

โครงสร้างตลาดและการแข่งขัน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณา สายรวมญาติ

ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Email: suwanna.s@ku.th

Webstie: eatecon.com

โครงสร้างตลาดสินค้าอาหาร

- 1) The industry's buyer structure
- 2) The turnover of customers
- 3) The extent of product differentiation
- 4) The nature of costs of inputs
- 5) The number of players in the market
- 6) Vertical integration extent in the same industry
- 7) The largest player's market share



**Market
structure**

**Perfect
competition**

**Monopolistic
competition**

Oligopoly

Monopoly

Four main types of market structure

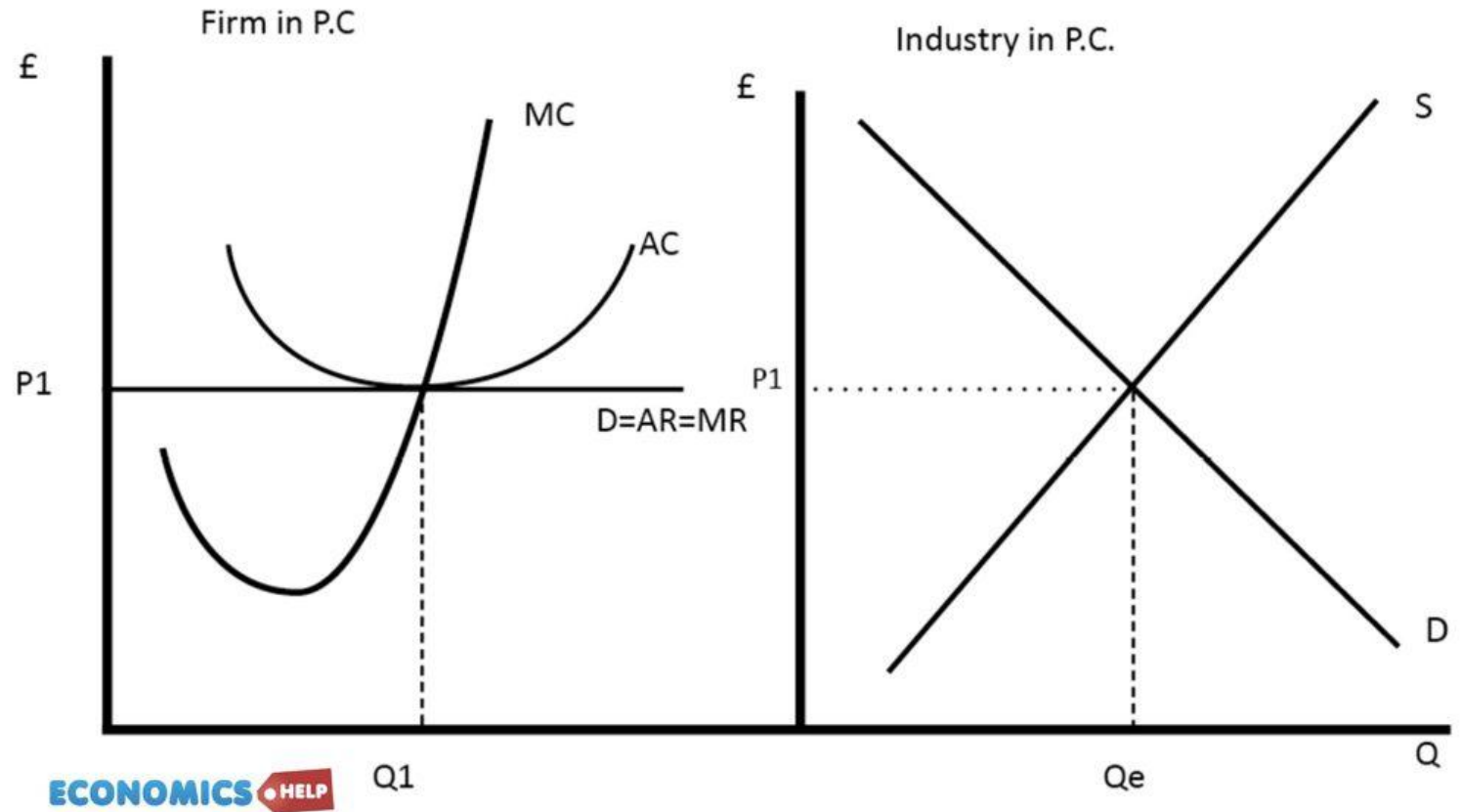
Criteria	Perfect Competition	Monopolistic Competition	Oligopoly	Monopoly
Sellers	Many small companies.	Many competing companies.	Just a few large, dominant firms.	Only one single producer.
Products	Identical or homogeneous goods (like wheat or milk)	Differentiated items that serve similar purposes but have unique features.	Similar or differentiated goods; firms are highly interdependent on each other's choices.	Unique goods or services with no close substitutes
Pricing power	None. Sellers are "price takers" driven purely by supply and demand.	Mild control due to branding and product differences.	Significant, but companies must watch competitors' moves closely.	Total control. The firm acts as a "price maker".
Entry and exit	Very easy, with zero barriers	Easy	Difficult due to high startup costs	Blocked completely by massive barriers like patents or high costs
Example	e.g. wheat, rice in global commodity markets	Restaurants and cafés	Commercial airlines or automobile manufacturers	Local utility providers like electricity or water

1. **Perfect competition** – Many firms, freedom of entry, homogeneous product, normal profit.
2. **Monopoly** – One firm dominates the market, barriers to entry, likely supernormal profit.
3. **Oligopoly** – An industry dominated by a few firms, e.g. 5 firm concentration ratio of $> 50\%$. Interdependence of firms
 1. Collusive behaviour – firms seek to form an agreement to increase prices.
 2. Kinked demand curve model – when prices are stable and firms compete on non-price competition.
4. **Monopolistic competition** – Freedom of entry and exit, but firms have differentiated products. Likelihood of normal profits in the long term.
5. **Contestable markets** – An industry with freedom of entry and exit, low sunk costs. The theory of contestability suggests the number of firms is not so important, but the threat of competition.
6. **Duopoly** – where two firms dominate the market. For example, Pepsi and Coca Cola. Android vs Apple. A duopoly falls between a monopoly and oligopoly.

Features of perfect competition

1. Many firms.
 2. Freedom of entry and exit; this will require low sunk costs.
 3. All firms produce an identical or homogeneous product.
 4. All firms are price takers, therefore the firm's demand curve is perfectly elastic.
 5. There is perfect information and knowledge.
- The industry price is determined by the interaction of Supply and Demand, leading to a price of P_e .
 - The individual firm will maximise output where $MR = MC$ at Q_1
 - In the long run firms will make normal profits.

Perfect Competition



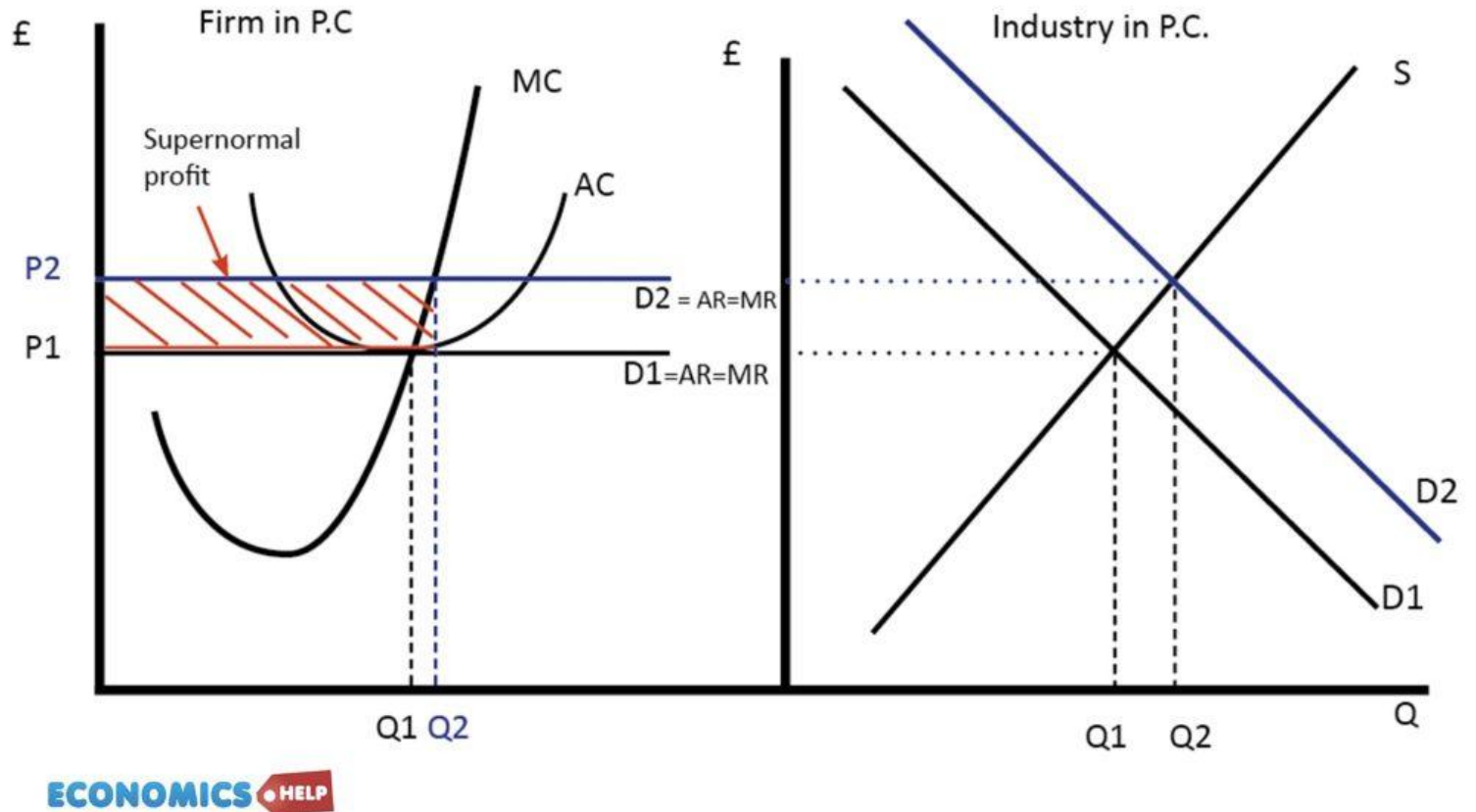
1. The effect of an increase in demand for the industry.

- If there is an increase in demand there will be an increase in price. Therefore the demand curve will shift to the right (D_2) and hence AR will shift upwards D_2 (AR_2). This will cause firms to make supernormal profits.
- However, this will attract new firms into the market causing price to fall back to the equilibrium of P_1 .

2. An increase in firms costs

- The AC curve will increase therefore $AR < AC$
- Firms will now start making a loss and therefore firms will go out of business. This will cause supply to fall causing prices to increase.

Perfect Competition (SR)

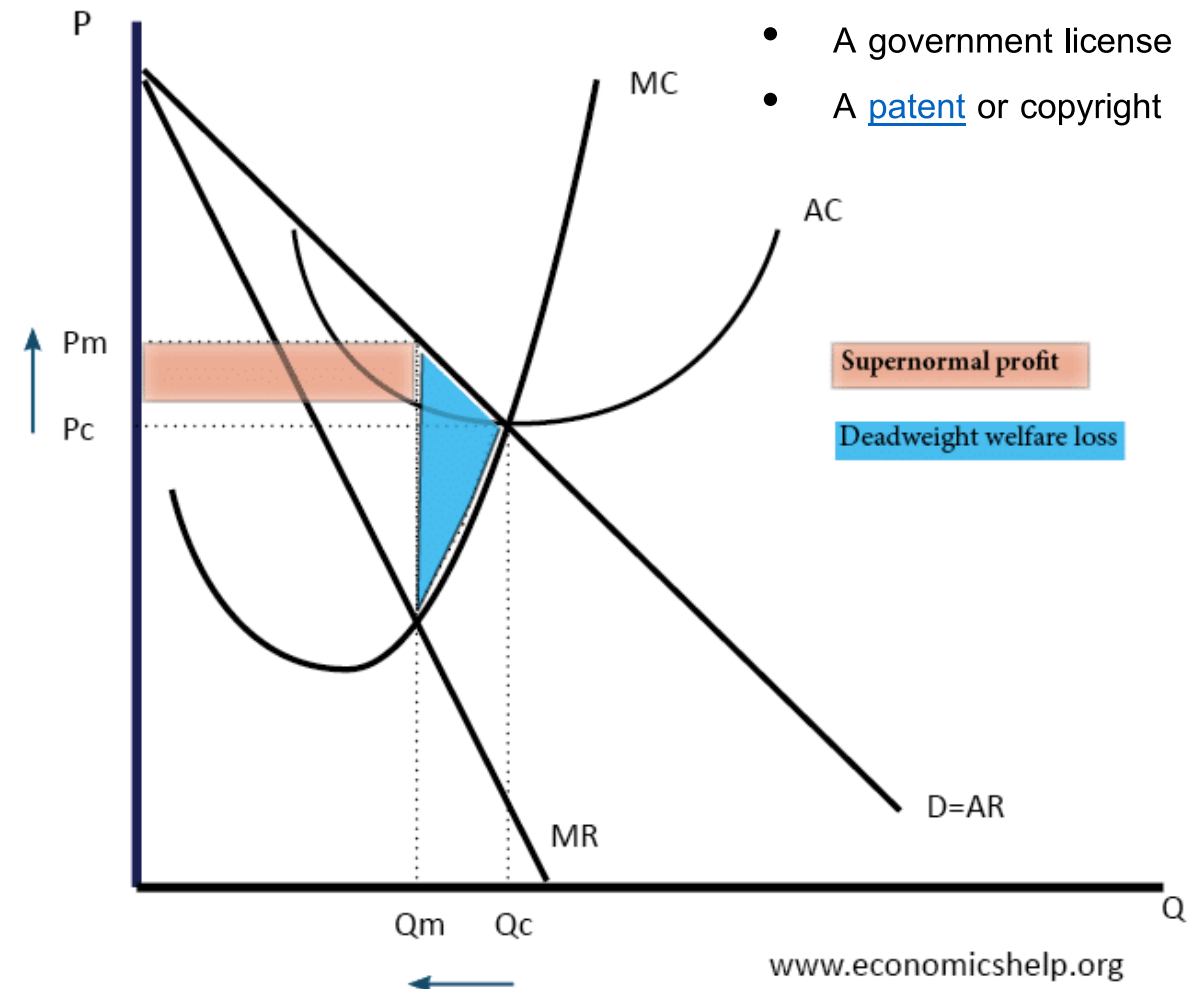


Monopoly

- A monopolist will seek to maximise profits by setting output where $MR = MC$
- This will be at output Q_m and Price P_m .
- Compared to a competitive market, the monopolist increases price and reduces output
- Red area = Supernormal Profit $(AR - AC) * Q$
- Blue area = Deadweight welfare loss (combined loss of producer and consumer surplus) compared to a competitive market.

