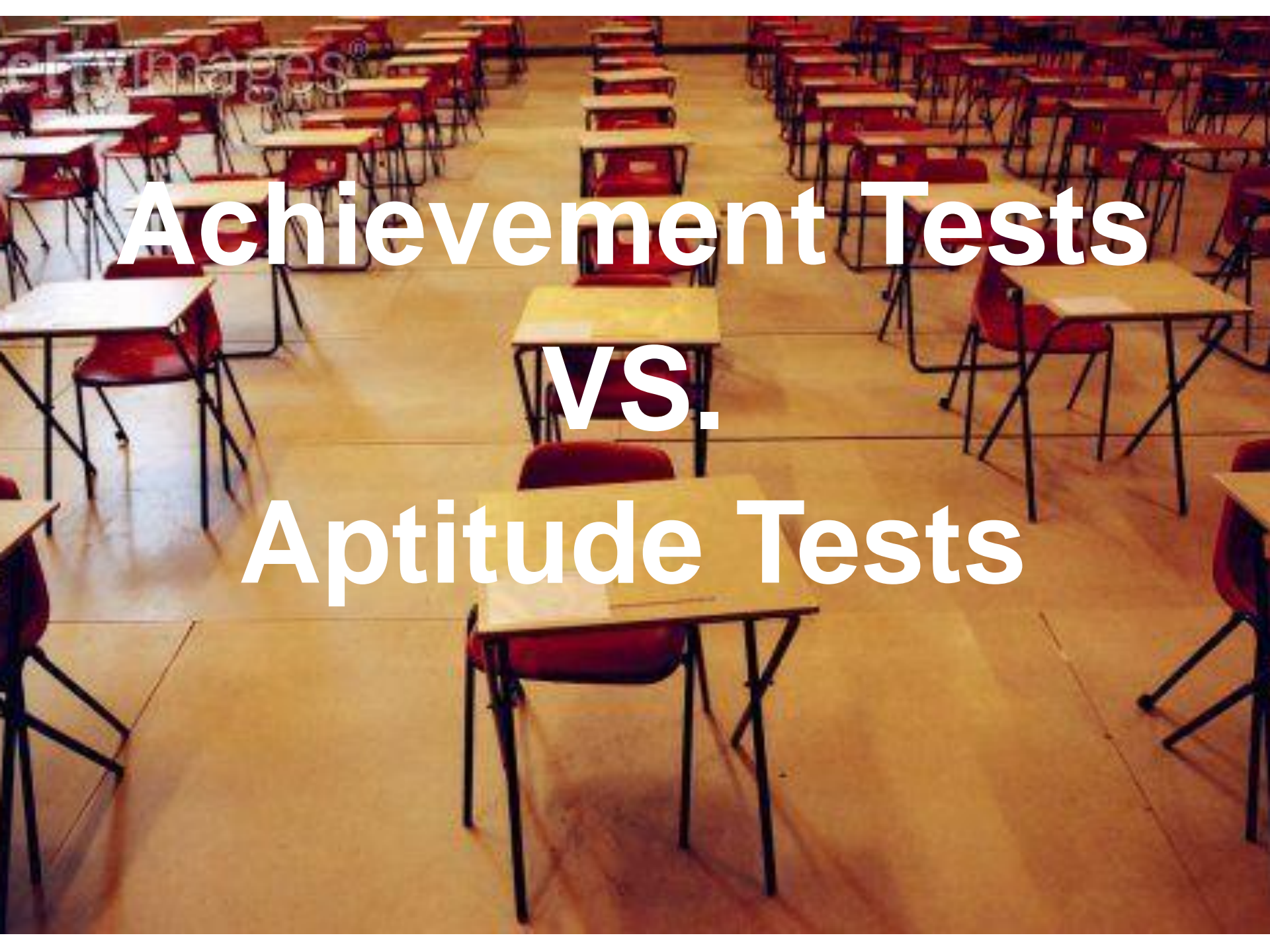


# College Entrance Tests







**Achievement Tests**  
**VS.**  
**Aptitude Tests**

A close-up photograph of a yellow pencil tip pointing at a grid of letters and checkboxes on a document. The letters are arranged in a grid pattern, and the pencil is positioned over one of the letters. The image is slightly blurred, emphasizing the pencil tip and the grid.

