

จากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนของแต่ละประเทศในแต่ละวัน นักเศรษฐศาสตร์จึงถูกบังคับให้ทำการหาวิธีการพยากรณ์อัตราแลกเปลี่ยนดังกล่าวให้มีความถูกต้องแม่นยำมากขึ้น นิตยสาร The economists ได้ทำการคิดค้น ดัชนี Bigmac Index ที่ใช้เป็นตัวเปรียบเทียบราคาแมคโดนัลด์ แฟรนไชส์ยักษ์ใหญ่ของสหรัฐที่มีสาขาไปกว่า 110 ประเทศทั่วโลก เพื่อเป็นการทำให้ทฤษฎีของอัตราแลกเปลี่ยนมาจำแนกแจกแจงในรูปของตัวสินค้าที่แท้จริงได้

Burgemomics ตั้งอยู่หลักทฤษฎีทางการเงินระหว่างประเทศ ที่เรียกกันว่า Theory of purchasing power parity (PPP) ทฤษฎีอำนาจการซื้อที่แท้จริงของเงิน ที่ว่า เงินดอลลาร์สหรัฐควรมีค่าเท่ากับเมื่อซื้อสินค้าชนิดเดียวกัน ทฤษฎีนี้ กล่าวว่า ในระยะยาวราคาของสินค้าชนิดเดียวกันของแต่ละประเทศควรมีราคาเท่ากัน (Law of One Price : LOOP) ภายหลังจากปรับอัตราแลกเปลี่ยนของแต่ละประเทศแล้ว หรืออีกนัยหนึ่ง สินค้าชนิดเดียวกันตามทฤษฎีดังกล่าวข้างต้นที่ The economist นำมาใช้ในการคิดดัชนีก็คือ แมคโดนัลด์ โดยที่ Big Mac PPP คือ อัตราแลกเปลี่ยนที่ปล่อยให้ต้นทุนของแฮมเบอร์เกอร์ในสหรัฐอเมริกาเท่ากับประเทศอื่นๆ ที่มีสาขาของร้านแมคโดนัลด์ตั้งอยู่อีก 110 ประเทศ วัตถุประสงค์หลักก็เพื่อใช้ในการใช้ดัชนีดังกล่าวทำการเปรียบเทียบการอ่อนค่า (undervalued) และแข็งค่า(overvalued) ของสกุลเงินของประเทศต่างๆ เมื่อเทียบกับค่าเงินดอลลาร์สหรัฐ

หากจะดูถึงหลักการคิดดัชนีดังกล่าว สามารถที่จะสรุปสั้นๆ เพื่อให้เข้าใจ พอสังเขปดังต่อไปนี้

ตัวอย่างการคำนวณค่า Big Mac Index

อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง จากตารางที่ 1 แมคโดนัลด์ในสหรัฐ ราคา \$2.54 /อัน ในประเทศไทย อันละ 55 บาท โดยที่อัตราแลกเปลี่ยนเท่ากับ 45.5 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ดังนั้นถ้าเปรียบเทียบ

(1) บิคแมคในประเทศไทยถ้าซื้อด้วยเงินดอลลาร์สหรัฐจะเท่ากับ

$$= \text{ราคาของ BicMac ในประเทศไทย} \\ \text{หารด้วยอัตราแลกเปลี่ยน} \\ = 55 / 45.5 = 1.28 \text{ US\$}$$

(2) อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของเงินดอลลาร์ (US PPP) ราคาเปรียบเทียบของแมคโดนัลด์ในอเมริกา หารด้วยราคาของแมคในไทย (ดูคอลัมน์ที่ 4, ตารางที่ 1)

$$= 21.70 \text{ บาทต่อดอลลาร์}$$

หมายถึง หากพิจารณาโดยใช้ทฤษฎี PPP โดยใช้ Big Mac PPP แล้ว หนึ่งดอลลาร์จะเท่ากับ 21.70 บาทไทยเท่านั้น