Monopolies can be established through:

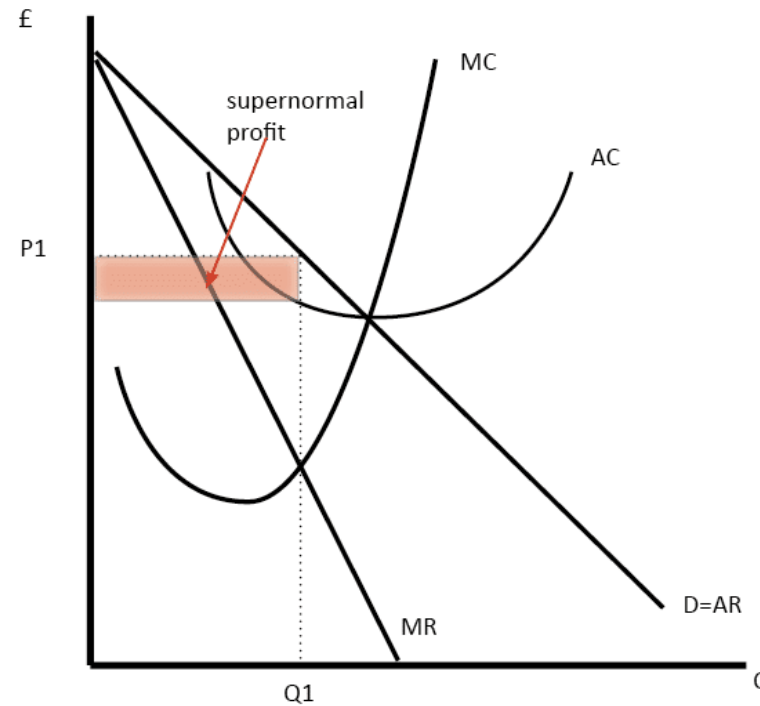
- A public franchise
- A government license
- A patent or copyright



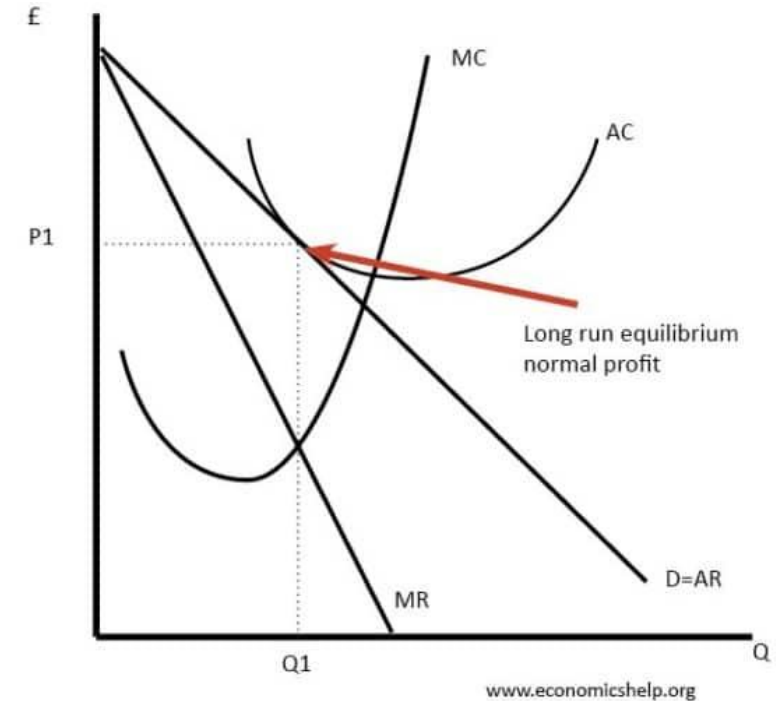
A monopolistic competitive industry has the following features:

- Many firms.
- Freedom of entry and exit.
- Firms produce differentiated products.
- Firms have price inelastic demand; they are price makers because the good is highly differentiated
- Firms make normal profits in the long run but could make supernormal profits in the short term
- Firms are allocatively and productively inefficient.

Monopolistic competition short run



Monopolistic competition long run



<https://www.economicshelp.org/blog/311/markets/monopolistic-competition/>

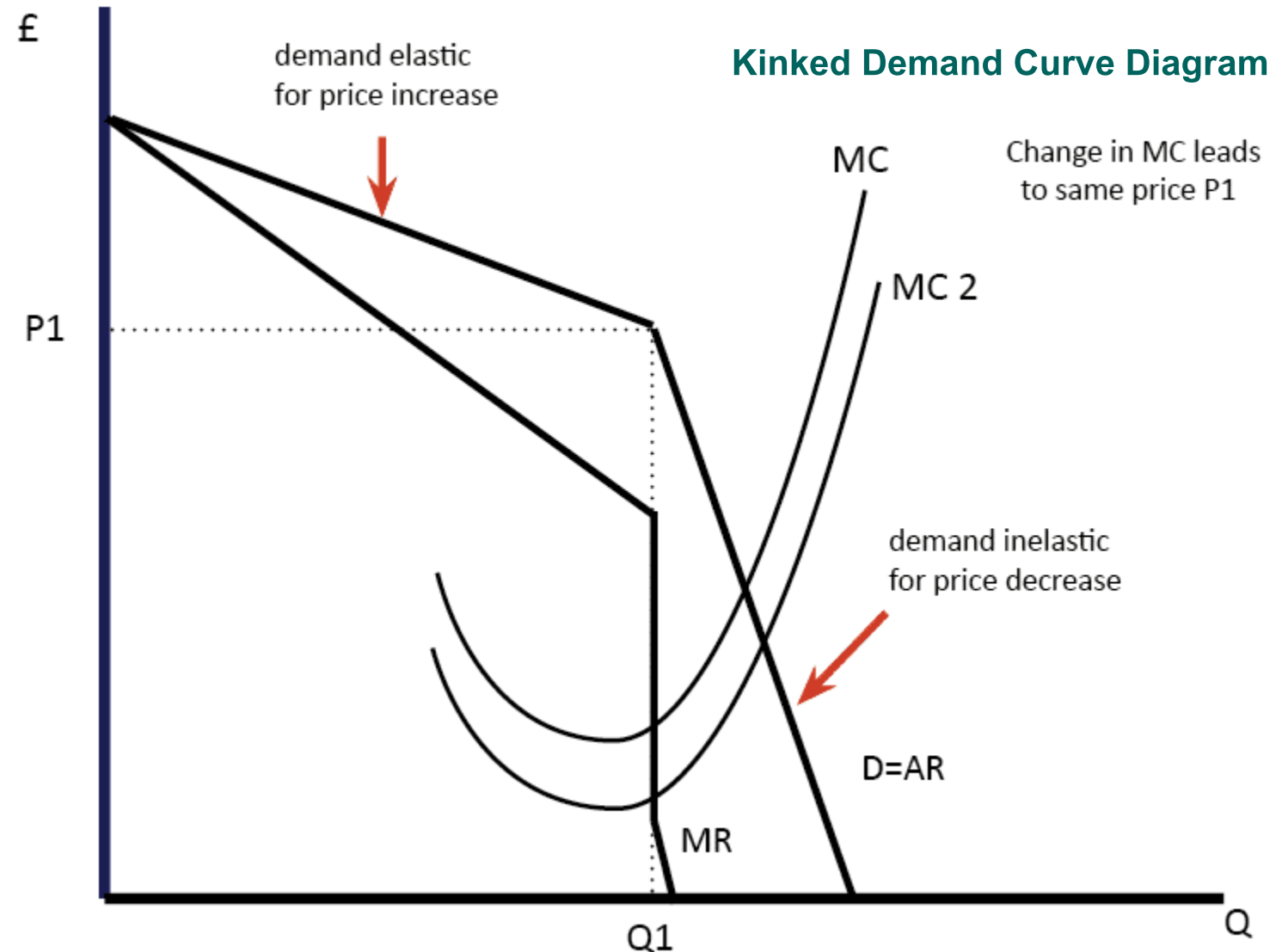
Oligopoly

The kinked demand curve makes certain assumptions

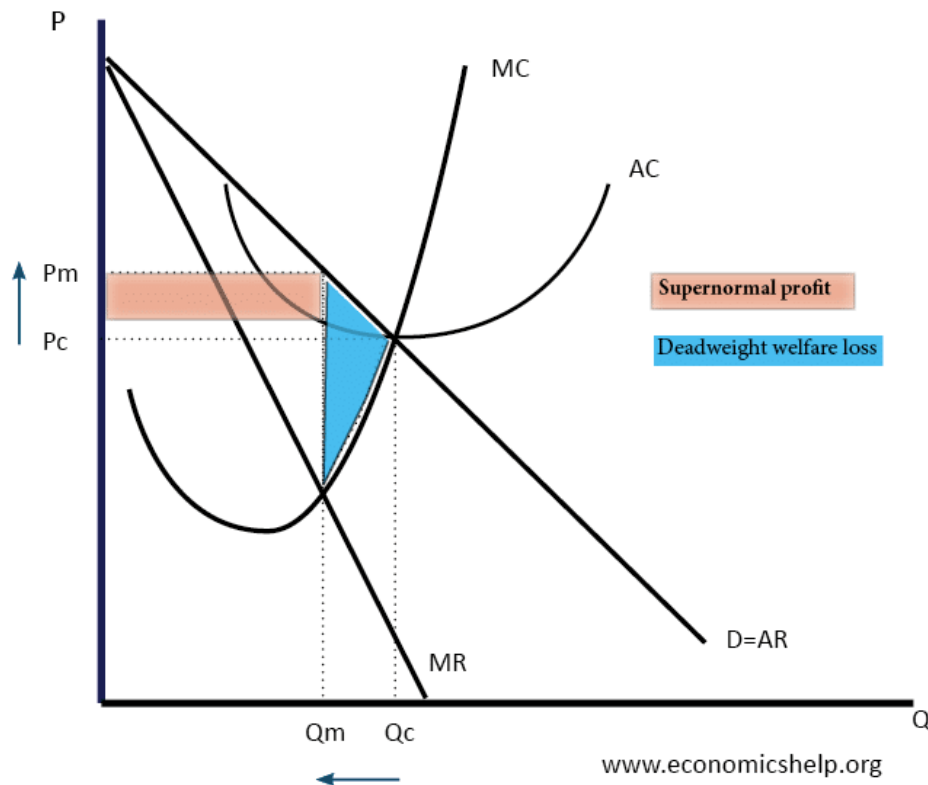
- Firms are profit maximisers.
- If one firm increases the price, other firms won't follow suit. Therefore, for a price increase, demand is price elastic.
- If one firm cuts price, other firms will follow suit because they don't want to lose market share. Therefore, for a price cut, demand is price inelastic.
- This is how we get the 'kinked demand curve'

However, the kinked demand curve has limitations

- It doesn't explain how the price was arrived at in the first place.
- Firms may engage in price competition.



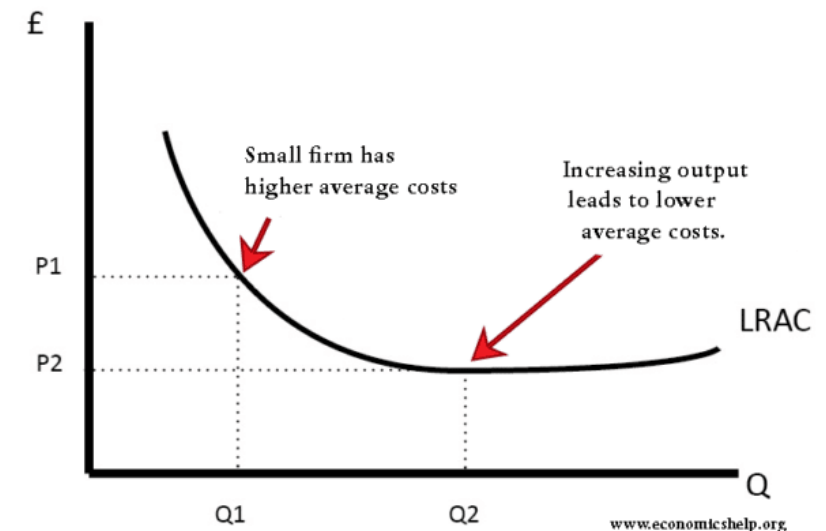
If firms in oligopoly collude and form a cartel, then they will try and fix the price at the level which maximises profits for the industry. They will then set quotas to keep output at the profit maximising level.