# Achievement tests

- Goal is the end point evaluation of a student's knowledge after a standard course of training
- Validity is determined primarily by content-related evidence

# Aptitude tests

- Evaluate a student's potential for learning rather than how much a student has already learn
- Validity is judged on its ability to predict future performance (Criterion-Oriented)



# Achievement Tests VS. Aptitude Tests

- วัด
  1. ผลของประสบการณ์ที่เราสามารถควบคุมได้
  2. ผลลัพธ์จากการฝึกฝนวิชาหนึ่งๆ
- คุณภาพจะดูที่
  1. Content validation procedures

- วัด
  1. ผลของประสบการณ์ที่เราไม่สามารถควบคุมได้
  2. ศักยภาพที่จะเรียนรู้
- คุณภาพจะดูที่
  1. Predictive Criterion validation procedures



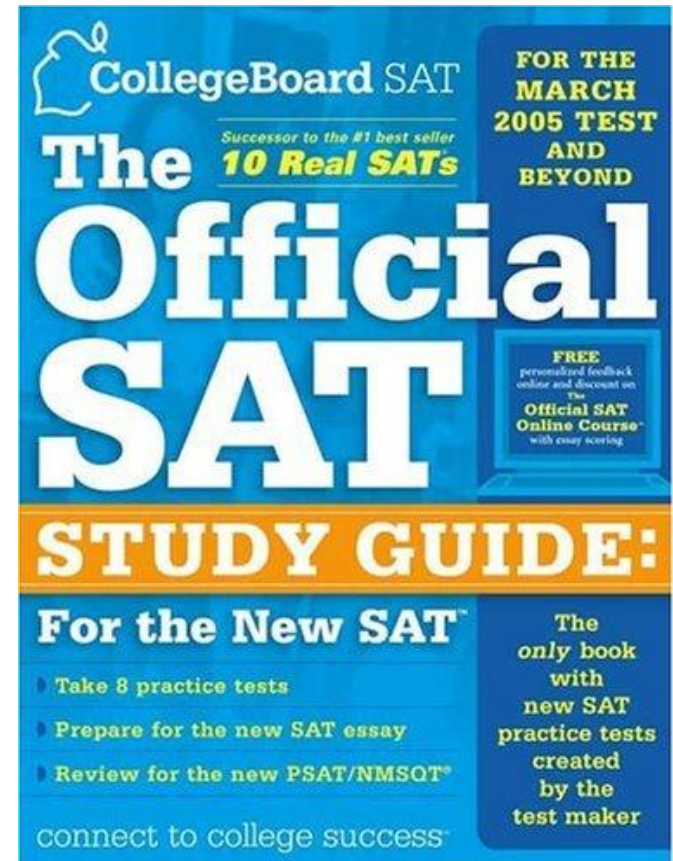
# Aptitude tests

- Vs. Intelligence tests
- ->Future Performance?
- ->more specific area e.g. Math, Science, Music



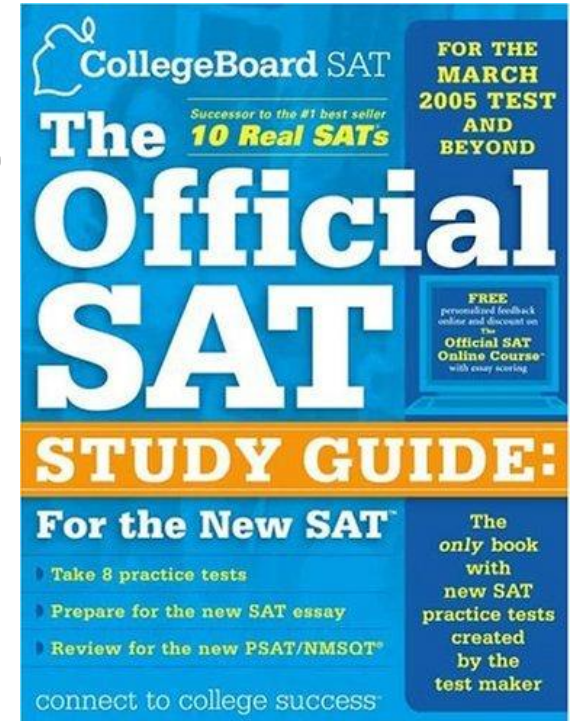
# The Scholastic Assessment Test (SAT)