(3) ค่าเงินบาทอ่อนค่า(undervalued) หรือแข็งค่า (overvalued) เมื่อเทียบกับเงินดอลลาร์สหรัฐ พิจารณาจาก Big Mac Index คำนวณจาก

$$\frac{US.PPP - AER}{AER} \times 100$$

* อาจารย์ประจำคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โดย $AER =$ อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง (Actual Exchange Rate)

$$\frac{21.70 - 45.5}{45.5} \times 100 = -52.3\%$$

หมายถึง เงินบาทไทยอ่อนค่าลง 52.3 % เมื่อเทียบกับเงินดอลลาร์สหรัฐ ณ วันที่ 17 เมษายน 2544 ตามกฎของราคาสินค้าชนิดเดียวกัน (Law of one price)

(4) อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง (Real Exchange Rate) ตามกฎของราคาสินค้าเดียว (Law of one price) เมื่อเทียบกับบิตแมคหนึ่งอัน คนไทยควรที่จะซื้อบิตแมคหนึ่งอันในราคาเพียง

$$\begin{aligned} &= \text{ราคาของบิตแมคในไทย - อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง (AER) /} \\ &\quad \text{ราคาบิตแมคในสหรัฐอเมริกา} \\ &= \frac{55 - 45}{2.54} = 3.74 \text{ บาท} \end{aligned}$$

แต่การสำรวจล่าสุดของนิตยสาร The Economists กับดัชนี Big Mac Index เมื่อวันที่ 23 เมษายน 2545 จากการสำรวจราคาแมคโดนัลด์ภายในอเมริกาจาก 4 เมืองใหญ่ในอเมริกา ได้แก่ นิวยอร์ก ชิคาโก ซานฟรานซิสโก และแอตแลนต้าในปี 2545 ราคาแมคโดนัลด์ลดลงจากปี 2544 เหลือเพียงอันละ \$2.49

จากตารางที่ 2 พบว่าประเทศที่มีการเปลี่ยนแปลงของราคามากที่สุดคือ ประเทศอาร์เจนตินา ที่แมคโดนัลด์อันละ 75 cent ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากวิกฤติเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นอันมีผลทำให้เกิดการลดค่าเงินตราของประเทศอย่างรุนแรง ส่วนประเทศที่มีราคาของแมคโดนัลด์แพงที่สุด ได้แก่ ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ ในราคาอันละ \$3.81

ดังนั้น ประเทศที่เงินตราอ่อนค่ามากที่สุดได้แก่ ประเทศอาร์เจนตินา คิดเป็น -68% เทียบกับ -2%

ในปี 2544 ส่วนประเทศที่ค่าเงินแข็งค่าที่สุด คือ ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ คิดเป็น 44% (ดูคอลัมน์ที่ 7, ตารางที่ 2)

หากจะพิจารณาค่าใหญ่ของประเทศสหรัฐ อย่างเช่น ญี่ปุ่นนั้นเมื่อพิจารณาจากราคาของแมคโดนัลด์ พบว่า ค่าเงินเยนญี่ปุ่น ณ เดือนเมษายน 2545 อ่อนค่าเมื่อเทียบกับเงินดอลลาร์ คิดเป็น -19% (ดูคอลัมน์ที่ 7, ตารางที่ 2) มากกว่าในปี 2544 ก่อนที่อ่อนค่าไปเพียง -10% เท่านั้น

ส่วนค่าเงินยูโรที่เพิ่งมีการเปิดตัวอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 1 มกราคม 2545 นั้น พบว่ามีการอ่อนค่าเมื่อเทียบกับเงินดอลลาร์สหรัฐ เพียง -5% ซึ่งน้อยกว่าที่นักเศรษฐศาสตร์ส่วนใหญ่ทำนายไว้ แม้เงินยูโรจะถือเป็นเงินสกุลใหญ่ที่มีการใช้ภายในกลุ่ม หากแต่ราคาของบิตแมคในแต่ละประเทศในกลุ่มยูโรนั้นมียุโรปแตกต่างกันออกไป เช่น ในประเทศกรีซ แมคโดนัลด์ราคาอันละ 2.15 ยูโร ในประเทศฝรั่งเศส ราคาอันละ 2.99 ยูโร เป็นต้น