Economies of scale for Oligopolies

Efficiency of firms in oligopoly

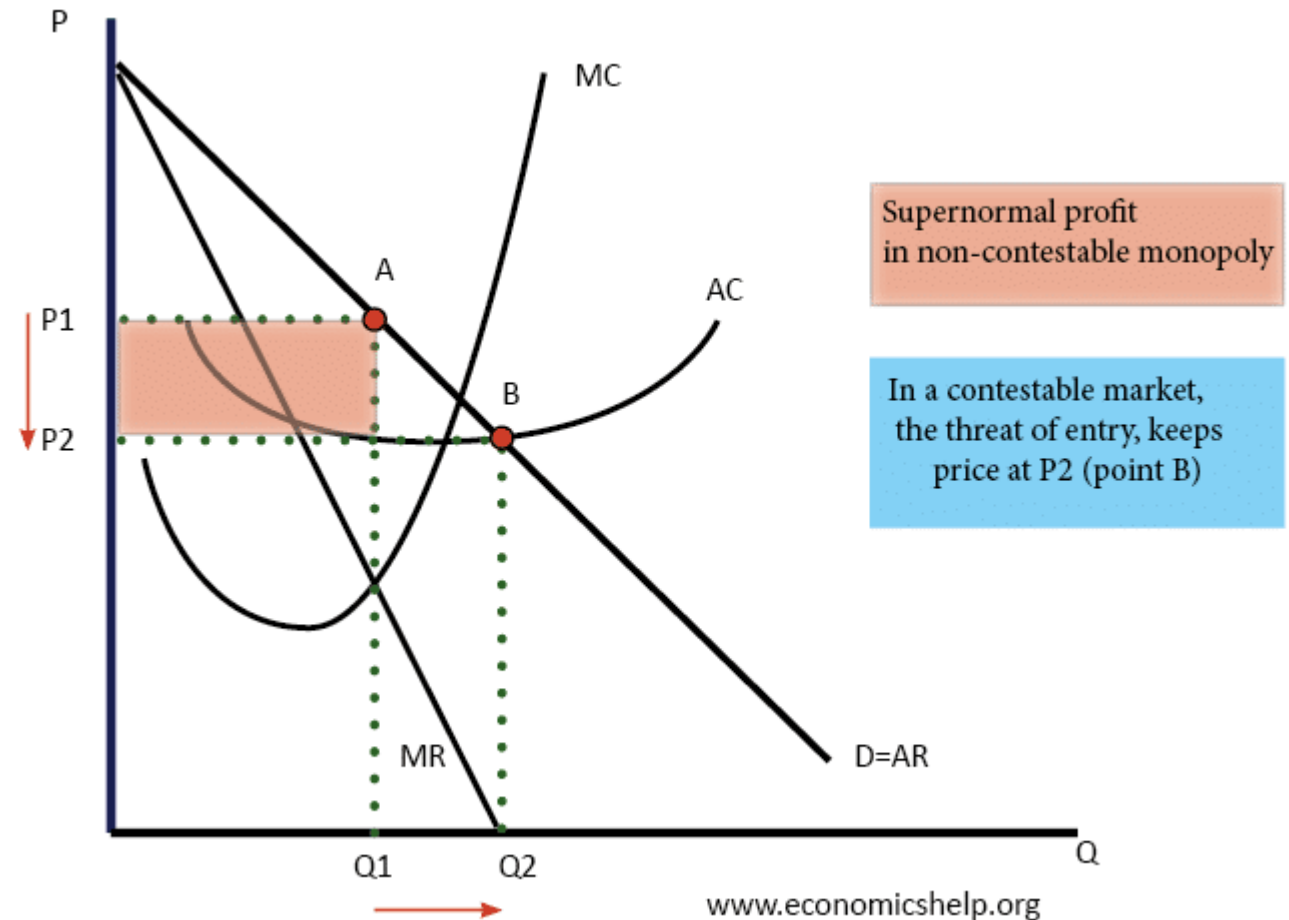
- Larger firms can benefit from economies of scale – lower average costs – which might outweigh other inefficiencies.
- Allocative efficiency? Not clear but firms operating under kinked demand curve may end up setting price higher than marginal cost. Also, firms able to successfully collude will set prices higher than MC. If oligopolies are competitive then prices will be lower and more allocative efficient.
- Dynamic efficiency? Firms in an oligopoly have profits they can use for investment in new products. Also, competitive pressures encourage them to innovate.



A contestable market is a market where **the threat of potential entry**—not just the number of existing firms—keeps prices low and behaviour competitive. (Freedom of entry and exit + low sunk costs)

Features of Contestable Markets

- In a contestable market, there will be low sunk costs. (Costs which can't be recovered when leaving the market)
- Due to freedom of entry and exit – existing firms always face the threat of new firms entering the market.
- This threat of entry is sufficient to keep prices close to a competitive equilibrium and profits low – otherwise, new firms enter.
- In a contestable market, it is not the number of firms that is important, but the ease by which new firms can enter the market.



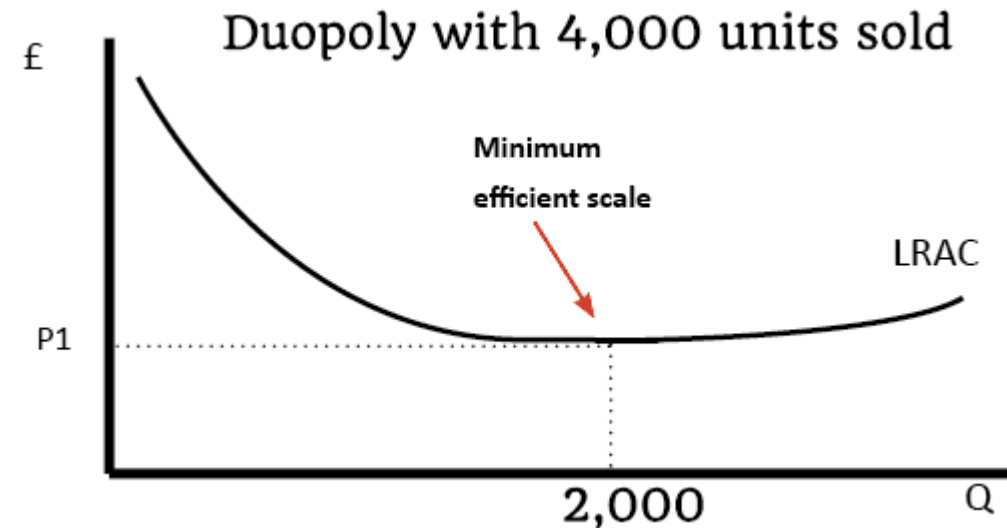
<https://www.economicshelp.org/microessays/contestable-markets/>

Characteristics of duopoly

- Strong barriers to entry in the market, e.g. brand loyalty (Coca-cola and Pepsi).
- Significant economies of scale which suit a small number of firms (e.g. Airbus and Boeing – airline manufacture)

Two formal models of Duopoly

- Cournot Model
- Bertrand Competition



Duopoly relation to monopoly

- A duopoly is close to a [monopoly](#) (one firm dominating market). One definition of a monopoly is a firm with more than 25% market share. If an industry has two firms (duopoly), then they will both have significant monopoly power.

Duopoly relation to oligopoly

- A duopoly is a concentrated form of [oligopoly](#) (where several firms dominate the market). If two firms have a market share of over 70%, then the industry will definitely meet the criteria of an oligopoly (five firm [concentration ratio](#) of greater than 50%)

Stakeholders	Competitive market	Oligopoly/Oligopsony
เกษตรกร (Upstream)	ได้รับราคาเสมอต้นทุนหน่วยสุดท้าย ($W = MC$)	ถูกกดราคา ($W < VMP$), Surplus ลดลง
ผู้บริโภค (Downstream)	ซื้อที่ราคาแข่งขัน ($P = MC$)	จ่ายราคาสูงเกินปกติ ($P > MC$), Surplus ลดลง
คนกลาง / ผู้แปรรูป / ผู้ค้าปลีก	กำไรปกติ	ได้รับกำไรส่วนเกินจากการผูกขาด
สังคม	สวัสดิการรวมสูงสุด (Max Social Welfare)	เกิดภาวะสูญเปล่าทางเศรษฐกิจ (Deadweight Loss: DWL)

การวัดและวิเคราะห์โครงสร้างตลาด และอำนาจผูกขาด

ตัวอย่างเครื่องมือวิเคราะห์โครงสร้างตลาดและการแข่งขัน

มิติการวิเคราะห์	เครื่องมือ/ตัวชี้วัด	สิ่งที่วัด	บทความอ้างอิงหลัก
โครงสร้างตลาด	CR4, CR8, HHI, จำนวนกิจการ, ส่วนแบ่งตลาด	ระดับความกระจุกตัวและการกระจายตัวของขนาดกิจการ	Nes et al. (2024); Sexton & Xia (2018); Hovhannisyan et al. (2019)
อำนาจขาย	Lerner index, price–marginal cost markup, price-cost margin	ความสามารถในการตั้งราคาสูงกว่าต้นทุนส่วนเพิ่ม	Sheldon & Sperling (2003); Nes et al. (2024); Balagtas & Byrne (2023)
อำนาจซื้อ	Markdown, oligopsony conduct parameter, residual supply elasticity	ความสามารถของผู้ซื้อในการกดราคารับซื้อวัตถุดิบ	Rogers & Sexton (1994); Chezhia et al. (2021)
การแข่งขันเชิงพฤติกรรม	NEIO, conjectural variations, conduct parameter	ระดับพฤติกรรมระหว่าง perfect competition, Cournot, collusion หรือ oligopsony	Sheldon & Sperling (2003); Chen et al. (2008)

ตัวอย่างเครื่องมือวิเคราะห์โครงสร้างตลาดและการแข่งขัน

มิติการวิเคราะห์	เครื่องมือ/ตัวชี้วัด	สิ่งที่วัด	บทความอ้างอิงหลัก
ผลด้านราคา	ราคาเฉลี่ย, margin, price dispersion, pass-through	ผลลัพธ์ของการแข่งขันต่อเกษตรกร ผู้ค้าปลีก และผู้บริโภค	Hovhannisyan et al. (2019); Volpe et al. (2019); Bakucs et al. (2012)
พลวัตการแข่งขัน	Entry threshold ratio, market entry/exit, merger analysis	ผลของจำนวนผู้เล่นและการเข้าสู่ตลาดต่อกำไรและการแข่งขัน	Bonanno et al. (2022)
อำนาจต่อรองแนวตั้ง	Bargaining models, contract analysis, vertical coordination	การแบ่งสรรส่วนเกินระหว่างเกษตรกร ผู้แปรรูป และค้าปลีก	Bonanno et al. (2018); Saitone & Sexton (2017)
ผลด้านนวัตกรรมและความยืดหยุ่น	Innovation outcomes, supply-chain resilience indicators	ผลระยะยาวของ concentration ต่อการพัฒนา และการรับมือความเสี่ยง	Weiss & Wittkopp (2005); Hadachek et al. (2024)

Concentration Ratio (CR)

Concentration Ratio (CR_k):

$$CR_k = \sum_{i=1}^k S_i$$

โดยที่ S_i คือส่วนแบ่งตลาดของบริษัทที่ i (มักใช้ CR_4 หรือ CR_8)

- เกณฑ์การตีความ: หาก $CR_4 > 60\%$ ถือว่าตลาดเริ่มมีลักษณะ Oligopoly ระดับสูง

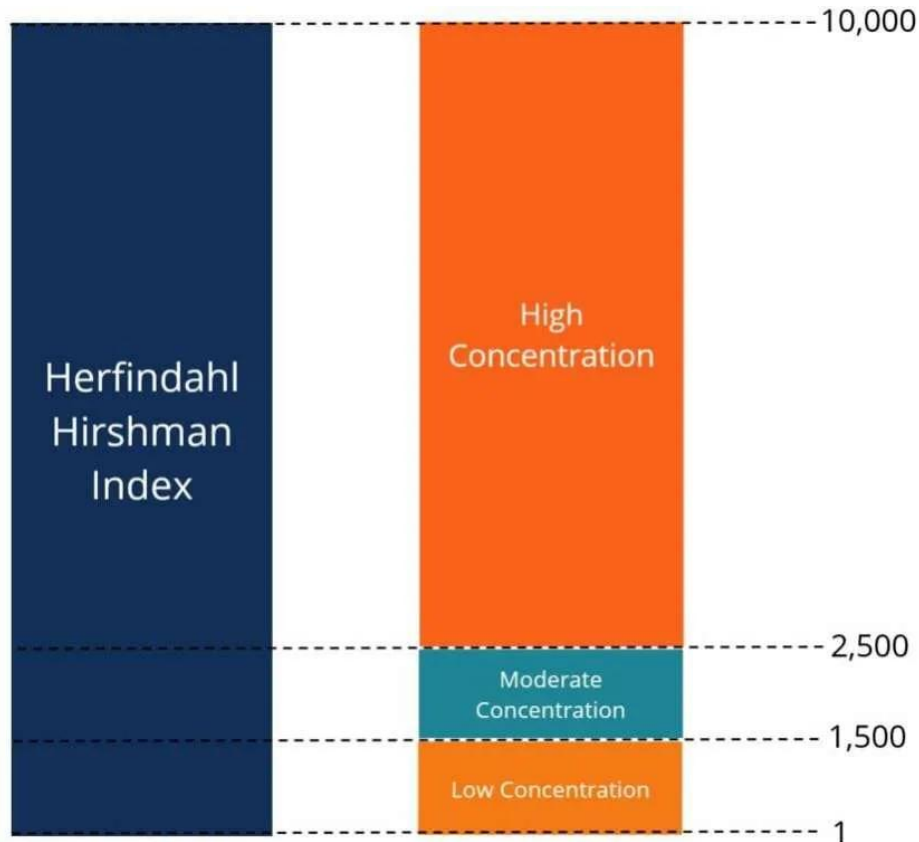
Herfindahl-Hirschman Index (HHI)

$$HHI = \sum_{i=1}^N (100 \times s_i)^2 = 10,000 \sum_{i=1}^N s_i^2$$

Given S_1, S_2 , etc... – refers to the percentage market share that various companies hold in the given industry

- ช่วงคะแนน: $0 < HHI \leq 10,000$
- เกณฑ์ (US DOJ/FTC):
 - $HHI < 1,500$: การกระจุกตัวต่ำ
 - $1,500 \leq HHI \leq 2,500$: การกระจุกตัวปานกลาง
 - $HHI > 2,500$: การกระจุกตัวสูง

