



# **BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ KINH DOANH CÁC KHU VỰC**

**Võ Xuân Đạt**

**0822.635.618**

**[Datvx150102@gmail.com](mailto:Datvx150102@gmail.com)**

## MỤC LỤC

I.	MỤC TIÊU .....	1
II.	CÁC BƯỚC THỰC HIỆN TẠO BÁO CÁO .....	2
1.	<i>Tìm hiểu nghiệp vụ:</i> .....	2
2.	<i>Nhập dữ liệu đầu vào</i> .....	2
3.	<i>Xây dựng các bảng dim, fact, log_tracking và các bảng đích</i> .....	4
4.	<i>Viết procedure</i> .....	6
III.	TRỰC QUAN HOÁ VÀ PHÂN TÍCH DỮ LIỆU .....	7
1.	<i>Sử dụng Power BI kết nối với cơ sở dữ liệu để import các bảng dữ liệu</i> .....	7
2.	<i>Báo cáo tổng hợp và Báo cáo xếp hạng</i> .....	7
3.	<i>Phân tích hiệu quả hoạt động kinh doanh của các khu vực trong Quý 1/ 2023:</i> .....	7
4.	<i>Đề xuất</i> .....	11

## **I. MỤC TIÊU**

Giám đốc ngân hàng muốn biết được hiệu quả kinh doanh hoạt động của các khu vực trên toàn quốc và năng lực của các nhân sự (ASM)

## II. CÁC BƯỚC THỰC HIỆN TẠO BÁO CÁO

### 1. Tìm hiểu nghiệp vụ:

Mô tả NV

### 2. Nhập dữ liệu đầu vào

- Bảng `fact\_kpi\_month\_raw\_data` : ghi nhận phát sinh dư nợ của từng khách hàng trước và sau write\_off theo từng tháng

#	COLUMN NAME	DATA TYPE	DATA SAMPLE	MEANING
1	kpi_month	int	202301	Tháng ghi nhận số liệu
2	pos_cde	varchar	POS_440	Mã chi nhánh
3	pos_city	varchar	Hà Giang	Tên tỉnh thành
4	application_id	int	205981	Mã hợp đồng
5	outstanding_principal	int	36949257	Dư nợ cuối kỳ
6	write_off_month	int	202201	Tháng ghi nhận sau khoản nợ (WO)
7	write_off_balance_principal	int	36637171	Khoản nợ không thu hồi được
8	psdn	int	1	Mỗi một khách hàng có phát sinh khoản nợ trong tháng thì được tính là 1
9	max_bucket	int	1	Nhóm nợ xấu ngân hàng*

Nhóm nợ theo Khoản 1 Điều 10 Thông tư 11/2021/TT-NHNN:

- 1 là khoản nợ quá hạn dưới 10 ngày và được đánh giá là có khả năng thu hồi nợ;
- 2 là khoản nợ quá hạn từ 10 đến 90 ngày được đánh giá là có khả năng thu hồi đầy đủ nợ và lãi bị quá hạn
- 3 là khoản nợ quá hạn từ 91 ngày đến 180 ngày
- 4 là khoản nợ quá hạn từ 181 ngày đến 360 ngày
- 5 là khoản nợ quá hạn trên 360 ngày.

Theo Khoản 8 điều 3 Thông tư 11/2021/TT-NHNN, nợ xấu ngân hàng sẽ thuộc nhóm 3, 4 và 5

- Bảng **`fact\_txn\_month\_raw\_data`** : ghi nhận chi tiết các khoản thu nhập và chi phí của ngân hàng

#	COLUMN NAME	DATA TYPE	DATA SAMPLE	MEANING
1	transaction_date	date	2023-01-31	Ngày ghi nhận số liệu
2	account_code	int	702000030012	Mã khoản mục
3	account_description	varchar	Thu nhập lại cho vay trung hạn qua hạn - DVML	Miêu tả khoản mục
4	analysis_code	varchar	DVML.01.D.39.POS_28	Cấu trúc mã*
5	amount	int	175655	Số tiền ghi nhận
6	d_c	varchar	c	

