



วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องปัญหาการออกกลางคันของนิสิตนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ในสถาบันอุดมศึกษาในระบบจำกัตรีบของรัฐทั้ง 12 สถาบัน เอกสารต่าง ๆ ที่ควรกล่าวถึงเพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษา และวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้คือ หลักสูตรและระเบียบวิธีวัดผลการศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์ในสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 12 สถาบันเป็นส่วนแรก ปัญหาการล่อบเข้าศึกษา ระดับอุดมศึกษาเป็นส่วนที่ 2 นโยบายการล่อบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ และวิธีการพัฒนาวิธีการล่อบคัดเลือกเป็นส่วนที่ 3 และในส่วนสุดท้ายกล่าวถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดของเอกสารทั้งหมดประมวลได้ดังนี้

หลักสูตรและระเบียบวิธีวัดผลการศึกษา

หลักสูตร คณะวิทยาศาสตร์

การอุดมศึกษาเป็นเรื่องของการสร้างคน ความรู้เป็นเรื่องที่จะมาเสริมตัวคนหรือสนองความต้องการและความอยากรู้ยากเห็นของคน ความรู้เหล่านี้สััดมาในรูปของหลักสูตรต่าง ๆ และความสำเร็จของการศึกษาขึ้นอยู่กับหลักสูตรการศึกษาเป็นประการสำคัญ ทั้งนี้เนื่องจากหลักสูตรเป็นหัวใจสำคัญของการเรียนการสอน เพราะหลักสูตรเป็นข้อกำหนดว่าผู้เรียนจะเรียนอะไร เพื่ออะไร (ไพฑูริย์ สิ้นลารัตน์ 2524: 4, 20) สิ่งเหล่านี้จะเป็นตัวเลือกให้นิสิตนักศึกษาได้เลือกเรียนในสิ่งที่ตนสนใจและต้องการจะศึกษา การเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาสังกัดสาขาวิชาต่าง ๆ ให้เลือกเรียนจำนวนมากในแต่ละสถาบัน โดยที่สังกัดสาขาวิชาต่าง ๆ ที่อยู่ใแวดวงเดียวกัน หรือคล้ายกันรวมเป็นคณะวิชา คณะวิทยาศาสตร์เป็นคณะหนึ่งที่มีสาขาวิชาให้นิสิตนักศึกษาได้เลือกเรียนตามความสนใจ สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในระบบจำกัตรีบที่เปิดสอนหรือมีคณะวิทยาศาสตร์ ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยมหิดล

มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ในแต่ละสถาบันจะมีจำนวนหน่วยกิตสาขาวิชาที่เปิดเหมือน
กันบ้าง ต่างกันบ้าง ในส่วนที่เหมือนกันอาจใช้ชื่อที่เหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน และจำนวน
หน่วยกิตจะมีตั้งแต่ 135 ถึง 150 หน่วยกิต ดังแสดงไว้ดังนี้

| รายการ | จุฬา | มก. | มช. | มข. | มม. | มค. | มศว. | มอ. | สจ. |
|---|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| จำนวนหน่วยกิตอย่างต่ำ | 135 | 144 | 144 | 144 | 140 | 140 | 135 | 136 | 150 |
| สาขาวิชาเอก | | | | | | | | | |
| 1. คณิตศาสตร์ | ✓ | | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 2. เคมี | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 3. ชีววิทยา | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4. สัตววิทยา | ✓ | | | | | | | | |
| 5. ฟิสิกส์ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 6. พฤษศาสตร์ | ✓ | | | | | | | | |
| 7. พันธุศาสตร์ | ✓ | | | | | | | | |
| 8. เคมีวิศวกรรม | ✓ | | | | | | | | |
| 9. เทคโนโลยีทางอาหาร เทคโนโลยีชีวภาพ | ✓ | | | | | | | | |
| 10. ธรณีวิทยา | ✓ | | ✓ | ✓ | | | | | |
| 11. วิทยาศาสตร์ทั่วไป | ✓ | ✓ | | | | | | | ✓ |
| 12. วิทยาศาสตร์ภาพถ่าย และเทคโนโลยีทาง การพิมพ์ | ✓ | | | | | | | | |
| 13. วิทยาศาสตร์ทางทะเล | ✓ | | | | | | | | |
| 14. ชีวเคมี | ✓ | | | | | ✓ | | | |
| 15. วัสดุศาสตร์ | ✓ | | | | | | | | |
| 16. จุลชีววิทยา | ✓ | | | | | | | | ✓ |
| 17. สถิติ | | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | |
| 18. วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม | | | | | | ✓ | | | |
| 19. วิทยาศาสตร์ชีวฟิสิกส์ | | | | | | ✓ | | | |
| 20. วิทยาศาสตร์ชีวสถิติ | | | | | | ✓ | | | |
| รวม | 16 | 4 | 6 | 6 | 3 | 9 | 4 | 5 | 4 |