Herfindahl-Hirschman Index Example

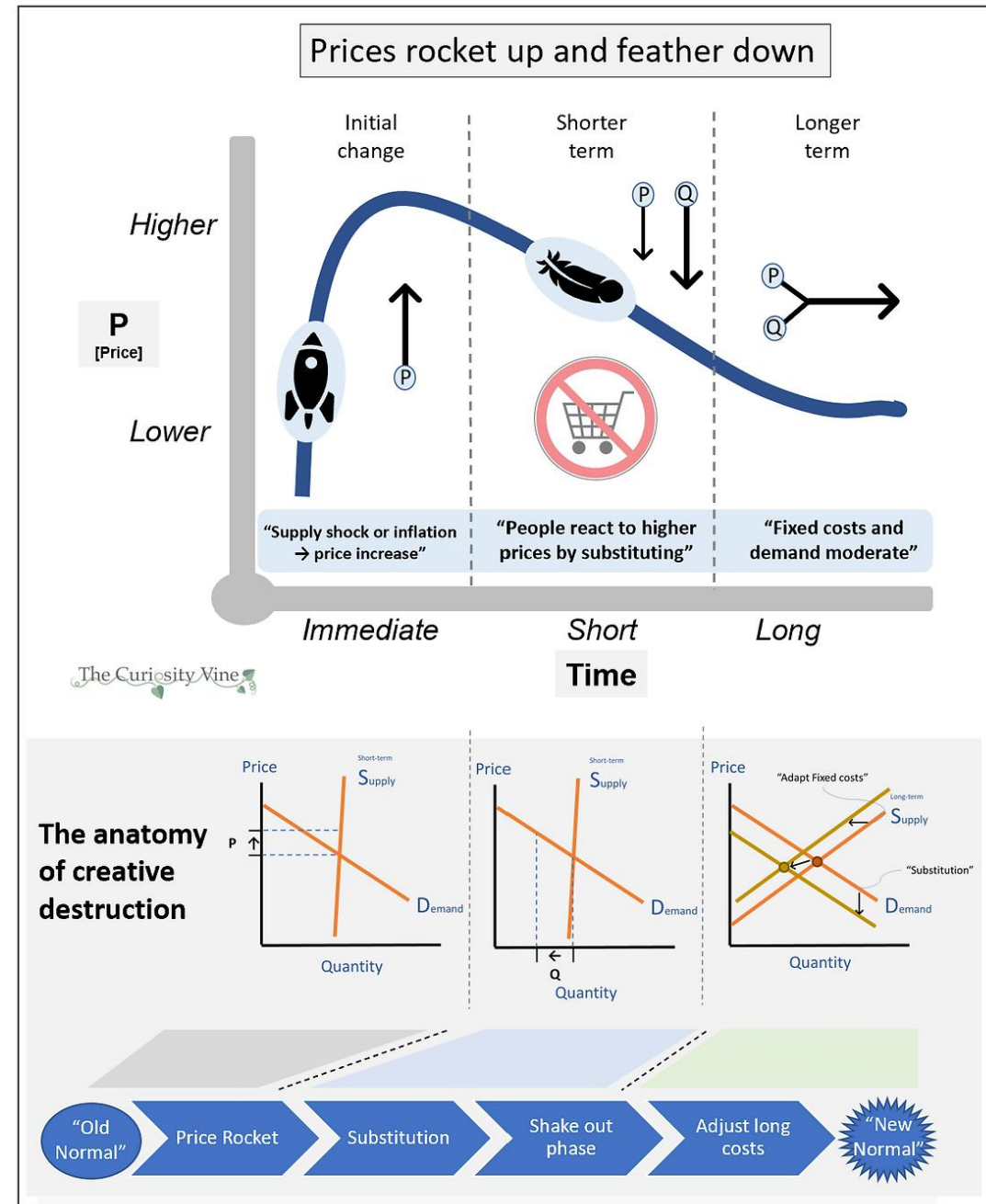


Firm	Market Share	Square of Market Share
A	35%	1225
B	20%	400
C	6%	36
D	4%	16
E	3%	9
F	10%	100
G	13%	169
H	9%	81
HHI		2036

<https://corporatefinanceinstitute.com/resources/valuation/herfindahl-hirschman-index-hhi/>

The creative destruction framework

The laws of economics suggest that higher prices drive lower demand. But in the short term, companies will be slow to reduce prices as a means to encourage demand because they still need to cover their costs to survive.



ในตลาดสินค้าเกษตร อำนาจฝั่งผู้ซื้อ (Oligopsony Power) มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่ง สมมติ
โรงงานแปรรูปเผชิญกับอุปทานผลผลิตเกษตรขั้นต้น:

$$W = g(Q, Z)$$

โดยที่

W คือ ราคาที่เกษตรกรได้รับ

Q คือ ปริมาณผลผลิตรวม

Z คือ ปัจจัยผลักดันอุปทาน ฟังก์ชันกำไรของโรงงานแปรรูปรายที่ i :

$$\pi_i = P \times f(q_i) - W \times q_i - C_i(q_i)$$

เงื่อนไขกำไรสูงสุด (First-Order Condition: FOC):

$$P \times MP_i = W \left(1 + \frac{\theta_i}{\varepsilon_s} \right) + MC_i$$

- $\varepsilon_s = \frac{\partial \ln Q}{\partial \ln W}$ คือ ความยืดหยุ่นของอุปทานผลผลิตเกษตร
- $\theta_i = \frac{\partial \ln Q}{\partial \ln q_i}$ คือ **Conjectural Elasticity / Conduct Parameter**
 - $\theta = 0$: ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ (Price Taker ในฝั่งซื้อ: $VMP = W$)
 - $\theta = 1$: การผูกขาดซื้อสมบูรณ์ (Pure Monopsony)
 - $0 < \theta < 1$: ตลาดผู้ซื้อน้อยราย (Oligopsony)

พฤติกรรมการแข่งขัน (Market Conduct)

การประเมินพฤติกรรมการแข่งขันในตลาด ด้วย Markup และ Markdown Power

อำนาจฝั่งผู้ซื้อ (Oligopsony Power)

$$MD = \frac{VMP - P_w}{P_w}$$

โดย

VMP คือ มูลค่าผลผลิตส่วนเพิ่ม

P_w คือ ราคารับซื้อสุกรหน้าฟาร์ม

ค่า MD ที่เป็นบวกในระดับสูงสะท้อนว่า ผู้ซื้อ มีลักษณะเป็น ผู้ซื้อน้อยราย (Oligopsony) อย่างเด่นชัด

ตัวอย่าง

ณ 19 กันยายน 2569

- ราคาน้ำฟาร์มสุกรขุน 72 บาท/กก.
- ราคาขายปลีกเนื้อแดง 165 บาท
- ราคาขายส่งเนื้อแดง 124 บาท/กก.

หากคิดมูลค่าผลผลิตเนื้อรวมที่จำหน่ายได้ 75% โดยอิงฐานราคาเนื้อแดง (165 บาท/กก.) เป็นราคาชิ้นส่วนพื้นฐาน

$$VMP = 124 \times 0.75 = 93 \text{ บาท/กก.}$$

$$VMP = 165 \times 0.75 = 123.75 \text{ บาท/กก.}$$

เนื้อแดงส่ง: $MD = \frac{93 - 72}{72} = \frac{21}{72} \approx 0.2916$ (หรือ 29.16%)

เนื้อแดงปลีก: $MD = \frac{123.75 - 72}{72} = \frac{51.75}{72} \approx 0.7188$ (หรือ 71.88%)

ค่า Markdown ที่เป็นบวกในระดับสูงสะท้อนว่า ตลาดรับซื้อสุกรหน้าฟาร์มมีลักษณะเป็น ผู้ซื้อน้อยราย โดยราคาที่เกษตรกรได้รับ ($P_w = 72$ บาท) ต่ำกว่ามูลค่าผลผลิตส่วนเพิ่มที่สร้างได้จริง ($VMP > 72$ บาท) สอดคล้องกับพฤติกรรมของห้างค้าปลีก ห้างค้าส่ง และโบรกเกอร์รายใหญ่ และผู้ค้าปลีก ที่มีอำนาจกำหนดเงื่อนไขราคารับซื้อ (Price Leadership / Markdown Power) เหนือเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรต้นน้ำ

Pricing Strategies

General aiming strategies

Profit maximisation

- ignore market share and try to work out the price for profit maximisation
- In theory, this occurs at a price where $MR=MC$. In practice, it can be difficult to work this out precisely.

Sales maximisation

- Aiming to maximise sales whilst making normal profit.
- This involves selling at a price equal to average cost.

Gaining Market Share

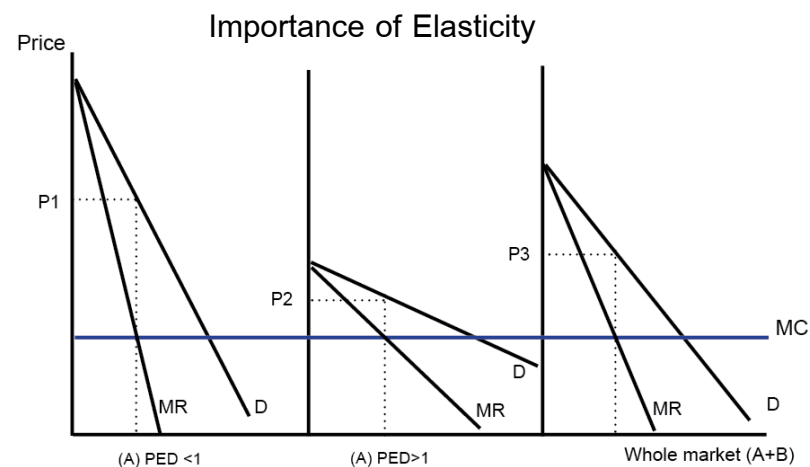
- involving setting prices as low as they can afford, leading to a price war. A similar concept to sales maximisation.

Core Pricing Strategies

1. **Cost-Plus / Economy Pricing:** Sets prices by adding a markup to production costs, targeting price-sensitive buyers with low-cost, no-frills goods. Learn more via the Economy Pricing Strategy Guide.
2. **Price Skimming:** Charges an initially high price for new, innovative products to capture high-willingness-to-pay customers, then lowers it over time.
3. **Penetration Pricing:** Sets artificially low initial prices to quickly capture market share before raising prices later.
4. **Price Discrimination:** Charges different prices to different consumer groups based on their willingness to pay (common in digital markets and airlines).
5. **Bundle Pricing:** Groups multiple products or services together for a single discounted price to increase overall sales volume.

Economic Factors

1. **Market Structure:** Monopolies set prices where marginal revenue equals marginal cost, resulting in higher prices than in competitive markets.
2. **Demand Elasticity:** Measures how sensitive consumer demand is to price changes, guiding whether a firm can raise or lower prices without losing total revenue.