Cấu trúc mã: AAAA.BB.C.DD.EEE (xem thêm: [Param](#))

- AAAA (DVML/HEAD): Đơn vị mạng lưới, đơn vị phòng ban
- BB (00,01,02,03,...): Vùng
- C (A,B,C,D,E,F,G,H,...): Khu vực
- DD (01,02,...): Tỉnh/TP
- EEE (001,002, ...): Thứ tự đơn vị mạng lưới
- Bảng **`kpi\_asm\_data`** : ghi nhận chi tiết các chỉ số KPI

#	COLUMN NAME	DATA TYPE	DATA SAMPLE	MEANING
1	month_key	int	202305	Tháng ghi nhận số liệu
2	area_name	varchar	Bắc Trung Bộ	Tên khu vực ASM công tác
3	sale_name	varchar	Nguyễn Thị Hồng	Tên ASM
4	email	varchar	hong.nguyenthi@hocng hiepvu.com	Địa chỉ ASM
5	ltn (12 tháng)	int	4234429012	Số dư nợ cho vay khách hàng mới trong tháng
6	psdn (12 tháng)	int	257	Mỗi 1 khách hàng mới trong tháng có phát sinh dư nợ sẽ tính là 1
7	app_approved (12 tháng)	int	202	Số lượng hồ sơ khách hàng được duyệt
8	app_in (12 tháng)	int	360	Số lượng hồ sơ khách hàng đăng ký

9	app_rate (12 tháng)	int	2	Tỉ lệ app_approved/ app_in
---	---------------------	-----	---	-------------------------------

### 3. Xây dựng các bảng dim, fact, log\_tracking và các bảng đích

a. Xây dựng các bảng dim:

- Bảng **`dim\_funding\_id`**: chứa thông tin theo các tiêu chí của Báo cáo hoạt động kinh doanh để tiện truy vấn và sắp xếp

Column Name	#	Data type	Identity	Collation	Not Null
123 funding_id	1	int4			[ ]
ABC funding_code	2	varchar(50)		<a href="#">default</a>	[ ]
ABC funding_name	3	varchar(50)		<a href="#">default</a>	[ ]
123 funding_parent_id	4	int4			[ ]
123 funding_level	5	int4			[ ]
123 sortorder	6	int4			[ ]

- Bảng **`dim\_analysis\_code`**: chứa thông tin về đơn vị, vùng, khu vực, tỉnh/thành phố, thứ tự đơn vị mạng lưới của mã

Column Name	#	Data type	Identity	Collation	Not Null
ABC analysis_code	1	varchar		<a href="#">default</a>	[ ]
ABC dvml_head	2	text		<a href="#">default</a>	[ ]
ABC region_code	3	text		<a href="#">default</a>	[ ]
ABC area_code	4	text		<a href="#">default</a>	[ ]
ABC city_code	5	text		<a href="#">default</a>	[ ]
ABC pos_cde	6	text		<a href="#">default</a>	[ ]

- Bảng **`dim\_area\_code`**: chứa thông tin về mã code của khu vực

Column Name	#	Data type	Identity	Collation	Not Null
ABC area_code	1	varchar(50)		<a href="#">default</a>	[ ]
ABC area_name_funding	2	text		<a href="#">default</a>	[ ]
ABC area_name	3	text		<a href="#">default</a>	[ ]

- Bảng **`dim\_city\_code`**: chứa thông tin về mã code của tỉnh/thành phố

Column Name	#	Data type	Identity	Collation	Not Null
ABC city_code	1	varchar		<a href="#">default</a>	[ ]
ABC city_name	2	text		<a href="#">default</a>	[ ]

a. Xây dựng các bảng fact:

- Bảng **`fact\_funding\_summary`**: ghi nhận kết quả để xây dựng báo cáo hoạt động kinh doanh

Column Name	#	Data type	Identity	Collation	Not Null
123 funding_id	1	int4			[ ]
ABC area_code	2	varchar		<a href="#">default</a>	[ ]
123 total_amount	3	float8			[ ]
123 month_key	4	int4			[ ]