เมื่อพิจารณาถึงค่าเงินบาทของประเทศไทย พบว่า จากการอ่อนค่ามาจากราคา -50% ในปี 2544 มีการปรับตัวขึ้นมาเป็น -49% ในต้นปี 2545

สรุปภาพโดยรวมแล้ว ค่าเงินดอลลาร์สหรัฐ แข็งตัวขึ้นโดยเฉลี่ยเมื่อเทียบกับเงินสกุลใหญ่ๆ ส่วนสกุลเงินของประเทศเกิดใหม่ (Emerging market currencies) มีการอ่อนค่า โดยเกือบครึ่งหนึ่งของประเทศเกิดใหม่ที่รวมเอาทั้งในแถบเอเชีย และละตินอเมริกา เป็นส่วนใหญ่ มีการอ่อนตัวของค่าเงินสกุลของประเทศของตนเทียบกับดอลลาร์สหรัฐมากกว่า 30% (ดูรายละเอียด ในคอลัมน์ที่ 7 ตารางที่ 2) ส่วนประเทศที่ค่าเงินอ่อนค่าเพียงเล็กน้อยเพียงแค่ 5-6 % เมื่อเทียบกับค่าเงินดอลลาร์สหรัฐ ได้แก่ ประเทศเม็กซิโก ที่ค่าเงินเปโซอ่อนค่าลง 5% เมื่อเทียบกับ การอ่อนค่า ถึง 7% (ดูคอลัมน์ที่ 7, ตารางที่ 1) เมื่อเทียบกับหนึ่งปีที่ผ่านมา เป็นต้น

ทุกครั้งที่มีการคิดดัชนี Big Mac Index มักจะมีคำวิพากษ์วิจารณ์อย่างมากถึงความไม่สมจริงกับการใช้ดัชนีดังกล่าว เนื่องจากแมคโดนัลด์ไม่ได้เป็นสินค้าที่ตลาดมีแข่งขันอย่างแท้จริง รวมไปถึงการที่ไม่สามารถจะค้าขายกันข้ามประเทศได้เหมือนกับสินค้าอื่นๆ รวมไปถึง ราคาสินค้าที่มีการค้าขายในโลกแห่งความเป็นจริงต้องเผชิญกับการกีดกันทางการค้า ไม่ว่าจะเป็นอัตราภาษี ส่วนต่างของกำไร หรือความแตกต่างในต้นทุนของ

สินค้าและบริการอื่นๆ ภายในประเทศ เช่น ค่าเช่า เป็นต้น แต่อย่างน้อยการใช้บรรทัดฐานของการเปรียบเทียบราคาของแมคโดนัลด์ของประเทศต่างๆ ทั่วโลก ก็นับได้ว่าเป็นตัวอย่างของการประยุกต์ใช้หลักของ Purchasing Power Parity (PPP) ในการให้การชี้แนะถึงทิศทางของอัตราแลกเปลี่ยนของแต่ละประเทศในยามที่อัตราแลกเปลี่ยนของเงินสกุลต่างๆ จริงของประเทศทั่วโลกมีความผันผวนได้ไม่มากนัก