Pricing strategies to attract customers

Premium
pricing

Loss leaders

Price
discrimination

Reference
pricing

Price matching

Psychological
pricing

Retail price
mechanism

Premium
decoy pricing

Pay what you
want

**Bundle
pricing**

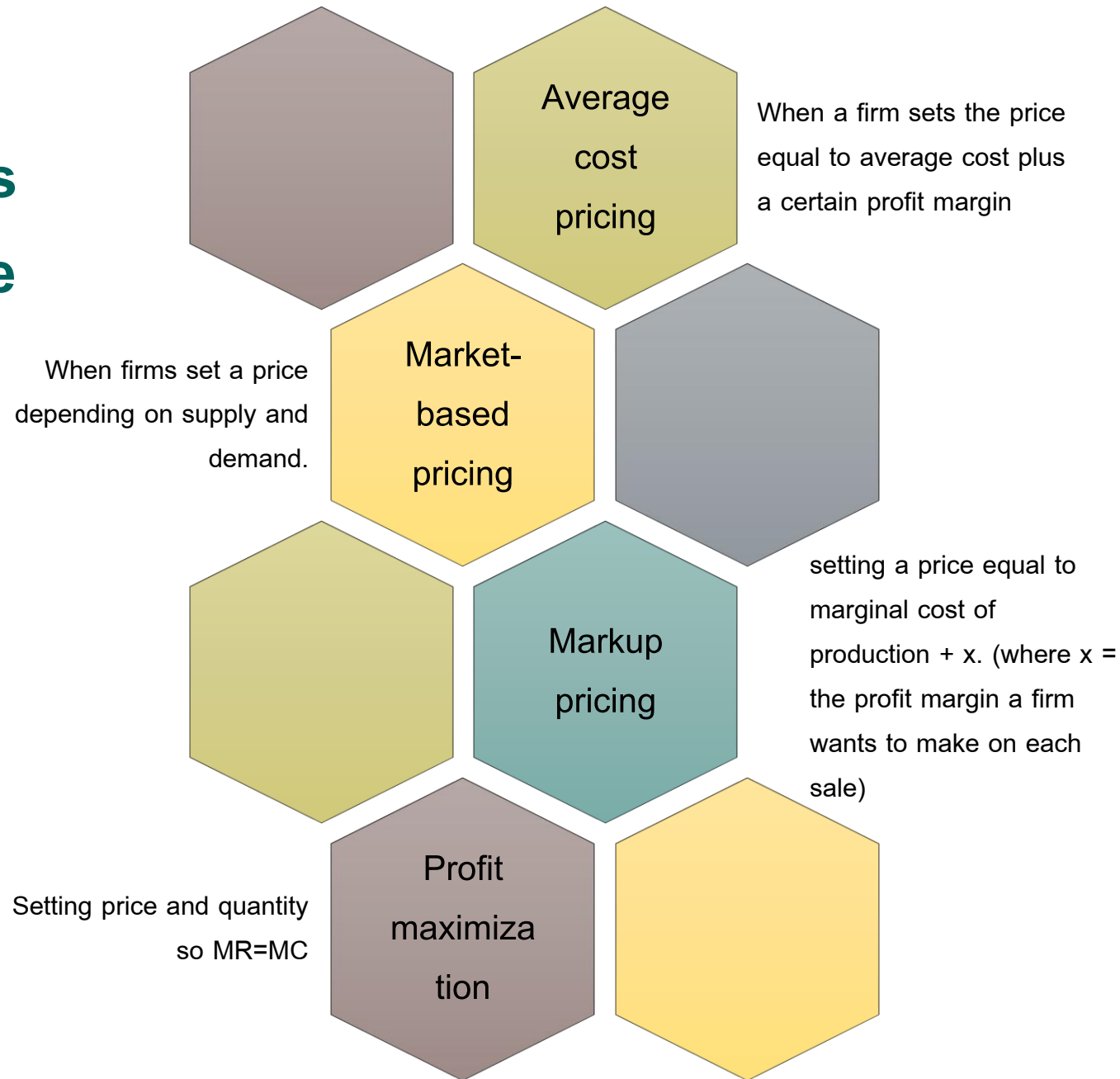
Price skimming

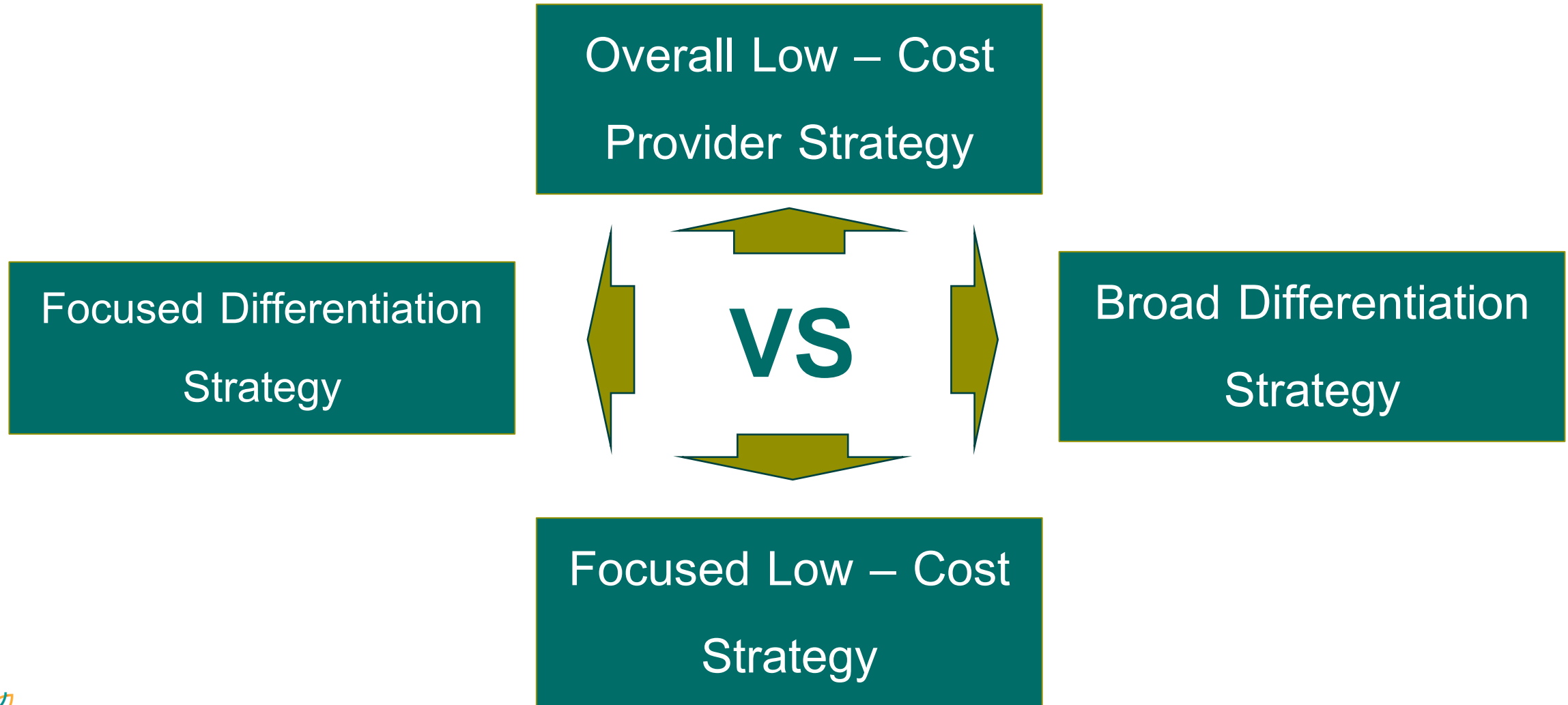
Penetration
pricing

**Optional
pricing**

Dynamic
pricing

Pricing strategies to help determine the price





การแข่งขันและการใช้อำนาจเหนือตลาดของ Modern Trade (Buyer Power)

ค่าแรกเข้า/ค่าวางสินค้า

- เกิดอุปสรรคต่อการเข้าสู่ตลาด (Barriers to Entry) สำหรับ SMEs และเกษตรกรแปรรูปรายย่อย

House Brands

- ข้อมูลพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภคในการพัฒนาสินค้าเลียนแบบตราสินค้าของผู้ผลิตเดิม ตั้ราคา และบีบส่วนแบ่งกำไร

Dual Pricing & Payment Delay

- การตั้งระยะเวลาชำระเงิน (Credit Term) นาน ส่งผลกระทบต่อสภาพคล่องของซัพพลายเออร์

ห่วงโซ่อุปทานของสินค้าอาหาร

Relative Scale of Enterprises in Agriculture and the Food Sector

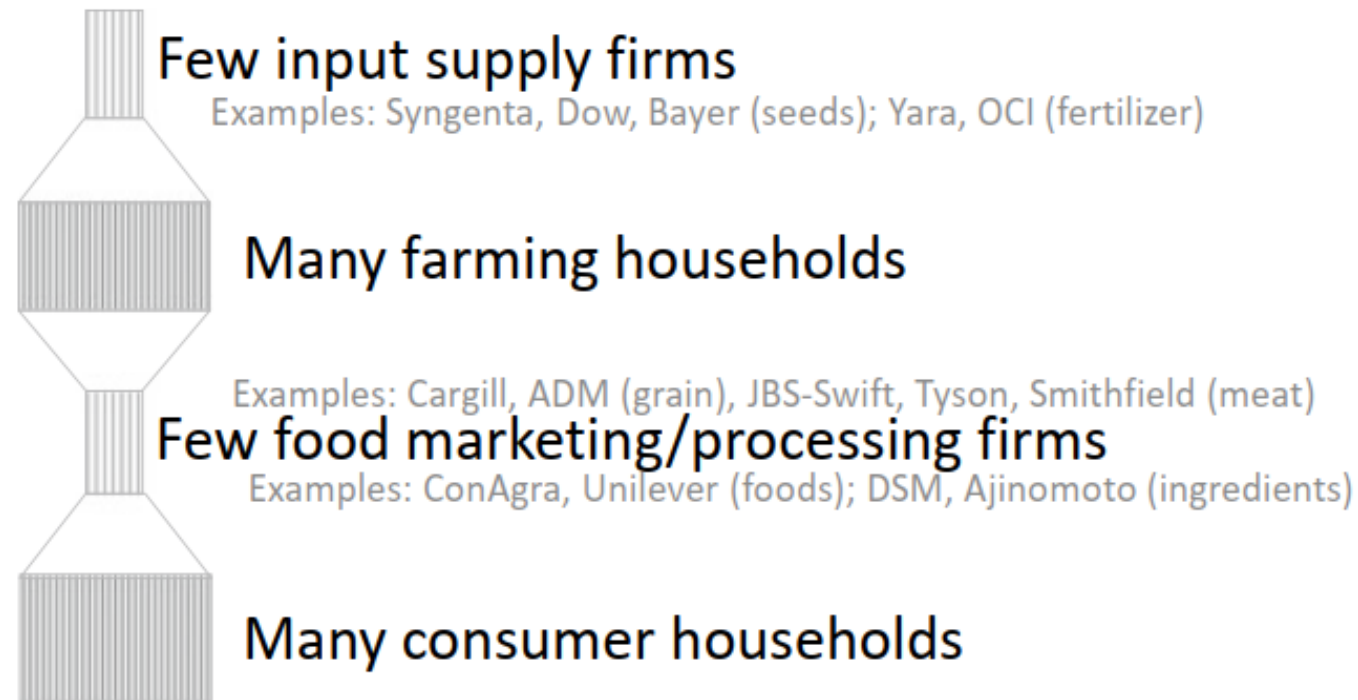


Fig. 5.1 Scale economies in agrifood systems create opportunities to exercise market power

Influencing factors

Profit margins

Income

Governance

Population

Labour availability
and expertise

Consumption preferences

Culture and values

Technology

Resource

Land

Wild land

Farmland

Farmland only
suitable for cropping

Farmland suitable
for either pasture or
arable use

Farmland suitable
only for pasture

Wild fish

Intermediate stages and end uses

Conservation
or rewilding

Non-food
crops

Human
edible crops

Grazing
livestock

Food
for people

Fishmeal and
fish oil

Industrial users, e.g.
biofuel, bioplastics, fibres

Feeding
livestock

Food
for people

Fertiliser,
Leather,
Wool, etc.

Aquaculture

Food
for people

Food security

Health

Inequality

Enjoyment of eating

Animal welfare

Livelihoods

Impacts

Water
shortages

Greenhouse
gas emissions

Nutrient run-off

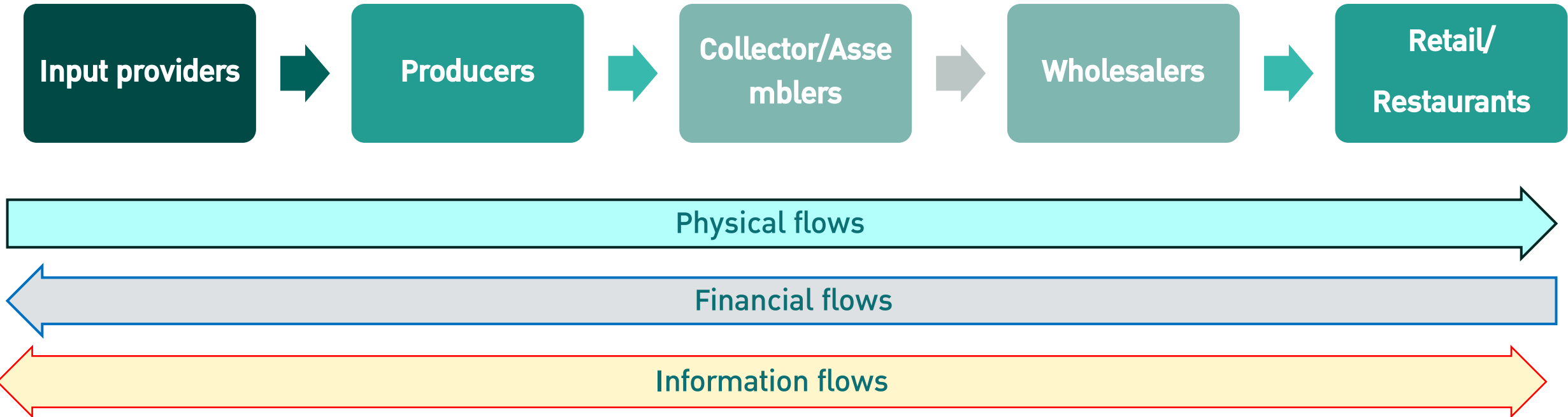
Loss of natural
ecosystems

Resilience or
vulnerability of
food system

Source: Breewood, H. & Garnett, T. (2020). What is feed-food competition? (Foodsource: building blocks). Food Climate Research Network, University of Oxford.