- Bảng `fact\_kpi\_asm\_data`: biến đổi từ `kpi\_asm\_data` để phục vụ xây dựng Báo cáo xếp hạng KPI

Column Name	#	Data type	Identity	Collation	Not Null
123 kpi_asm_month	1	int4			[ ]
ABC area_code	2	varchar(50)		<a href="#">default</a>	[ ]
ABC area_name	3	varchar(50)		<a href="#">default</a>	[ ]
ABC sale_name	4	varchar(50)		<a href="#">default</a>	[ ]
ABC email	5	varchar(50)		<a href="#">default</a>	[ ]
123 ltn	6	int8			[ ]
123 psdn	7	int8			[ ]
123 app_approved	8	int8			[ ]
123 app_in	9	int8			[ ]
123 app_rate	10	numeric			[ ]

- b. Tạo bảng `log\_tracking` để ghi nhận và xử lý ngoại lệ:

Column Name	#	Data type	Identity	Collation	Not Null	Default
123 log_id	1	serial4			[v]	nextval('xep_hang_kinh_d...)
ABC procedure_name	2	varchar(255)		<a href="#">default</a>	[v]	
start_time	3	timestamp			[ ]	CURRENT_TIMESTAMP
end_time	4	timestamp			[ ]	
is_successful	5	bool			[ ]	
ABC error_log	6	text		<a href="#">default</a>	[ ]	
rec_created_dt	7	timestamp			[ ]	CURRENT_DATE

- c. Tạo các bảng đích `BÁO CÁO TỔNG HỢP` và `BÁO CÁO XẾP HẠNG`

- Bảng `BÁO CÁO TỔNG HỢP`

Column Name	#	Data type	Identity	Collation	Not Null
ABC TIÊU CHÍ	1	varchar(50)		<a href="#">default</a>	[ ]
123 HỘI SỞ	2	float8			[ ]
123 Đông Bắc Bộ	3	float8			[ ]
123 Tây Bắc Bộ	4	float8			[ ]
123 Đồng Bằng Sông Hồng	5	float8			[ ]
123 Bắc Trung Bộ	6	float8			[ ]
123 Nam Trung Bộ	7	float8			[ ]
123 Tây Nam Bộ	8	float8			[ ]
123 Đông Nam Bộ	9	float8			[ ]
123 Tháng báo cáo	10	int4			[ ]

- Bảng `BÁO CÁO XẾP HẠNG`

Column Name	#	Data type	Identity	Collation	Not Null
123 month_key	1	int4			[ ]
ABC area_code	2	varchar(50)		<a href="#">default</a>	[ ]
ABC area_name	3	varchar(50)		<a href="#">default</a>	[ ]
ABC email	4	varchar(50)		<a href="#">default</a>	[ ]
123 Tổng điểm	5	int8			[ ]
123 rank_final	6	int8			[ ]
123 ltn_avg	7	numeric			[ ]
123 rank_ltn_avg	8	int8			[ ]
123 psdn_avg	9	numeric			[ ]
123 rank_psdn_avg	10	int8			[ ]
123 approval_rate_avg	11	numeric			[ ]
123 rank_approval_rate_avg	12	int8			[ ]
123 npl_bef_wo	13	numeric			[ ]
123 rank_npl_bef_wo	14	int8			[ ]
123 Điểm Quy Mô	15	int8			[ ]
123 rank_ptkd	16	int8			[ ]
123 cir	17	float8			[ ]
123 rank_cir	18	int8			[ ]
123 margin	19	float8			[ ]
123 rank_margin	20	int8			[ ]
123 hs_von	21	float8			[ ]
123 rank_hs_von	22	int8			[ ]
123 hsbq_nhan_su	23	float8			[ ]
123 rank_hsbq_nhan_su	24	int8			[ ]
123 Điểm FIN	25	int8			[ ]
123 rank_fin	26	int8			[ ]

