

คณิตศาสตร์บูรณาการ

- สถิติในชีวิตประจำวัน
- โพล
- เลขคี่

รศ. ปรีชา ถ้าม้าง

เมืองที่มีอัตราค่าครองชีพสูงที่สุด 10 อันดับแรกของโลก

อันดับ	เมือง	ประเทศ	ดัชนี(นิวยอร์ก =100)
1	ลอนดอน	อังกฤษ	120.2
2	ออสโล	นอร์เวย์	112.3
3	ดับลิน	ไอร์แลนด์	105.2
4	โคเปนเฮเกน	สวีเดน	102.6
5	นิวยอร์ก	สหรัฐอเมริกา	100.0
6	ซูริก	สวิตเซอร์แลนด์	97.7
7	เจนีวา	สวิตเซอร์แลนด์	96.0
8	โตเกียว	ญี่ปุ่น	94.4
9	เฮลซิงกิ	ฟินแลนด์	92.5
10	ปารีส	ฝรั่งเศส	91.3
61	กรุงเทพมหานคร	ไทย	76.4


เครื่องชี้เศรษฐกิจหลักของอาเซียน

ประเทศ	จำนวนคน(ล้านคน)	GDP ปี 2010 (พันล้าน\$)	GDP/หัว ปี 2011 (US\$)	การเติบโตของ GDP (1990-2010) % ต่อปี
อาเซียน	573.9	1719		5.0
บรูไน	0.4	12.0	39834	1.8
กัมพูชา	14.6	11.5	888	7.3
อินโดนีเซีย	227.3	670.4	3502	4.6
ลาว	6.2	6.3	1263	6.6
มาเลเซีย	27.0	213.1	9466	5.7
พม่า	49.6	28.7	1094	8.7
ฟิลิปปินส์	90.3	181.5	2258	3.7
สิงคโปร์	4.8	194.9	51043	6.0
ไทย	67.4	297.9	5137	4.3
เวียดนาม	86.2	103.1	1373	7.4

เลขดัชนี (**Index number**)

ตัวชี้วัด (**Indicator**)

- ดัชนีมวลกาย (**BMI : Body Mass Index**)
- ดัชนีสุขภาพ (**HI : Health Index**)
- ดัชนีวัดความสุข (**KHI : Key Happiness Index**)
- ตัวชี้วัดคุณภาพ (**KQI : Key Quality Indicator**)
- ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน (**KPI : Key Performance Indicator**)
- อื่น ๆ ...ดัชนีราคาหุ้น ดัชนีค่าครองชีพ


$$\begin{aligned}\text{ดัชนีมวลกาย} &= \text{น้ำหนักตัว} / \text{ความสูง}^2 \\ &= 50 / (1.57)^2 \\ &= 20.3\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{ดัชนีสุขภาพ} &= \text{ความสูง} - \text{น้ำหนักตัว} \\ &= 157 - 50 \\ &= 107\end{aligned}$$

ประมาณการอัตราการเข้าเรียนในระดับอาชีวศึกษา พ.ศ. 2546-2568

	2546	2548	2553	2558	2563	2568
จำนวน (คน)	553,391	526,198	456,536	357,472	302,815	215,002
ร้อยละ	17.58	16.75	14.69	12.62	10.55	7.82

เลขดัชนี (Index Number)

ชนิดของเลขดัชนี แบ่งได้ 3 ชนิด คือ

1. ดัชนีราคา (Price Index)
2. ดัชนีปริมาณ (Quantity Index)
3. ดัชนีมูลค่า (Value Index)

ความสำคัญของเลขดัชนี

1. **เลขดัชนี** เป็นเครื่องวัดความรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจ และทางอุตสาหกรรม หรือเป็นตัวชี้ความก้าวหน้าของธุรกิจประเภทใดประเภทหนึ่ง
2. **เลขดัชนี** เป็นเครื่องเปรียบเทียบแนวทางในการจัดการแต่ละวิธีที่ธุรกิจนั้น ๆ ใช้อยู่
3. **เลขดัชนี** ชนิดที่เรียกว่า ดัชนีราคาจะเป็นตัววัดค่าของเงินที่แท้จริง
4. **ดัชนีราคา** เป็นตัวกำหนดอย่างหนึ่งในเรื่อง ค่าจ้าง เงินเดือน หรือเป็นประโยชน์ในการทำสัญญาข้อตกลงเกี่ยวกับธุรกิจการเงินบางประเภท
5. **เลขดัชนี** เป็นแนวทางหรือกลไกในการบริหารธุรกิจ หรือดำเนินงานของรัฐบาล
6. **เลขดัชนี** นำไปใช้ประโยชน์ในการพยากรณ์ข้อมูลอนุกรมเวลา เช่น ดัชนีฤดูกาล ซึ่งใช้ในการอธิบายความหมายของการเคลื่อนไหวของธุรกิจตามฤดูกาล ตัวอย่างเช่น ทำไมยอดขายของห้างสรรพสินค้า จึงมียอดขายสูงในเดือนธันวาคม ส่วนยอดขายนำอัดลมจะมียอดขายสูงในฤดูร้อน

ดัชนีราคาหุ้น

1. ดัชนีราคาหุ้นชนิดถ่วงน้ำหนักด้วยมูลค่าตลาด

(Market Capitalization Weighted Index)