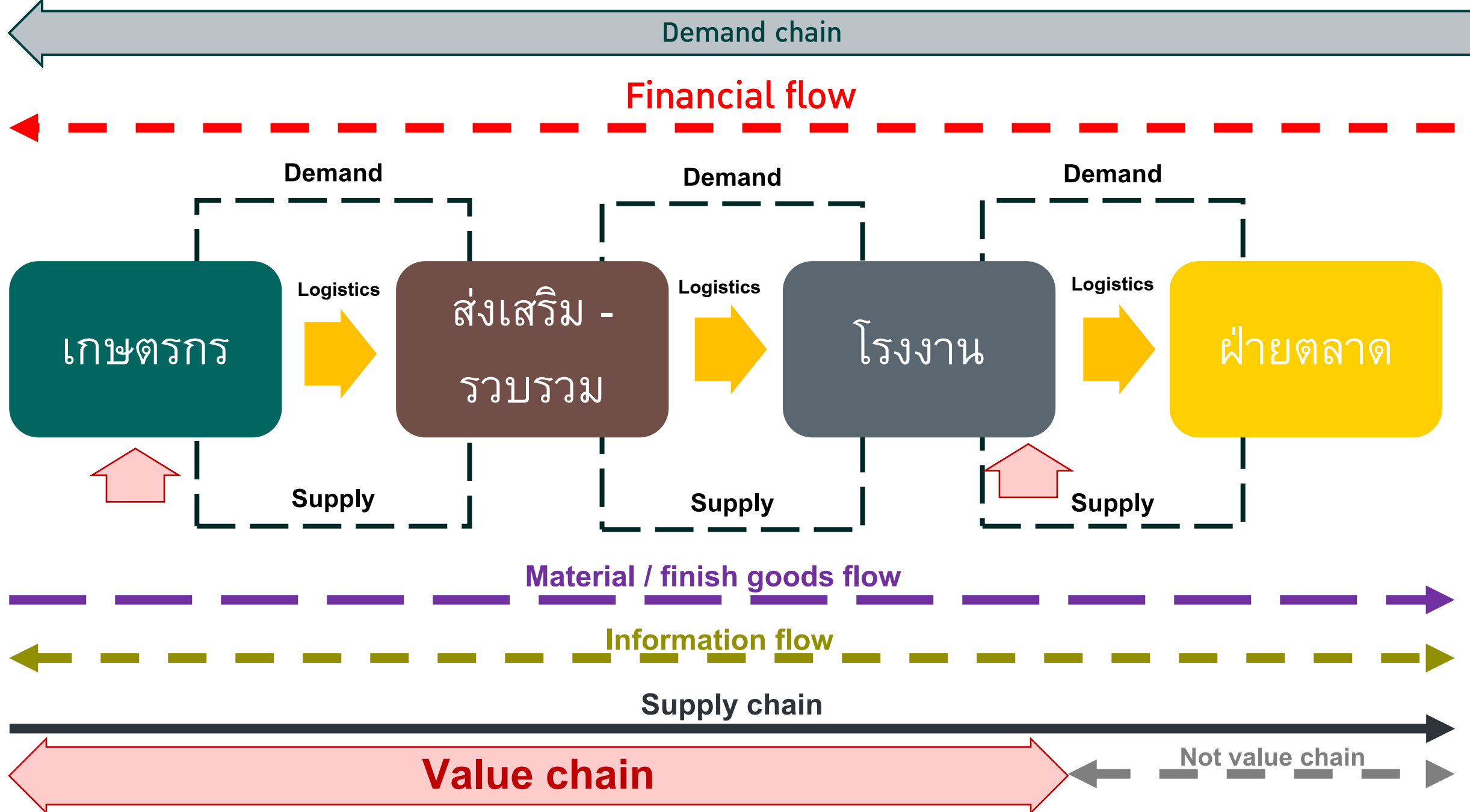
Supply chain concept

Business



Agribusiness

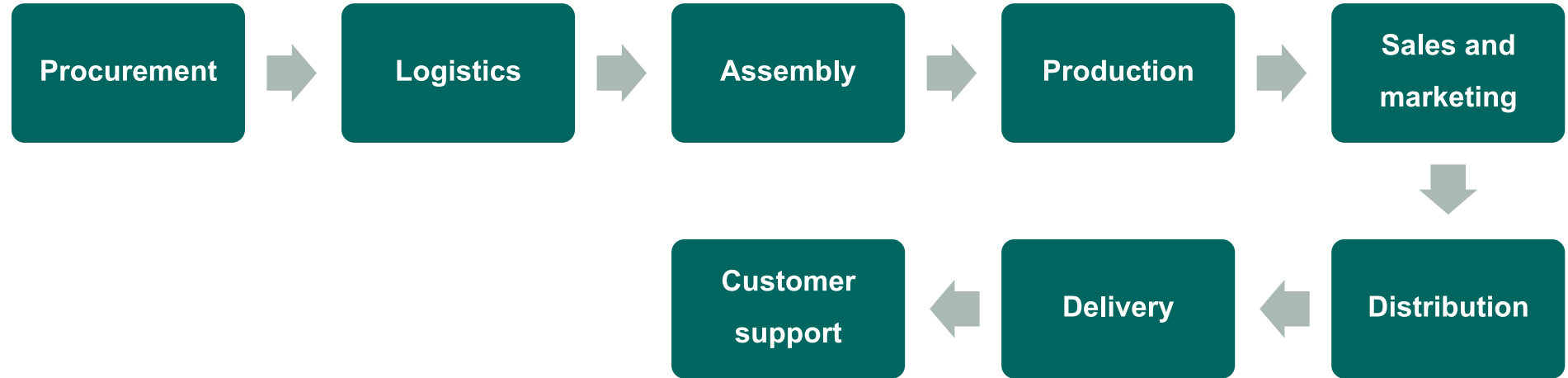




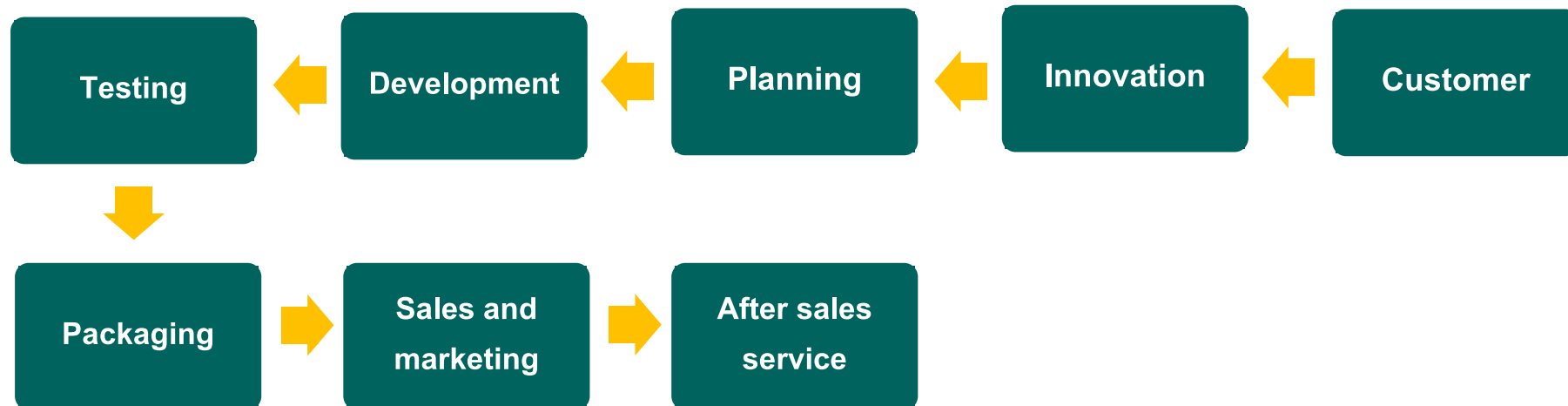
Supply chain and value chain

Supply chain

- Getting raw materials and subassemblies into manufacturing operation



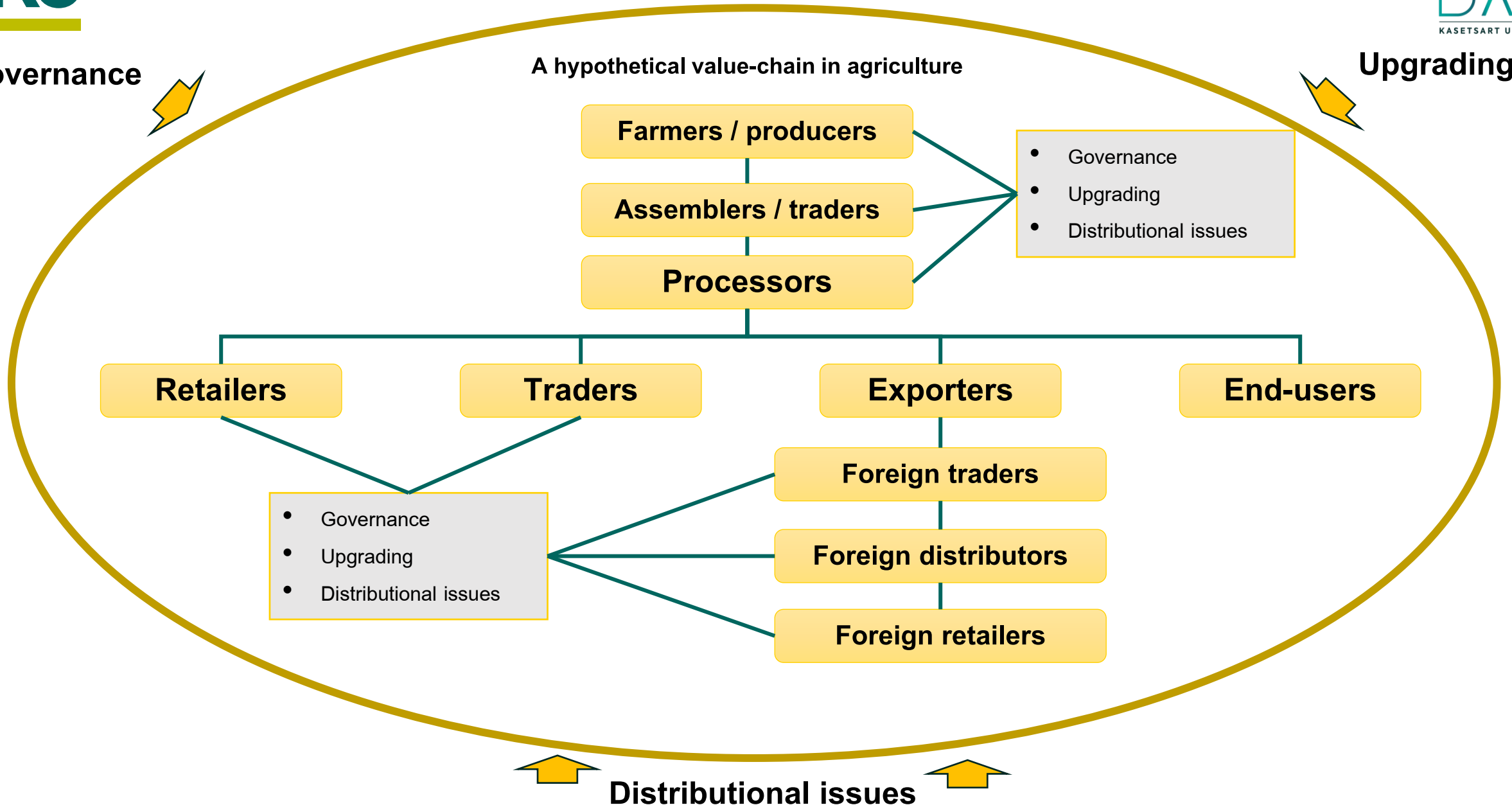
Value chain



Governance

Upgrading

A hypothetical value-chain in agriculture



Shocks to the food supply chain under extreme events

Event	Farm supply	Consumer demand	Processing capacity
Pandemics	Negative: Shock to labor and other farm inputs	Positive: Stockpiling behavior in short-run Negative: Recession and mortality in long-run	Negative: Health-related plant shutdowns
Natural disasters & extreme weather	Negative: reduced yields and livestock fatality	Positive: Stockpiling	No likely impact unless facilities are destroyed or damaged
Geopolitical conflict	Negative: Reduced planting and harvesting	Positive: Stockpiling Negative: Recession and mortality in long-run	Negative: Potential destruction of facilities. Blocked transportation networks
Range of impact	−[5%, 15%] ^a	+[40%, 75%] ^b	−[20%, 40%] ^c

^aSee Lusk and Chandra (2021) for pandemic impacts on farm labor and Lesk et al. (2016) for extreme weather impacts on cereal production. The Russia–Ukraine conflict threatens up to about 15% of the global wheat supply.

^bSee Figure 1 for authors’ calculation of consumption shock to beef during COVID-19. See Beatty et al. (2019) for analysis on stockpiling before extreme weather events.

^cSee Lusk et al. (2021); Martinez et al. (2020) for documentation of plant shutdowns due to the COVID-19 pandemic.

Hadachek, J., Ma, M., & Sexton, R. J. (2024). Market structure and resilience of food supply chains under extreme events. *American Journal of Agricultural Economics*, 106(1), 21–44. <https://doi.org/10.1111/ajae.12393>

EX: Weekly beef slaughter and retail sales relative to average

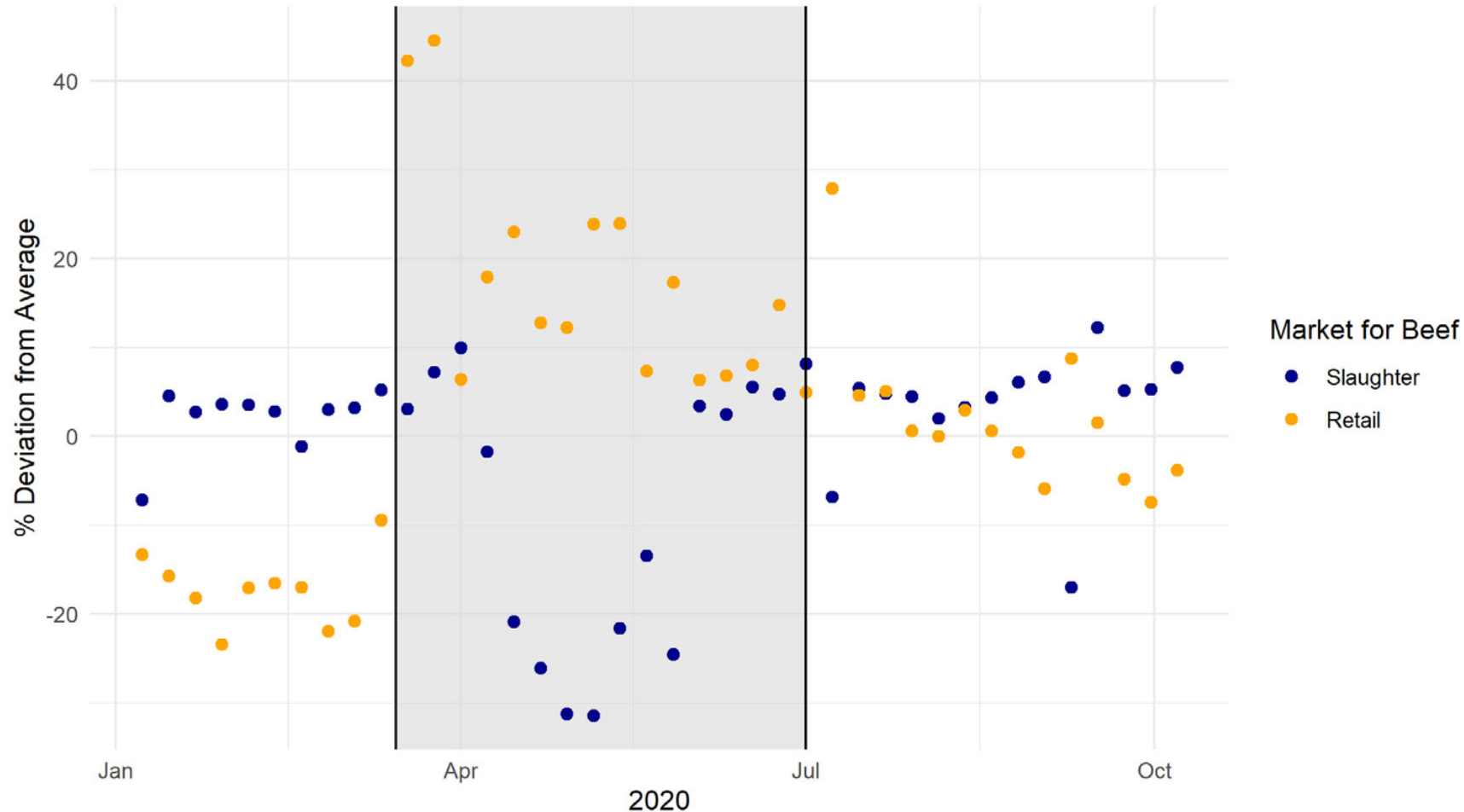


FIGURE 1 Weekly beef slaughter and retail sales relative to average. *Source:* Retail beef sales are from USDA Economic Research Service. Slaughter data are originally from USDA Agricultural Marketing Service and USDA National Agricultural Statistics Service and provided by Livestock Marketing Information Center. Authors' calculation. The shaded region shows the large deviations from the average in the weeks immediately after the first COVID-19 cases in the US in March 2020.

- ที่ดิน
- โรงเรือน
- น้ำ
- แรงงาน
- อาหารสัตว์
- วัคซีน
- พรีเม็กซ์
- เวชภัณฑ์

Animal health

Processing

- Brokers
- Traders
- Contact farming

- ตลาดในประเทศ
 - ท้องถิ่น
 - Modern trade
- อุตสาหกรรม
- ตลาดต่างประเทศ



ประเด็นอาหารสัตว์

- What alternative uses does the feed used have? Can it be fed to people? Can it be used as feed for other livestock?
- Is feed grown specifically for animal feed? If so could the land be used to grow other crops for human consumption?