#### 4. Viết procedure: (code: [link](#))

- Viết procedure với tham số truyền vào là tháng báo cáo dạng 'YYYYMM' để đổ dữ liệu từ 2 nguồn dữ liệu đầu vào ``fact_txn_month_raw_data`` và ``fact_kpi_month_raw_data`` vào bảng ``fact_funding_summary``
- Từ đó, kết hợp với các bảng dim để đổ dữ liệu vào bảng ``BÁO CÁO TỔNG HỢP`` và kết hợp với bảng ``fact_kpi_month_raw_data`` để đổ dữ liệu vào bảng ``BÁO CÁO XẾP HẠNG``
- Ghi nhận lỗi từ bảng log và kiểm tra dữ liệu bằng cách execute để test các trường hợp xảy ra

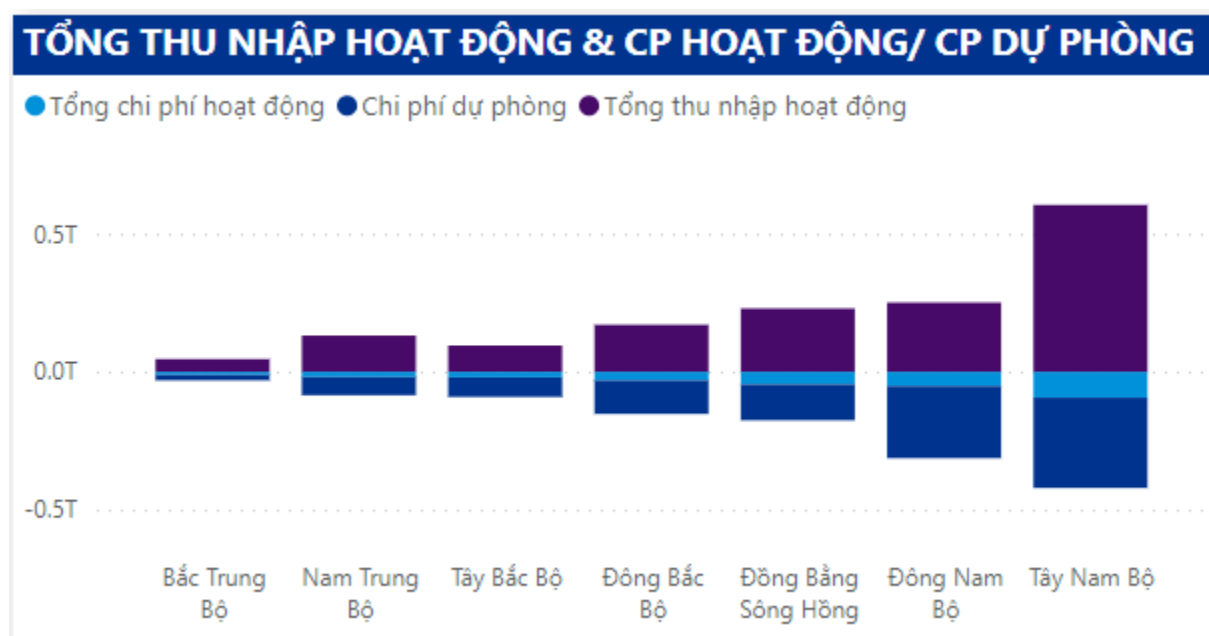


### III. TRỰC QUAN HOÁ VÀ PHÂN TÍCH DỮ LIỆU

1. Sử dụng Power BI kết nối với cơ sở dữ liệu để import các bảng dữ liệu
2. Báo cáo tổng hợp và Báo cáo xếp hạng: [link](#)
3. Phân tích hiệu quả hoạt động kinh doanh của các khu vực trong Quý 1/ 2023:

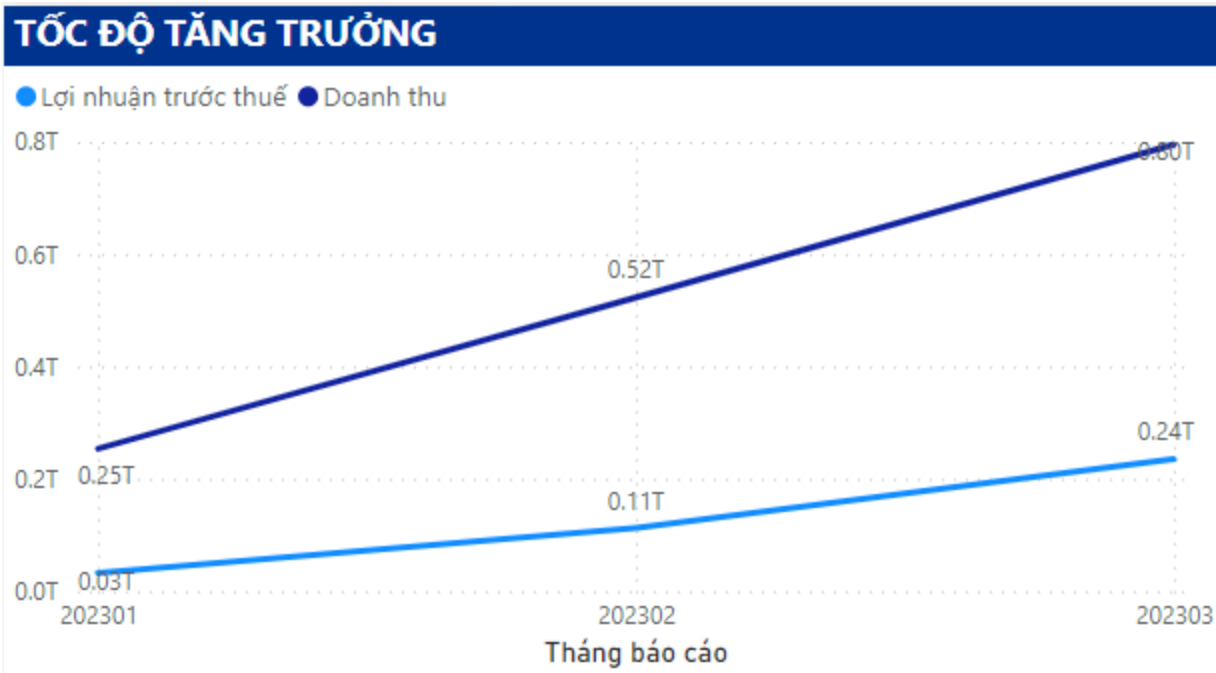


Nhìn chung trong khoảng thời gian này Ngân hàng đạt được các chỉ số mong muốn, tuy nhiên sự **phân bố giữa các khu vực chưa đồng đều**