ตารางที่ 1 ราคาของบิกแมคในแต่ละประเทศจากการรวบรวมของนิตยสาร The Economists

ณ วันที่ 17 เมษายน 2544

Country	currency	Big Mac Prices		Implied PPP ¹ of the dollar	Actual \$ exchange rate 17/04/01	Under(-)/ over (+) valuation against the dollar,% ²	Real exchange rate ³
		In local currencies	In dollars				
United States	US\$	2.54	2.54	1.00	1.00		
Argentina	Peso	2.50	2.50	0.98	1.00	-2	0.59055118
Australia	A\$	3.00	1.52	1.18	1.98	-40	0.4015748
Brazil	Real	3.60	1.64	1.42	2.19	-35	0.55511811
Britain	Pound	1.99	2.85	1.28	1.43	12	0.22047244
Canada	C\$	3.33	2.14	1.31	1.56	-16	0.69685039
Chile	Peso	1,260.00	2.10	496.00	601.00	-17	259.448819
China	Yuan	9.90	1.20	3.90	8.28	-53	0.63779528
Czech Rep	Ckr	56.00	1.43	22.00	39.00	-44	6.69291339
Denmark	DKr	24.75	2.93	9.74	8.46	15	6.41338583
Euro area	Euro	2.57	2.27	0.99	0.88	-11	0.66535433
France	FFr	18.50	2.49	7.28	7.44	-2	4.35433071
Germany	DM	5.10	2.30	2.01	2.22	-9	1.13385827
Italy	Lire	4,300.00	1.96	1,693.00	2,195.00	-23	828.740157
Hong Kong	HK\$	10.70	1.37	4.21	7.80	-46	1.14173228
Hungry	Forint	399.00	1.32	157.00	303.00	-48	37.7952756
Indonesia	Rupian	147,000.00	1.35	5,787.00	10,855.00	-47	53600.3937
Japan	Yen	294.00	2.38	116.00	124.00	-6	66.9291339
Malaysia	M\$	4.52	1.19	1.78	3.80	-53	0.28346457
Mexico	Peso	21.90	2.36	8.62	9.29	-7	4.96456693
New Zealand	NZ	3.60	1.46	1.42	2.47	-43	0.44488189
Philippines	Peso	59.00	1.17	23.20	50.30	-54	3.42519685
Polan	Zloty	5.90	1.46	2.32	4.03	-42	0.73622047
Russia	Rouble	35.00	1.21	13.80	28.90	-52	2.4015748

ตารางที่ 1 (ต่อ)

Country	currency	Big Mac Prices		Implied PPP ¹ of the dollar	Actual \$ exchange rate 17/04/01	Under(-)/ over (+) valuation against the dollar,% ²	Real exchange rate ³
Singapore	S\$	3.30	1.82	1.30	1.81	-28	0.58661417
South Africa	Rand	9.70	1.19	3.82	8.13	-53	0.61811024
South Korea	Won	3,000.00	2.27	1,181.00	1,325.00	-11	659.448819
Sweden	Skr	24.00	2.33	9.45	10.28	-8	5.4015748
Switzerland	SFr	6.30	3.65	2.48	1.73	44	1.7992126
Taiwan	NT\$	70.00	2.13	27.60	32.90	-16	14.6062992
Thailand	Baht	55.00	1.21	21.70	45.50	-52	3.74015748

ที่มา: The economist, April. 19, 2001

PPP¹ Purchasing Power Parity: local price divided by price in USA. (แสดงราคาที่แท้จริงของหนึ่งดอลลาร์สหรัฐ ในสกุลเงินของประเทศนั้นๆ ที่ควรจะเป็นในรูปของเงินสกุลของประเทศนั้นๆ)

² เปอร์เซนต์การอ่อนค่า (-) แข็งค่า (+) เมื่อเทียบเงินสกุลของประเทศนั้นๆ กับเงินดอลลาร์สหรัฐ

³ ราคาของบิกแมคในแต่ละประเทศตามกฎหมายของ Law of one price.

ตารางที่ 2 ราคาของบิกแมคในแต่ละประเทศจากการรวบรวมของนิตยสาร The Economists

ณ วันที่ 23 เมษายน 2545

Country	Currency	Big Mac Prices		Implied PPP ¹ of the dollar	Actual \$ exchange rate 23/04/02	Under(-)/ over(+) valuation against the dollar ³	Real exchange rate ³
		In local currencies	In Dollars				
United States	US\$	2.49	2.49	1.00	1.00		
Argentina	Peso	2.50	0.75	1.00	3.13	-68	
Australia	A\$	3.00	1.62	1.20	1.86	-39	0.46
Brazil	Real	3.60	1.55	1.45	2.34	-38	0.51
Britain	Pound	1.99	2.88	1.25	1.45	16	0.22
Canada	C\$	3.33	2.12	1.34	1.57	-15	0.71
Chile	Peso	1,400.00	2.16	562.00	655.00	-2	299.20
China	Yuan	10.50	1.27	4.22	8.28	-49	0.89
Czech Republic	Ckr	56.28	1.66	22.66	34.00	-33	8.95
Denmark	Dkr	24.75	2.96	9.94	8.38	19	6.57
Euro area	Euro	2.67	2.37	0.94	0.89	-5	0.71
Hong Kong	HK\$	11.20	1.40	4.50	7.80	-42	1.37
Hungry	Forint	459.00	1.69	184.00	272.00	-32	75.10
Indonesia	Rupian	16,000.00	1.71	6,426.00	9,430.00	-32	2,638.55
Israel	Skekel	12.00	2.51	4.82	4.79	1	2.90