- Aptitude test
- In 2000, > 2.1 Million Students took
- 2 Sections
  - SAT-V (Verbal)  
REFRIGERAT : CHILL  
dehydrate : dry
  - SAT-M (Math)  
 $(2x-2)(x-2)=0; X=?$



# The Scholastic Assessment Test (SAT)

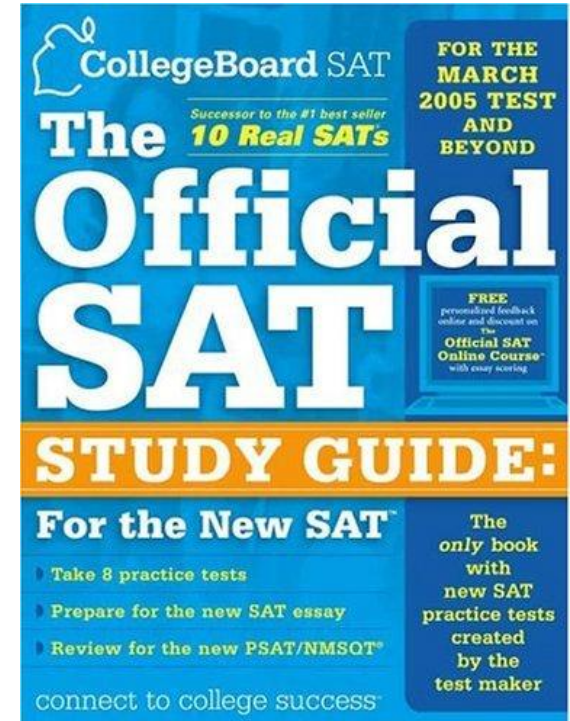
- Predict 1<sup>st</sup> year college GPA
  - 16% of variation (Fueters & Sedlacek, 1994)
  - + GPA -> Important Predictor (Camera & Echternacht, 2000)
- Male > Female (Mau & Lynn, 2001) -> cog variance
  - cf GPA -> motivation variance





# Problems of SAT

- Poor predictive power regarding middle-range students
  - Coaching effect
  - Selection Bias: Races, SES
  - Correlate with School Characteristics cf. GPA (SocioEconomic Status)
- (Kaplan & Saccuzzo, 2005)



จำได้ไหม ช่วงเวลาที่ขยันที่สุดในชีวิต



**FinalScore**  
365 วัน-ตามติดชีวิตเด็กเอ็นท์

แต่ละปีเด็กม.6 ทั่วประเทศกว่า  
200,000 คน ยื่นใบสมัคร  
สอบเอ็นทรานซ์ จากจำนวนนี้  
160,000 คนคือ ผู้ผิดหวัง!

“นักเรียน 99% ได้เลขไม่ถึง  
ครึ่ง”

“นักเรียนกว่า 90% สอบได้  
ไม่ถึงครึ่งในวิชาหลัก”

เทคนิคการทำ ข้อสอบบาง  
วิชาให้ได้เร็วจากโรงเรียน  
กวดวิชา

# Entrance

- Achievement Test

- กว่า 40 ปี เป็นระยะที่ใช้ระบบการสอบคัดเลือก "การสอบเอ็นทรานซ์"

- โดย ทบวงมหาวิทยาลัย (ปัจจุบันคือ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา)

- สอบ หนึ่ง ครั้ง

- สอบ สอง ครั้ง

- admissions 2549





# Admissions

1. ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม (GPAX) คำนวณน้ำหนัก 10%
2. ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ (GPA กลุ่มสาระฯ) คำนวณน้ำหนัก 20%
3. ผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) คำนวณน้ำหนัก 35-70%  
เป็นการวัดความรู้ที่เรียนมาตลอดระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยจะสอบเพียงครั้งเดียว และคะแนนที่ได้ก็จะติดตัวตลอดไป
4. ผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นสูง (A-NET) และ/หรือ ผลการสอบวิชาเฉพาะ รวมกันไม่เกิน 3 วิชา มีค่าน้ำหนัก 0-35%  
เป็นข้อสอบที่มีระดับความยากและความซับซ้อนมากกว่าข้อสอบ O-NET โดยวัดความรู้ เน้นการคิด การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ โดยจะสอบก็ครั้งก็ได้ และคะแนน A-NET จะใช้ได้ครั้งละ 3 ปี
5. ผลการสอบสัมภาษณ์และตรวจร่างกาย ไม่คิดค่าน้ำหนัก
  - แต่ละคณะจะกำหนดกลุ่มสาระและค่าน้ำหนัก (เป็น %)