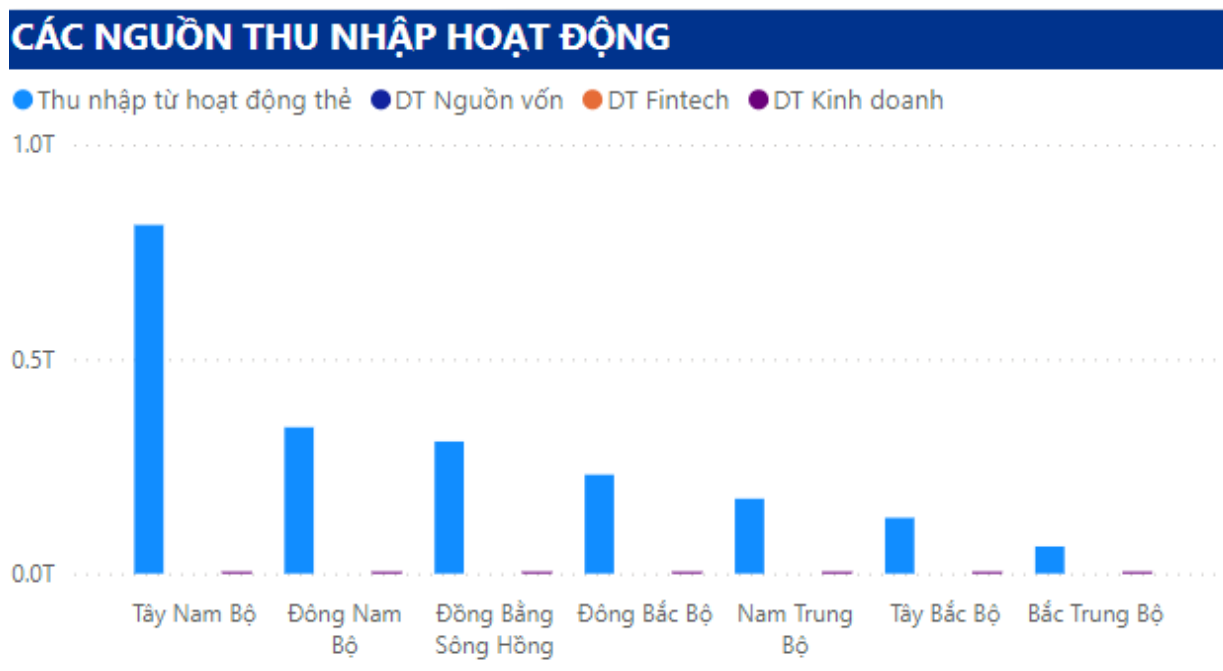


#### DOANH THU:

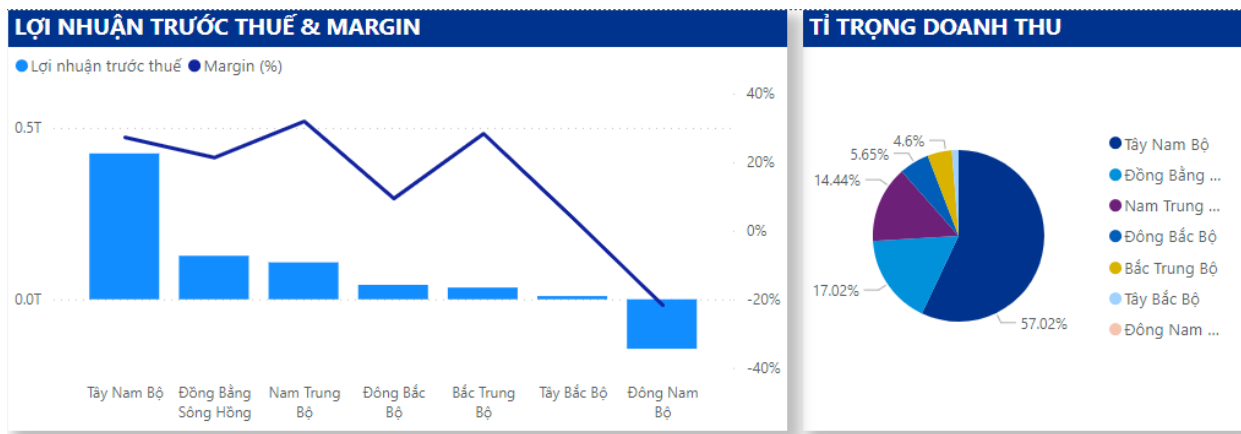
Lợi nhuận trước thuế trong 3 tháng đầu năm **tăng trưởng ấn tượng** ~ 50%, Doanh thu tăng trưởng đều đặn ~ 60% -> Đồng nghĩa với việc **chi phí hoạt động cũng đang tăng**



Nguồn thu nhập từ **hoạt động thẻ chiếm phần lớn (~90%)** so với các doanh thu khác



Tây Nam Bộ tuy có số lượng nhân sự xếp sau Đồng bằng sông Hồng và Đông Nam Bộ tuy nhiên đem về nhiều doanh thu nhất, biên lợi nhuận cũng cao, đạt 27.2% -> **Khu vực Tây Nam Bộ hoạt động hiệu quả nhất trong quý I này**



Ngoài ra biên lợi nhuận của 2 khu vực Nam Trung Bộ và Bắc Trung Bộ cũng sao với lần lượt 31.88% và 28.29%