ตารางที่ 2 (ต่อ)

Country	Currency	Big Mac Prices		Implied PPP ¹ of the dollar	Actual \$ exchange rate 23/04/02	Under(-) /over(+) valuation against the dollar ³	Real exchange rate ³
Japan	Yen	262.00	2.01	105.00	130.00	-19	53.01
Malaysia	M\$	5.04	1.33	2.02	3.80	-47	0.50
Mexico	Peso	21.90	2.37	8.80	9.28	-5	5.07
New Zealand	NZ	3.95	1.77	1.59	2.24	-29	0.69
Peru	New Sol	8.50	2.48	3.41	3.43	-1	2.04
Philippines	Peso	65.00	1.28	26.10	51.00	-49	5.62
Poland	Zloty	5.90	1.46	2.37	4.04	-41	0.75
Russia	Rouble	39.00	1.25	15.70	31.20	-50	3.13
Singapore	S\$	3.30	1.81	1.33	1.82	-27	0.59
South Africa	Rand	9.70	0.87	3.90	10.90	-64	-0.48
South Korea	Won	3,100.00	2.36	1,245.00	1,304.00	-5	721.29
Sweden	Skr	26.00	2.52	10.40	10.30	1	6.31
Switzerland	SFr	6.30	3.81	2.53	1.66	53	1.86
Taiwan	NT\$	70.00	2.01	28.10	34.80	-19	14.14
Thailand-	Baht	55.00	1.27	22.10	43.30	-49	4.70
Turkey	Lira	4,000,000.00	3.06	1,606,426.00	1,324,500.00	21	1,074,497.99
Venezuela	Bolivar	2,500.00	2.92	1,004.00	857.00	17	659.84

¹ที่มา: The economist, April. 25, 2002

PPP¹ Purchasing Power Parity : local price divided by price in USA. (แสดงราคาที่แท้จริงของหนึ่งดอลลาร์สหรัฐ
ในสกุลเงินของประเทศนั้น ๆ ที่ควรจะเป็นในรูปของเงินสกุลของประเทศนั้น ๆ)

²เปอร์เซ็นต์การอ่อนค่า (-) แข็งค่า (+) เมื่อเทียบเงินสกุลของประเทศนั้น ๆ กับเงินดอลลาร์สหรัฐ

³ราคาของบิตแมคในแต่ละประเทศตามกฎหมายของ Law of one price.

บรรณานุกรม

The economist, April. 19, 2001, Singapore, Times Printer Pte, Ltd.

The economist, April. 25, 2002, Singapore, Times Printer Pte, Ltd.

ใบบอกรับเป็นสมาชิก

วารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University Journal of Economics



ข้าพเจ้า.....

อยู่บ้านเลขที่.....ถนน.....

ตำบล.....อำเภอ/เขต.....

จังหวัด.....

โทรศัพท์.....

มีความประสงค์จะบอกรับเป็น "สมาชิกวารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่"

มีกำหนด..... ปี ในอัตรา 195.- บาท ต่อปี

ทั้งนี้ ตั้งแต่ฉบับที่.....ปีที่.....

ถึงฉบับที่.....ปีที่.....

ลงชื่อ.....

(ผู้บอกรับเป็นสมาชิก)

...../...../.....

(กรุณาส่งเช็คหรือธนาคาณัติ ส่งจ่ายในนามของ นางสาวสินีนาง ธรรมณี)