จากตารางแสดงให้เห็นว่ารายวิชาและจำนวนหน่วยกิตอย่างต่ำของคณะวิทยาศาสตร์ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันในระบบจำกัดรับว่ามีรายวิชาที่เปิดสอนอย่างกว้างขวาง จำนวนหน่วยกิตในหลักสูตรใกล้เคียงกัน มหาวิทยาลัยที่มีรายวิชาในคณะวิทยาศาสตร์มากที่สุด ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งมีถึง 16 สาขาวิชาให้เลือกศึกษา

ระเบียบวิธีวัดผลการศึกษา

สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในระบบจำกัดรับที่กล่าวข้างต้นมีระเบียบวิธีวัดผลการศึกษา คือ ใช้ระบบสัญลักษณ์ A = 4 B = 3 C = 2 D = 1 F หรือ E = 0 ยกเว้น มหาวิทยาลัยมหิดลที่ให้ค่าสัญลักษณ์เพิ่มค่าบวกดังนี้ A = 4 B = 3.5 B = 3 C = 2.5 C = 2 D = 1.5 D = 1 และ F = 0 โดยนิสิตนักศึกษาของทุก ๆ สถาบันจะต้องมีคะแนนเฉลี่ยสะสมอย่างน้อยที่สุด 2.00 จึงจะมีสภาพเป็นนิสิตนักศึกษาสภาพปกติ และจะพ้นสภาพการเป็นนิสิตนักศึกษาเมื่อศึกษาไปแล้ว 2 ภาคการศึกษา คะแนนเฉลี่ยสะสมยังไม่ถึง 1.50 และคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ถึง 2.00 สี่ภาคการศึกษาติดต่อกัน ยกเว้นมหาวิทยาลัยมหิดลนักศึกษาจะถือว่าเลื่อนชั้นได้หรือสอบได้ทุกรายวิชาในชั้นนั้นจะต้องได้แต้มเฉลี่ยประจำปี หรือประจำปีไม่ต่ำกว่า 2.00 และหรืออยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประจำคณะ (มหาวิทยาลัยมหิดล 2526 : 5-6)

โดยสรุปนิสิตนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์จะต้องศึกษาอย่างน้อย 135-150 หน่วยกิต โดยเลือกศึกษาในสาขาวิชาเอก 1 สาขาวิชา และศึกษาในวิชาพื้นฐาน วิชาโทและหรือวิชาเลือกให้ครบตามจำนวนหน่วยกิต และระเบียบของสถาบันที่กำหนดไว้จึงจะมีสิทธิได้รับวุฒิวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ)

ปัญหาการสอบเข้าเรียนระดับอุดมศึกษา

เมื่อพิจารณาจากจำนวนผู้สมัครสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในแต่ละปีนั้น จะพบว่ามีความเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ดังนี้ คือ

| ปีการศึกษา | จำนวนผู้สมัครสอบคัดเลือก |
|------------|--------------------------|
| 2518 | 49,322 |
| 2519 | 51,851 |
| 2520 | 64,303 |
| 2521 | 75,321 |
| 2522 | 72,026 |
| 2523 | 74,816 |

ผู้สมัครสอบคัดเลือกทั้งหมดเหล่านี้มิได้ประสบผลสำเร็จในการสอบคัดเลือกหมดทุกคน จะมีเพียงร้อยละ 20 โดยประมาณที่สามารถสอบคัดเลือกได้ ดังนั้นผู้ที่ไม่สามารถสอบผ่านการคัดเลือกดังกล่าว จะมีจำนวนหนึ่งที่มาทำการสอบคัดเลือกใหม่ในปีต่อไป จากรายงานการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ (2518-2523: 10-17) พบว่าจำนวนผู้สมัครสอบคัดเลือกในแต่ละปีการศึกษา จะมีผู้ที่จบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายก่อนปีการศึกษาที่สมัครสอบนั้นเป็นจำนวนมากดังในตารางต่อไปนี้