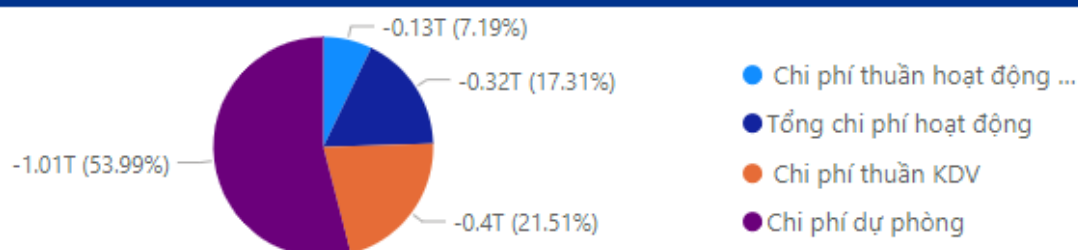
## CHI PHÍ:

Như đã phân tích trên ta có thể thấy **chi phí hoạt động trong quý I này tăng**, cụ thể tăng ~50% mỗi tháng

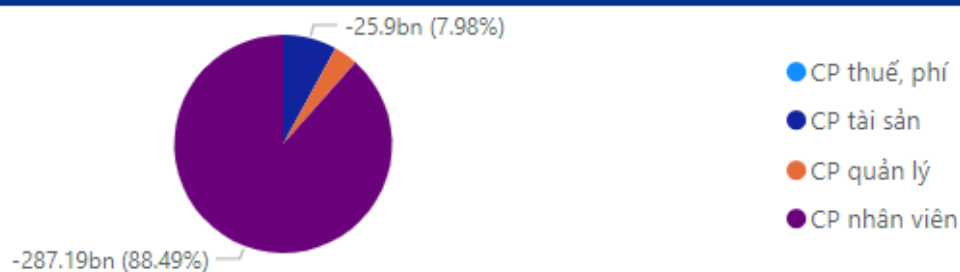


**Chi phí dự phòng** chiếm tỉ lệ cao nhất với 54%. Theo sau là **chi phí hoạt động** chiếm 25%, trong đó **phân bổ cho chi phí nhân viên nhiều nhất**