# Why Admissions 2549 ?

คู่แข่งมากเกินไป ก็อาจทำให้ความคิดความอ่านของนักเรียน  
ค่อยลง

ผู้ออกข้อสอบอาจมีความจำเป็นที่จะต้องคัดแปลงโจทย์ที่เกี่ยวกับการคำนวณให้ยากและซับซ้อนขึ้นในการสอบครั้งต่อไป เพราะเกรงว่านักเรียนบางส่วนอาจจำ วิธีการการแก้ปัญหามาจากรหัสวิชาได้จากเอกสารการเฉลยในวิชาเหล่านั้น รศ. ดร.ธีระพร วีระถาวร

“ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนน**GPA** กับคะแนนรวมสูงกว่า  
ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนน**PR** กับคะแนนรวม”

รศ.ดร.สุวิมล ว่องวานิช

ผู้เรียนส่วนมากจะไม่สนใจหรือละทิ้งรายวิชาที่ไม่ต้องใช้ในการสอบคัดเลือก  
สอบเทียบเข้าศึกษาก่อนมีวุฒิภาวะที่เหมาะสม สกอ.

“นักเรียนกว่า **90%** สอบได้ไม่ถึงครึ่งในวิชาหลัก?????”  
ผู้เขียนจึงไม่ค่อยห่วงนักกับคะแนนของผู้สอบที่  
จะต่ำกว่าครึ่งหรือไม่ เพราะการสอบคัดเลือกเป็นการสอบแข่งขัน  
โดยเฉพาะรูปแบบการสอบคัดเลือกเข้า

รศ. ดร.ธีระพร วีระถาวร

ปัญหาอื่นๆ

- Achievement?
- เกี่ยวข้องกับสิ่งที่เรียนใหม่
- แล้วจำเป็นต้องเกี่ยวใหม่
- Bias SES
- ถ้าไม่ใช่ Achievement เป็น Aptitude ได้มั๊ย
- Predict “what” in the real world?



# จุดมุ่งหมายของการสอบ Ent



# จุดมุ่งหมายของการสอบ Ent

- 1. เพื่อให้มหาวิทยาลัย/สถาบัน ได้ผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถและความถนัดตรงตามสาขาวิชาที่เรียน
- 2. เพื่อส่งเสริมให้การเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นไปตามปรัชญา และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

รศ. ดร.ธีระพร วีระถาวร

**GOAL:**

คัดเลือกคนเข้ามหาลัย

# Today's Questions:

1. การสอบเอ็นท์ที่ดีควรเป็นอย่างไร??
2. รู้ได้อย่างไรว่ามันดีจริง??

**Hint:** เอาหลักฐานไหนมาอ้างดี?

ข้อจำกัดของงานวิจัยที่อาจเกิดขึ้น?





1. ความรู้ ความสามารถ ความถนัด คืออะไร รู้ได้อย่างไร

คำพูดว่า “จุฬาฯ ได้เด็กเก่ง เนื่องจากคะแนนเอนท์ที่เข้าสูง” เป็นจริงหรือไม่

2. ควรคัดเลือกคนอย่างไร เข้ามหาวิทยาลัย

3. ในการคัดนักเรียนเข้าเรียนต่อ ใช้เกรดไปเลย ดีกว่าไหม ไม่ต้องมี  
เอนทรานซ์



4. ข้อสอบเอนท์ปัจจุบัน ตอบโจทย์นี้หรือไม่
5. แล้วแบบไหน น่าจะตอบโจทย์
6. ถ้ามีจะเป็น **Achievement** หรือ **Aptitude** ดี
7. รู้ได้อย่างไรว่าตอบโจทย์แล้ว