เช่น SET HANG SENG STRAIT TIME NYSE

2. ดัชนีราคาหุ้นชนิดถ่วงน้ำหนักด้วยราคาตลาด

(Price Weighted Index)

เช่น NIKKEI DOW JONES DJIA

3. ดัชนีราคาหุ้นชนิดไม่ถ่วงน้ำหนัก

(Equally Weighted Index)

ดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ไทย

- ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์ (SET Index)

ดัชนีราคาหุ้น (SET index)

$$= \frac{\text{มูลค่าตลาดรวม ณ เวลาปัจจุบัน} \times 100}{\text{มูลค่าตลาดรวม ณ วันฐาน}}$$

$$= \frac{\text{CMV}}{\text{BMV}} \times 100$$

=

วันฐานคือวันที่เปิดตลาดหลักทรัพย์ของไทย 30 เมษายน 2518

ตัวอย่าง

หนังสือพิมพ์รายวัน ประจำวันจันทร์ที่ 24 มกราคม 2548

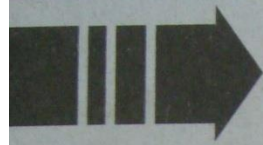
รายงานว่าดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

วันศุกร์ ปิดที่ระดับ 865.18 จุด เพิ่มขึ้น 9.20 จุด

มูลค่าการซื้อขาย 4,673.28 ล้านบาท

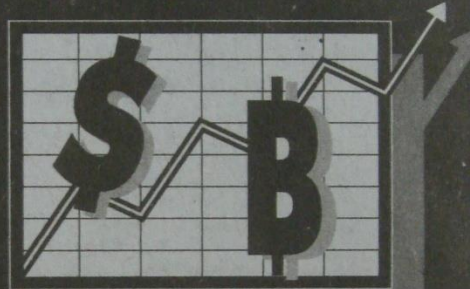
หลักทรัพย์ที่มีราคาเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 70 หลักทรัพย์

ลดลง 60 หลักทรัพย์ ไม่เปลี่ยนแปลง 49 หลักทรัพย์

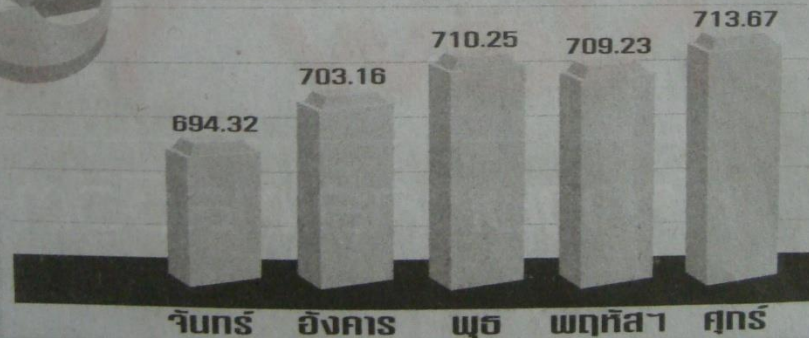


ข่าวเศรษฐกิจ

ทิศทาง หุ้น



วันที่ 14 - 18 ก.ย. 2552



ดัชนีหุ้นไทย

ปิด	694.32 - 713.67	30
เพิ่มขึ้นจากสัปดาห์ก่อน	5.86	30
มูลค่าการซื้อขายรวม	117,914.50	ล้านบาท

วันเสาร์ที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2552

econ@thairath.co.th

ดัชนีหุ้น

วันที่ 15 ต.ค. 2552



-38.75 (-5.30%)

ปิด 692.72 จุด ลดลง -38.75 จุด (-5.30%)

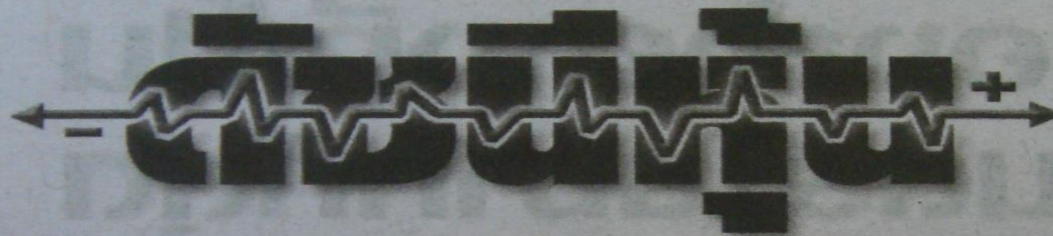
มูลค่า 53,773.90 ล้านบาท เพิ่มขึ้น 6,203.4 ล้านบาท

ดัชนี MAI ปิดที่ 198.96 จุด ลดลง -8.88 จุด
มูลค่าการซื้อขาย 1,217.82 ล้านบาท

8

วันพุธที่ 14 ตุลาคม พ.ศ.2552 แรม

econ@thairath.co.th



วันที่ 12 ต.ค. 2552



+4.99 (+0.67%)

ปิด 751.86 จุด เพิ่มขึ้น +4.99 จุด (+0.67%)
มูลค่า 23,832.78 ล้านบาท ลดลง 6,515.53 ล้านบาท

ดัชนี MAI ปิดที่ 209.83 จุด เพิ่มขึ้น +4.23 จุด
มูลค่าการซื้อขาย 1,502.67 ล้านบาท



ประโยชน์ของดัชนีราคาหุ้น

ประโยชน์ของดัชนีหรือตัวชี้วัด