## PHÂN BỐ CHI PHÍ

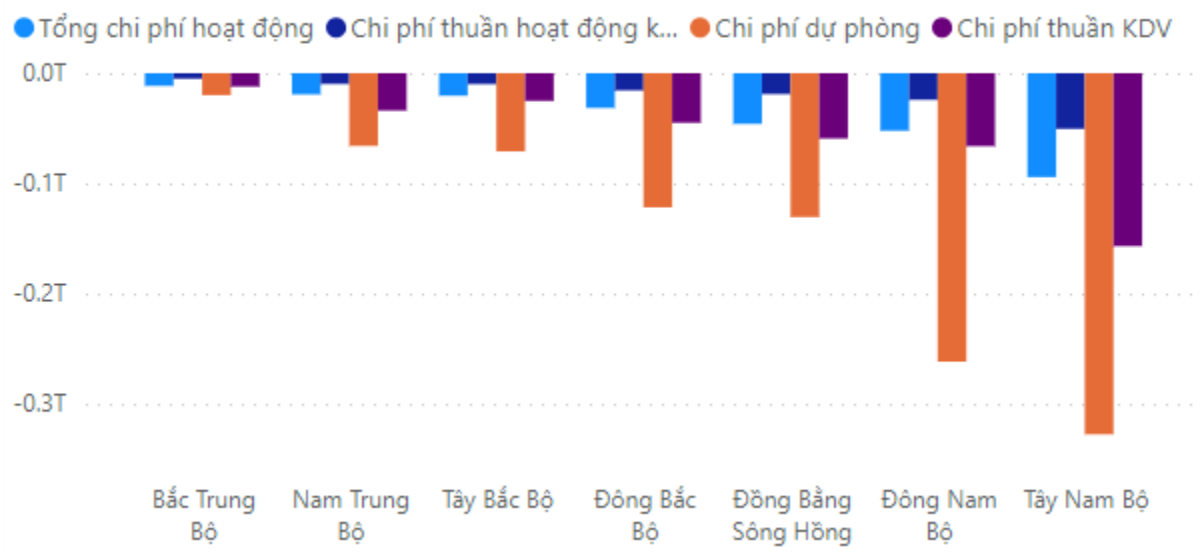


## PHÂN BỐ CHI PHÍ HOẠT ĐỘNG

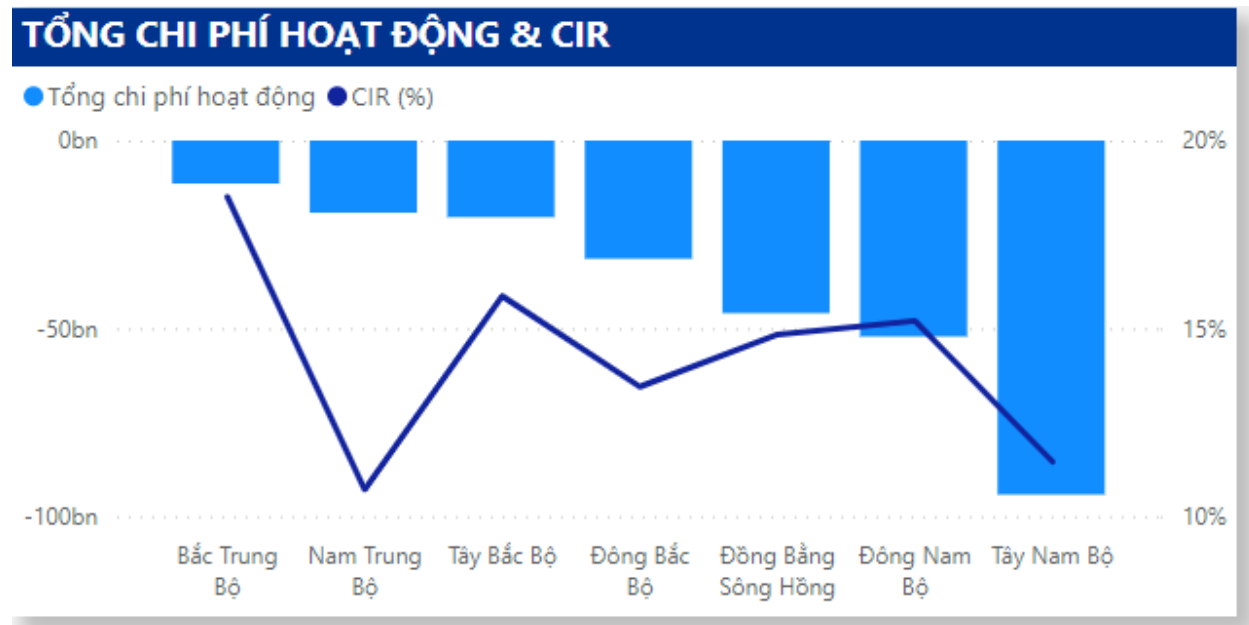


Ta có thể thấy **Đông Nam Bộ** là **khu vực hoạt động kém hiệu quả nhất** khi mà chiếm nhiều chi phí nhất (chỉ sau Tây Nam Bộ) nhưng **lợi nhuận trước thuế lại âm**

## PHÂN BỐ CHI PHÍ THEO KHU VỰC



Khu vực Nam Trung Bộ đem lại **thu nhập không quá cao nhưng chi phí lại thấp** dẫn đến CIR = 10.7%, thấp nhất (xếp dưới Tây Nam Bộ với 11.45%) trong khi Bắc Trung Bộ có mức thu nhập ngang bằng nhưng CIR lại cao nhất, 18.5%



#### 4. Đề xuất:

Cần có kế hoạch **cắt giảm chi phí dự phòng, chi phí hoạt động khác** để tối ưu hoá doanh thu, đặc biệt là khu vực Tây Nam Bộ tuy có doanh thu và biên lợi nhuận cao nhất nhưng chi phí cũng chiếm tỉ lệ nhiều nhất và khu vực Bắc Trung Bộ mang lại doanh thu cao như Nam Trung Bộ nhưng chi phí lại cao