| ปีการศึกษาที่ สอบ สัมผัส สอบ | 2518 | | 2519 | | 2520 | | 2521 | | 2522 | | 2523 | |
|------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| 2523 | | | | | | | | | | | 74,644 | ** |
| 2522 | | | | | | | | | 69,885 | ** | 61,750 | 82.54 |
| 2521 | | | | | | | | 67,505 | ** | 56,024 | 80.16 | 14.70 |
| 2520 | | | | | 59,461 | ** | 50,904 | 75.41 | 2,235 | 3.20 | 1,372 | 1.83 |
| 2519 | | | 44,482 | ** | 47,522 | 79.92 | 13,882 | 20.56 | 569 | 0.81 | 299 | 0.40 |
| 2518 | 40,789 | ** | 23,418 | 52.65 | 7,622 | 12.82 | 1,600 | 2.37 | 187 | 0.27 | 114 | 0.15 |
| 2517 | 22,267 | 54.59 | 14,780 | 33.23 | 3,194 | 5.37 | 652 | 0.96 | 66 | 0.09 | 49 | 0.07 |
| 2516 | 11,898 | 29.17 | 3,660 | 8.23 | 489 | 0.82 | 218 | 0.32 | 55 | 0.08 | 30 | 0.04 |
| 2515 | 4,142 | 10.15 | 680 | 1.53 | 207 | 0.35 | 237 | 0.35 | 87 | 0.12 | * | 0.05 |
| 2514 | 812 | 1.99 | 253 | 0.56 | 197 | 0.33 | - | - | - | - | - | - |
| 2513 | 270 | 0.66 | 221 | 0.49 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ไม่ระบุ | 271 | 0.66 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 1,127 | 2.76 | 1,470 | 3.30 | 230 | 0.39 | 12 | 0.02 | 3 | 0.007 | - | - |

หมายเหตุ : * หมายถึง เป็นจำนวนที่รวมผู้สอบได้. 5 ก่อนปีการศึกษาที่นั้นด้วย.

** หมายถึง จำนวนรวมทั้งหมดของผู้สมัครในการสอบคัดเลือก

จากข้อมูลนี้แสดงให้เห็นว่าในแต่ละปีของการสอบคัดเลือกจะมีผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (มศ. 5) ก่อนปีที่ทำการสมัครสอบคัดเลือกเป็นจำนวนมากดังเช่นในปี 2518 จะมีจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (มศ. 5) ก่อนปีการศึกษา 2518 เป็นจำนวนถึง 18,522 คิดเป็นอัตราร้อยละ 45.41 ซึ่งเกือบจะเป็นจำนวนครึ่งหนึ่งของผู้ที่จบ มศ. 5 ในปีที่มีการสมัครสอบ

ดังนั้นผู้สอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ นอกจากจะต้องสอบแข่งขันกับผู้จบมัธยมศึกษาตอนปลาย (มศ. 5) ในรุ่นเดียวกันแล้ว ยังจะต้องแข่งขันกับผู้สำเร็จศึกษาก่อนปีการศึกษานั้นอีกเป็นจำนวนมาก นอกจากจำนวนเหล่านี้ที่กล่าวถึงแล้ว ผู้ที่สมัครสอบแข่งขันยังจะต้องแข่งขันกับผู้ที่เป็นนิสิตนักศึกษาในแต่ละสถาบันอุดมศึกษาของรัฐกลับเข้ามาทำการสอบคัดเลือกใหม่ และจำนวนนิสิตนักศึกษาที่กลับเข้ามาทำการสอบคัดเลือกใหม่จะมีแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้นทุกปี ดังนี้

| ปีการศึกษา | จำนวนนิสิตนักศึกษาที่กลับเข้ามาสอบคัดเลือกใหม่ | คิดเป็นอัตราร้อยละจากจำนวนผู้สมัครสอบ |
|------------|--|---------------------------------------|
| 2518 | 1,820 | 3.69 |
| 2519 | 1,552 | 2.99 |
| 2520 | 1,505 | 2.34 |
| 2521 | 2,026 | 2.69 |
| 2522 | 7,030 | 9.76 |
| 2523 | 7,604 | 10.16 |