Direction
consumption

บริโภคภายใน
ครัวเรือน
โดยเฉพาะการ
เลี้ยงหลังบ้าน

Multiple use
consumption

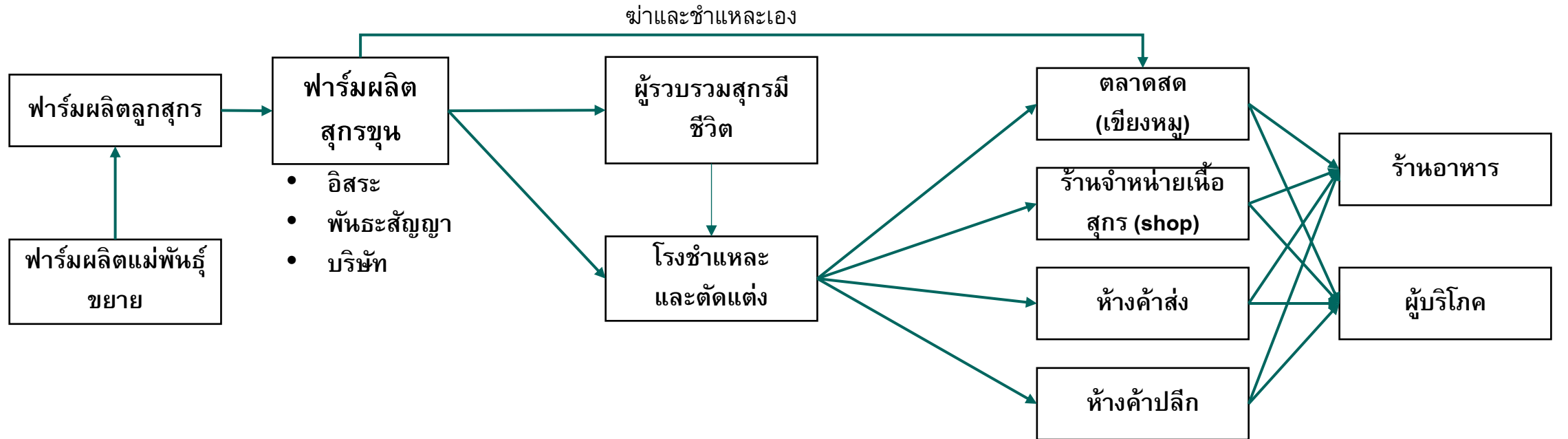
- เนื้อ
 - เนื้อสด
 - แปรรูป
- มูล
 - ขायมูล
 - Biogas

ตัวอย่างโซ่อุปทานสุกร

ต้นน้ำ

กลางน้ำ

ปลายน้ำ



การไหลเวียนของสินค้า

การไหลเวียนทางการเงิน

การไหลเวียนของข้อมูล

	สัมประสิทธิ์การปรับตัว	อัตราการปรับตัวต่อเดือน	การตีความ	ลักษณะการเคลื่อนที่ของราคา
ราคาลูกสุกร	— .3107 (p=0.000)	31.1%	ปรับตัวปานกลาง	ตลาดขายปลีกปรับราคา ดัชนีต้นทุนรอบใหม่
ราคาสุกรขุน	— .7654 (p=0.000)	76.54%	ปรับตัวเร็วที่สุด	ราคาขายตามรอบการผลิตจริงของสุกรขุน
ราคาสุกรชำแหละ	— .0655 (p=0.024)	6.55%	ปรับตัวช้า	สะท้อนปริมาณอุปทานที่ เข้าโรงชำแหละ
ราคาเนื้อแดง (ส่ง)	— .1069 (p=0.002)	10.69%	ปรับตัวช้า	ตัวกลางส่งผ่านให้ราคา ค้ำในระดับสูง

ที่มา: สุวรรณ สายรวมญาติ และคณะ. (2569). โครงการศึกษาและวิเคราะห์โครงสร้างตลาดสินค้าสุกรตลอดห่วงโซ่อุปทาน 2569.

เมื่อวิเคราะห์ความเร็วในการปรับตัวหากเกิด shock ในตลาด

- 1) ราคาหน้าฟาร์มจะปรับตัวเข้าสู่สมดุลภายในเดือนเดียว สะท้อนความยืดหยุ่นสูงมากในการปรับตัวการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น
- 2) ราคาลูกสุกร ปรับตัวช้ากว่าราคาหน้าฟาร์ม
- 3) ราคาเนื้อแดงขายปลีก ปรับตัวช้าที่สุด

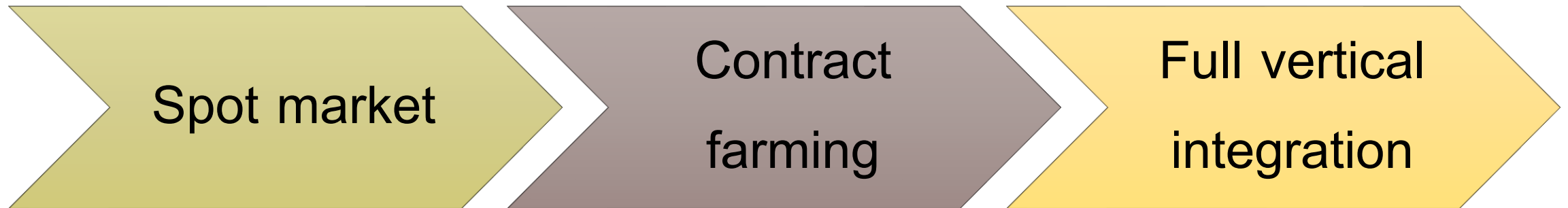
สรุปได้ว่า ยืนยันความหนืดของราคาขายปลีกสูง **“ปรับตัวเร็ว แต่ลงยาก”** ราคาขายปลงชำแม่ต้นทุนจะลดลงแล้วก็ตาม



ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว พบว่า **ราคาขายปลีกเป็นตัวกำหนดทิศทางหลัก** ที่มีอิทธิพลนำราคาในระดับต้นน้ำให้เคลื่อนที่ตามไปในระยะยาว

พฤติกรรมเชิงกลยุทธ์และการบูรณาการห่วงโซ่อุปทาน

- ต้นทุนธุรกรรมต่ำ
- ความไม่แน่นอนสูง
- ลดความเสี่ยงด้านคุณภาพ/ปริมาณ
- ควบคุมกระบวนการสมบูรณ์
- ต้นทุนการบริหารจัดการสูง



Vertical vs Horizontal integration

If a vertical integration occurs when a company acquires a company or asset at a different part of the supply chain, horizontal integration occurs when a company consolidates with the acquisition of a company or asset at the same points of the supply chain.

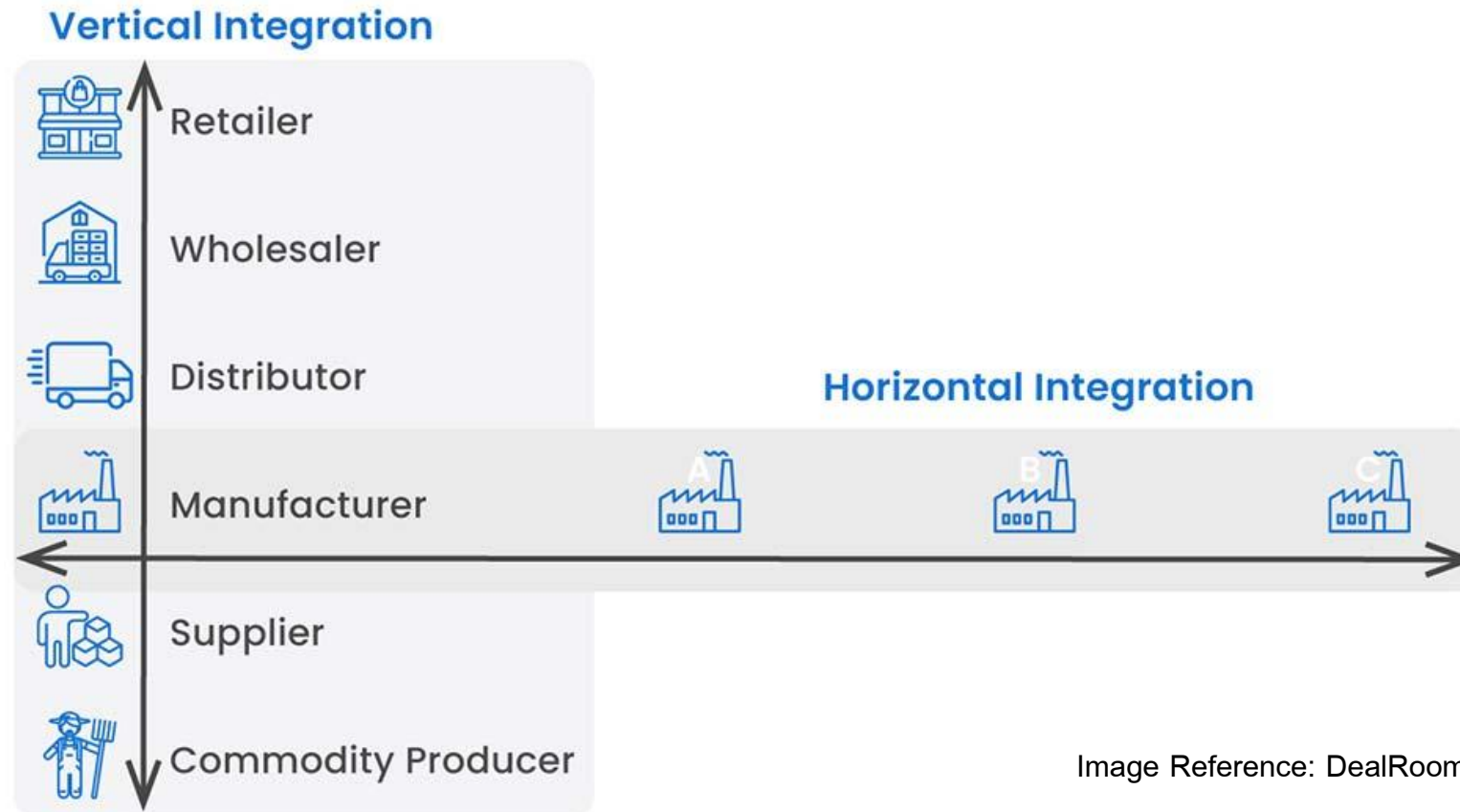


Image Reference: DealRoom

Vertical vs Horizontal Integration

Vertical Integration

Vertical integration happens when a company takes control of multiple stages of its supply chain, from raw materials to final retail. Backward Integration: Moving upstream to control raw materials or suppliers (e.g., a coffee chain buying coffee bean farms).

- Forward Integration: Moving downstream to control distribution or sales (e.g., CPF → Makro → Lotus).
- **Key Benefits:** Lower costs by cutting out middlemen, better quality control, and secure supply chains.
- **Key Drawbacks:** High upfront costs and complex management.

Learn more about supply chain mechanics in this detailed Vertical Integration Guide.

Horizontal Integration

Horizontal integration happens when a company merges with or acquires another company at the same level of the value chain, usually within the same industry. Core Purpose: To reduce competition, increase market share, and achieve economies of scale.

- **Key Benefits:** Expanded customer base, increased market power, and shared resources.
- **Key Drawbacks:** Antitrust regulatory scrutiny and cultural clashes during mergers.

Contract Farming is an agreement between producers and buyers made in advance on terms and conditions for the production and marketing of agrifood products. It is gaining traction in developing countries, driven by globalization and transformation of agrifood systems. Increasingly, it is recognized for its potential to foster responsible agricultural investment and sustainability-aligned impact.

<https://www.fao.org/in-action/contract-farming/en>

Contract farming has the potential to

1. Link smallholder farmers with buyers and markets,
2. Facilitate producers access to technology, training, technical support, inputs, finance or other resources,
3. Help manage market, production and environmental risks,
4. Boost productivity, profitability and livelihoods for smallholders,
5. Enable agribusinesses including micro, small and medium enterprises (MSEMs) to secure consistent, quality supplies,
6. Support value chain upgrading, commercialization and competitiveness,
7. Foster inclusive growth and sustainable development?

ตัวอย่าง โครงสร้างตลาดและ พฤติกรรมการแข่งขันใน อุตสาหกรรมสุกรไทย

การวิเคราะห์ผ่านกรอบ Extended Structure–Conduct–Performance (SCP) เพื่อศึกษาอำนาจตลาด
การส่งผ่านราคา และสวัสดิการสังคม

ที่มา: สุวรรณ สายรวมญาติ และคณะ. (2569). โครงการศึกษาและวิเคราะห์โครงสร้างตลาดสินค้าสุกรตลอดห่วงโซ่อุปทาน ปี 2569.



การวิเคราะห์ Structure–Conduct–Performance: SCP Framework

โครงสร้างตลาด (Structure)

การกระจุกตัวของผู้ซื้อและผู้ขาย

พฤติกรรมการค้า (Conduct)

อำนาจกำหนดราคาผ่าน Markup และ Markdown

ผลการดำเนินงาน (Performance)

การกระจายส่วนต่างกำไร และสวัสดิการ

ปัจจัยควบคุม (Shocks & Integration)

การบูรณาการแนวดิ่งและวิกฤตโรคระบาด



ต้นทุน: Single-site เทียบกับ Two-site

ตัวชี้วัดประสิทธิภาพ	ฟาร์มอิสระ (Single-site)	ฟาร์มทุนใหญ่ (Two-site)
ต้นทุนการผลิตเฉลี่ย	สูงกว่า 4 ถึง 6 บาทต่อกิโลกรัม	ประหยัดต่อขนาดจากการจัดการฝูง
อัตราการสูญเสีย (Mortality Rate)	5% ถึง 7% ในช่วงโรคระบาด	ต่ำกว่า 2% ด้วยโรงเรือนปิด *หากไม่เข้มงวด Biosecurity อัตราการสูญเสียอาจ >50%
น้ำหนักสุกรจับขาย	~ 90 - 110 กิโลกรัม	ขุนได้ถึง 110 - 120–130 กิโลกรัม
ความยืดหยุ่นต่อราคา	ขาดทุนสะสมจนต้องออกจากตลาด	รักษาอัตรากำไรส่วนเกินได้



การหยุดชะงักของห่วงโซ่อุปทาน

วิกฤต ASF ตัวเร่งการผูกขาดของตลาด

ระยะที่ 1

การระบาดใหญ่

แม่พันธุ์สุกรสูญหาย
มากกว่าแสนแม่

ระยะที่ 2

รายย่อยเลิกกิจการ

เกษตรกรขาดทุนสะสมจน
เลิกกิจการ

ระยะที่ 3

ซื้อราคาสูง

ราคาเนื้อสุกรพุ่งขึ้นเป็น
ประวัติการณ์
+ หมูเถื่อน

ระยะที่ 4

ควมรวมส่วนแบ่ง

ฟาร์มทุนใหญ่ขยายร้าน
เนื้อสัตว์เบ็ดเสร็จ



การกระจุกตัวของตลาดกลางน้ำและปลายน้ำ

28,000

สุกรเชือดต่อวัน
คลังสต็อกภาคตะวันตก

85%

ส่วนแบ่งตลาด CR4 ใน
ช่องทางค้าปลีกสมัยใหม่

>75%

ผลผลิตรวมอยู่ในการควบคุม
ของกลุ่มทุนครอบครัว



Oligopsony Markdown vs Oligopoly Markup

อำนาจ Markdown หน้าฟาร์ม

- **การกำหนดราคารับซื้อ:** รับซื้อราคาต่ำกว่าสมาคมประกาศ 2 – 10 บาท
- **ภาวะอุปทานส่วนเกิน:** ปฏิเสธการเข้าจับสุกรเมื่อราคาตก
- **คัดแยกเกรดซาก:** สร้างส่วนลดน้ำหนักสุกรหน้าโรงเชือด

