                                                                    |
| Phát triển bền vững                     | sdgi    | Điểm số phản ánh mức độ đạt được đối với các mục tiêu phát triển bền vững hằng năm do Liên Hiệp quốc công bố (SDG Index Score), nhận giá trị trong khoảng 0-100, được chuyển đổi theo tỷ lệ % tương ứng trong khoảng 0-1. |         | Omankhanlen và cộng sự (2021), Guerrero và Castañeda (2022), Sun và cộng sự (2023), Jarczok-Guzy và cộng sự (2024) |
| <b><i>Biến độc lập</i></b>              |         |                                                                                                                                                                                                                           |         |                                                                                                                    |
| Chỉ tiêu công cho lĩnh vực xanh         | egd     | Tổng chỉ của chính phủ cho lĩnh vực bảo vệ môi trường, được tính bình quân đầu người, lấy logarit                                                                                                                         | +       | Sun và cộng sự (2023), Jarczok-Guzy và cộng sự (2024)                                                              |
| Chất lượng thể chế                      | ins     | Bộ 6 chỉ số của WGI nhận giá trị từ -2,5 đến 2,5                                                                                                                                                                          | +       | Malik và Hashmi (2023), Imam và cộng sự (2024), Guo và Madni                                                       |
| + Tiếng nói và trách nhiệm giải trình   | ins1    |                                                                                                                                                                                                                           |         |                                                                                                                    |
| + Ổn định chính trị và không có bạo lực | ins2    |                                                                                                                                                                                                                           |         |                                                                                                                    |

| Tên biến                                                                                                                                         | Ký hiệu | Đo lường                                                    | Kỳ vọng | Nghiên cứu kế thừa             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------|
| + Hiệu quả quản lý Nhà nước                                                                                                                      | ins3    |                                                             |         | (2024), Sagarik (2019)         |
| + Chất lượng quy định                                                                                                                            | ins4    |                                                             |         |                                |
| + Nhà nước pháp quyền/Hiệu lực thực thi của Chính phủ                                                                                            | ins5    |                                                             |         |                                |
| + Kiểm soát tham nhũng                                                                                                                           | ins6    |                                                             |         |                                |
| <b>Các biến kiểm soát (Z)</b>                                                                                                                    |         |                                                             |         |                                |
| Năng lượng tiêu thụ                                                                                                                              | en      | Năng lượng tiêu thụ bình quân đầu người, lấy logarit        | -       | Caglar và Yavuz (2023),        |
| Đầu tư trực tiếp nước ngoài                                                                                                                      | fdi     | Tỷ lệ % dòng vốn vào của đầu tư trực tiếp trên GDP          | +       | Ocolişanu và cộng sự (2022),   |
| Vốn đầu tư trong nước                                                                                                                            | cap     | Tổng vốn đầu tư trong nước bình quân đầu người, lấy logarit | +       | Otalor và Oti (2020),          |
| Tỷ lệ lao động                                                                                                                                   | labo    | Tỷ lệ % lực lượng lao động trong tổng dân số                | +       | Oman Khanlen và cộng sự, 2021, |
| Cơ sở hạ tầng                                                                                                                                    | tele    | Tỷ lệ đăng ký bằng thông rộng cố định trên 100 người        | +       | Yumei và cộng sự (2022)        |
| <b>Ghi chú:</b> “+” nghĩa là tồn tại mối quan hệ đồng biến với biến phụ thuộc<br>“-” nghĩa là tồn tại mối quan hệ nghịch biến với biến phụ thuộc |         |                                                             |         |                                |