อำนาจ Markup ชี้นส่วนปลายน้ำ

- **Cross-Subsidization:** ขายเนื้อแดงราคาต่ำเพื่อดึงดูดลูกค้า
- **ชี้นส่วนมูลค่าสูง:** ทำกำไรชี้นส่วนสามชั้นและสันคอ
- **Price Leadership:** กำหนดราคาขายส่งรอบสัปดาห์ล่วงหน้า



พฤติกรรมการแข่งขัน (Market Conduct)

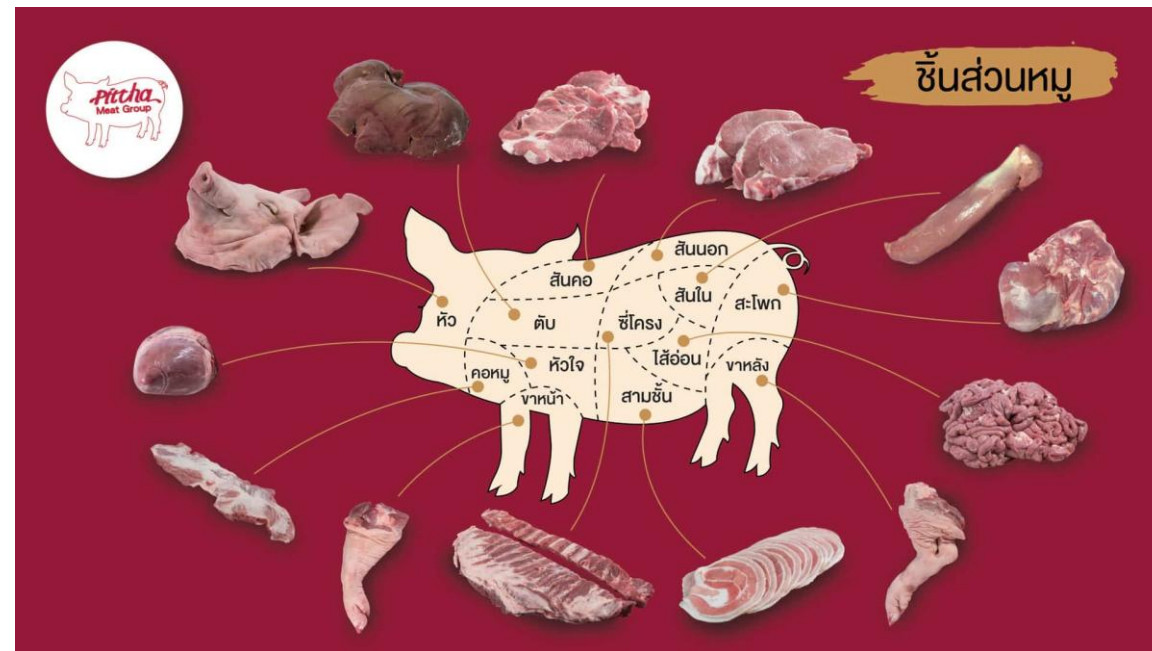
การประเมิน Conduct ด้วย Markup และ Markdown Power:

Oligopsony Power (Markdown บนราคาหน้าฟาร์ม): เมื่อประเมินผ่าน:

$$MD = \frac{VMP - P_w}{P_w}$$

โดย VMP คือ มูลค่าผลผลิตส่วนเพิ่ม P_w คือราคารับซื้อสุกรหน้าฟาร์ม

- ผู้ซื้อรายใหญ่และโบรกเกอร์มีอำนาจ Markdown สูงในช่วงที่เกิดภาวะอุปทานส่วนเกิน (Over-supply) โดยสามารถกดราคารับซื้อสุกรหน้าฟาร์มลงต่ำกว่าราคาประกาศของสมาคมฯ 2-10 บาท/กก. หรือปฏิเสธการเข้าจับสุกรหากฟาร์มไม่ยอมลดราคา



Oligopoly Markup ในชิ้นส่วนจำเพาะ: โมเดิร์นเทรดและผู้ตัดแต่งรายใหญ่ใช้อำนาจจัดสรร Markup ข้ามชิ้นส่วน (Cross-Subsidization) โดยลด Markup ของชิ้นส่วนเนื้อแดง (เช่น สะโพก/ไหล่) ให้ต่ำลงเพื่อใช้เป็นสินค้าดึงดูดลูกค้า (Loss Leader) แต่ไปสร้าง Markup ส่วนเกินในชิ้นส่วนที่มีมูลค่าสูงและอุปสงค์ยืดหยุ่นต่ำ เช่น สามชั้นและสันคอ



พฤติกรรมการแข่งขัน (Market Conduct)

การวิเคราะห์ตามแนวทาง New Empirical Industrial Organization (NEIO):

ในสมการ

$$P = MC - \theta \cdot (dP/dQ \cdot q_i)$$

โดย ค่าพารามิเตอร์ θ (ระดับอำนาจตลาด) ของกลุ่มโมเดิร์นเทรด และผู้ผลิตครบวงจรเบนออกจาก 0 (การแข่งขันสมบูรณ์) เข้าใกล้ ระดับ Collusive/Leader Conduct ผ่านการเป็นผู้ขึ้นราคา โดยราคา รับซื้อและกระจายสินค้าจะถูกกำหนดล่วงหน้าเป็นรายสัปดาห์ สํารวจ ราคาคู่แข่งวันจันทร์-อังคาร และมีผลบังคับใช้วันพุธ ทำให้ราคาไม่ สะท้อนจุดดุลยภาพรายวัน



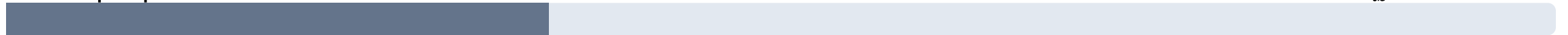


สัดส่วนราคาตลอดโซ่อุปทานเทียบราคาหน้าฟาร์ม

โครงสร้างราคาของเนื้อสุกร
ในโซ่อุปทาน

ต้นน้ำ: สุกรขุนมีชีวิตหน้าฟาร์ม

ราคาฐานอ้างอิง (1.0x)



กลางน้ำ: สุกรซีกหน้าโรงเชือด

ราคาฟาร์ม + 12 ถึง 14 บาท



ปลายน้ำค้าส่ง: ชิ้นส่วนตัดแต่ง

1.6 - 1.7 - 1.8 เท่าของราคาฟาร์ม



ปลายน้ำค้าปลีก: เขียงและร้านค้า

(2.0 x ราคาฟาร์ม) + 10 ถึง 12 บาท





การส่งผ่านราคาที่ไม่สมมาตร

ปรากฏการณ์ Rockets & Feathers

เมื่อราคาสุทธิมีชีวิตปรับตัวสูงขึ้น ราคาขายปลีกจะพุ่งขึ้นทันทีที่ประจวบจรวด แต่เมื่อราคาหน้าฟาร์มดิ่งลง ราคาขายปลีกกลับร่วงลงช้าและน้อยดิ่งชนนง

สต็อกห้องเย็น

ผู้ค้าปลีกอ้างต้นทุนการจัดการสต็อกเดิม กำลังซื้อลดลง

รอบเจรจาสัญญาประจำสัปดาห์

ราคาค้าปลีกปรับตามรอบ

การลือกกำไรส่วนต่าง

คงส่วนต่างกำไรขึ้นต้นแม้ต้นทุนจากราคารับซื้อหน้าฟาร์มลดลง

การส่งผ่านราคาที่ไม่สมมาตร (Rocket and Feather Effect)

- เมื่อราคาในฟาร์มหรือต้นทุนพุ่งขึ้น → ราคาขายปลีกปรับตัวขึ้นทันทีและรวดเร็ว ("Rockets")
- เมื่อราคาในฟาร์มลดลง → ราคาขายปลีกปรับตัวลงช้ามากหรือคงที่ ("Feathers")

สาเหตุทางเศรษฐศาสตร์: อำนาจตลาดในระดับกลางน้ำ/ปลายน้ำ, ต้นทุนการปรับราคา (Menu Costs), และพฤติกรรมการเก็งกำไรในสภาวะข้อมูลไม่สมบูรณ์

BUSINESS

The 'rockets and feathers' effect: Inflation eases but grocery bills do not



<https://apnews.com/article/grocery-prices-expensive-inflation-causes-0fcd7a7c1e0d1ca36165604bb706b6ad>

By DEE-ANN DURBIN

Updated 4:37 PM GMT+7, July 25, 2026

Leer en español



การสูญเสียสวัสดิการสังคมและการกระจายส่วนเกิน

ส่วนเกินของผู้ผลิตในระดับฟาร์ม (Producer Loss)

- **Deadweight Loss:** การสูญเสียทางเศรษฐศาสตร์จากอำนาจซื้อผูกขาด
- **หนี้สินเกษตรกร:** ฟาร์มรายย่อยแบกรับต้นทุนวัตถุดิบแต่ถ่ายโอนไม่ได้
- **สูญเสียความเป็นอิสระ:** ฟาร์มเข้าสู่ระบบพันธสัญญา/รับจ้างเลี้ยง

การดูดซับค่าเช่าทางเศรษฐกิจ (Downstream Rents)

- **กำไรขั้นต้นคงที่:** ผู้ค้าปลีกรักษาส່วนเหลือการตลาดผ่านการถอยราคารับซื้อ
- **ส่งผ่านความเสี่ยง:** ผลกระทบความผันผวนของราคาให้ฟาร์มต้นน้ำ
- **อำนาจผูกขาดเข้มแข็ง:** เงินทุนสะสมนำไปขยาย กระทบเชิงในตลาดสด/ท้องถิ่น



1. เมื่อตลาดปลายน้ำกระจุกตัวสูง กลไกตลาดเสรียังนำไปสู่ประสิทธิภาพทางสังคมหรือไม่?
2. นโยบายกำกับดูแลควรแทรกแซงราคาปลายทาง หรือเสริมอำนาจต่อรองที่ต้นน้ำ?



การกำกับดูแลเชิงสถาบันและการฟื้นฟูคุณภาพ?

1. บังคับใช้กฎหมายการแข่งขันทางการค้า

ตรวจสอบพฤติกรรมการกีดกันการค้ารับซื้อต่ำอย่างไม่เป็นธรรมของโมเดิร์นเทรดและโบรกเกอร์

2. ปรับปรุงฐานคำนวณต้นทุนมาตรฐานภาครัฐ

แยกสมมติฐานต้นทุนระหว่างระบบ Single-site และ Two-site เพื่อความเป็นธรรม

3. สร้างระบบข้อมูลอุปทานแบบเรียลไทม์

เชื่อมโยงระบบ e-movement และรายงานสต็อกห้องเย็นเพื่อลดความไม่สมมาตรของข้อมูล



ข้อเสนอแนะที่เสนอมีความท้าทายอะไรบ้าง
จึงจะสามารถ
ดำเนินการให้สำเร็จได้

กิจกรรม

การวิเคราะห์อำนาจของผู้ซื้อในโซ่อุปทานสุกรไทย

ข้อมูลสมมติฐาน

- 1) ราคาสุกรมีชีวิตหน้าฟาร์มฐาน: 72.00 บาท/กก. (กรณีซื้อรถใหญ่ ราคารับซื้อหน้าฟาร์ม 70 บาท/กก. กรณีรับซื้อจากเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่ห่างไกล 62 บาท/กก.)
- 2) น้ำหนักสุกรขุนมาตรฐานเฉลี่ยเข้าเชือด: 110 กก./ตัว
- 3) สัดส่วนผลผลิตเนื้อและชิ้นส่วนจำหน่ายได้: 75% ของน้ำหนักตัว
- 4) สัดส่วนชิ้นส่วนสำคัญในโครงสร้างตัดแต่ง (Yield Composition):
 - a. เนื้อแดง (สะโพก ไหล่ สันนอก สันใน): คิดเป็นประมาณ 45% - 50% ของน้ำหนักตัว (หรือ ~60% - 65% ของน้ำหนักซาก)
 - b. หมูสามชั้น (Pork Belly): คิดเป็นประมาณ 12% - 15% ของน้ำหนักตัว
 - c. ส่วนประกอบอื่น ๆ (ซี่โครง กระดูก ชิ้นส่วนตัดแต่ง หัว เครื่องใน): คิดเป็นประมาณ 12% - 15% ของน้ำหนักตัว
- 5) สุกรมีชีวิต -> โบรกเกอร์/โรงเชือด (กลางน้ำ): ขายสุกรซีกหน้าโรงเชือด = ราคาหน้าฟาร์ม + 12 บาท/กก. (ต้นทุนแปลงสภาพและค่าเชือดจริง 10-14 บาท/กก. กำหนดค่าเฉลี่ย 12.00 บาท/กก.)
- 6) สุกรซีก -> ค้าส่ง / ห้างค้าปลีกสมัยใหม่ (ปลายน้ำ): ราคาขายส่งชิ้นส่วนเนื้อสุกรเป้าหมายอยู่ที่ประมาณ 1.7 - 1.8 เท่าของราคาหน้าฟาร์ม (ช่วงจัดโปรโมชั่นลดลงน้อยกว่า 1.6 เท่าของราคาหน้าฟาร์ม)
- 7) สุกรซีก -> เชียงสด/Shop ท้องถิ่น: สูตรราคาขายปลีกเนื้อแดง = $(2 \times \text{ราคาหน้าฟาร์ม}) + 2$ บาท/กก. (ในบางพื้นที่อาจบวกราคาเพิ่ม 10 ถึง 12 บาท/กก.)

ผู้ประกอบการ	ผลิตภัณฑ์	ราคาขายปกติ (บาท/กก.)	ราคา over supply (บาท/กก.)	Gross margin (บาท/กก.)
1. ต้นน้ำ: ฟาร์ม	สุกรมีชีวิต	70	64	-
2. กลางน้ำ: โรงเชือด	สุกรซีก	82	$64 + 10 = 74$	$82 - 74 = 8$
3. ปลายน้ำ: ค้าส่ง	ชิ้นส่วนเนื้อแดง	119	$64 \times 1.8 = 115$	$119 - 115 = 4$
4. ปลายน้ำ: เชียงสด	เนื้อแดงขายปลีก	142	112	$142 - 112 = 30$

เหตุใดผู้ประกอบการปลายน้ำจึงยังสามารถดำเนินธุรกิจต่อไปได้แม้ค่า MD เฉพาะเนื้อแดงจะติดลบ และผู้ประกอบการใช้กลยุทธ์ใด



ข้อเสนอแนะมาตรการหรือนโยบายของ รัฐในการแก้ไขปัญหาคาความไม่เป็นธรรม ของอำนาจต่อรองในโซ่อุปทานสุกร