จำนวนนิสิตนักศึกษาที่กลับเข้ามาสอบคัดเลือกใหม่นี้มาจากสถาบันอุดมศึกษาเกือบทุกสถาบัน ดังรายงานการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา (2518-2523) ได้รายงานถึงผู้สมัครสอบคัดเลือกในแต่ละปีการศึกษาที่เคยศึกษาในสถาบันอุดมศึกษามาแล้วดังนี้ คือ

| ปีการศึกษาที่สอบคัดเลือก | 2518 | | 2519 | | 2520 | | 2521 | | 2522 | | 2523 | |
|--|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| มหาวิทยาลัยหรือสถาบัน ที่ผลิตเคยศึกษา | | | | | | | | | | | | |
| จุฬาลงกรณ์ | 346 | 19.00 | 324 | 20.88 | 337 | 22.41 | 370 | 18.26 | 468 | 6.66 | 483 | 6.35 |
| เกษตรศาสตร์ | 321 | 17.64 | 276 | 17.78 | 281 | 18.68 | 364 | 17.97 | 402 | 5.72 | 521 | 6.85 |
| ขอนแก่น | 153 | 8.41 | 148 | 9.54 | 149 | 9.91 | 209 | 10.32 | 248 | 3.53 | 266 | 5.50 |
| เชียงใหม่ | 308 | 16.92 | 242 | 15.59 | 232 | 15.43 | 304 | 15.00 | 353 | 5.02 | 375 | 4.93 |
| ธรรมศาสตร์ | 85 | 4.67 | 89 | 5.73 | 55 | 3.65 | 96 | 4.74 | 131 | 1.86 | 88 | 1.16 |
| มทิดล | 184 | 10.11 | 89 | 5.73 | 131 | 8.71 | 141 | 7.35 | 166 | 2.36 | 229 | 3.01 |
| ศรีนครินทรวิโรฒ | 119 | 6.54 | 97 | 6.25 | 83 | 5.52 | 93 | 4.59 | 212 | 3.02 | 292 | 3.84 |
| ศิลปากร | 44 | 2.42 | 39 | 2.51 | 36 | 2.39 | 45 | 2.22 | 71 | 1.01 | 103 | 1.35 |
| สงขลานครินทร์ | 74 | 4.07 | 105 | 6.77 | 83 | 5.52 | 136 | 6.71 | 227 | 3.23 | 148 | 3.26 |
| เทคโนโลยีพระจอมเกล้า | 50 | 2.75 | 62 | 3.99 | 84 | 5.59 | 103 | 5.08 | 132 | 1.88 | 177 | 2.33 |
| เทคนิคกรุงเทพฯ | - | - | - | - | 3 | 0.20 | 6 | 0.03 | 10 | 0.14 | 12 | 0.16 |
| รามคำแหง | - | - | - | - | - | - | - | - | 3,635 | 51.71 | 4,137 | 54.41 |
| วิทยาลัยเอกชน | - | - | - | - | - | - | - | - | 574 | 8.17 | 492 | 6.47 |
| อื่น ๆ | - | - | - | - | - | - | - | - | 286 | 4.06 | 158 | 2.08 |
| ไม่ระบุ | 136 | 7.47 | 81 | 5.23 | 31 | 1.99 | 151 | 7.45 | 115 | 1.63 | 23 | 0.30 |
| รวม | 1,820 | 3.69 | 155 | 2.99 | 1,505 | 2.34 | 2,026 | 2.69 | 7,030 | 9.76 | 4,822 | 10.16 |

หมายเหตุ : ร้อยละ หมายถึง จำนวนร้อยละเทียบกับจำนวนผู้สมัครสอบ

008982

และจากจำนวนผู้สมัครสอบคัดเลือกในแต่ละปี และเคยศึกษาในสถานศึกษามากแล้วดังกล่าวมาแล้วข้างต้นนี้ จะเป็นผู้ที่ใช้เวลาศึกษา
 ในสถานศึกษาก่อนกลับเข้ามาสอบคัดเลือกใหม่ดังนี้ คือ

| ปีการศึกษา | 2518 | | 2519 | | 2520 | | 2521 | | 2522 | | 2523 | |
|------------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| 5 ปีขึ้นไป | 14 | 0.77 | 11 | 0.71 | 9 | 0.60 | 9 | 0.44 | 10 | 0.14 | 9 | 0.12 |
| 4 ปีขึ้นไป | 23 | 1.26 | 30 | 1.93 | 18 | 1.20 | 23 | 1.14 | 34 | 0.48 | 41 | 0.54 |
| 3 ปีขึ้นไป | 68 | 3.74 | 52 | 3.35 | 52 | 3.45 | 55 | 2.71 | 96 | 1.37 | 84 | 1.10 |
| 2 ปีขึ้นไป | 218 | 11.98 | 203 | 13.08 | 195 | 12.95 | 187 | 9.23 | 407 | 5.79 | 456 | 6.00 |
| 1 ปีขึ้นไป | 1,439 | 79.06 | 1,214 | 78.22 | 1,213 | 80.60 | 1,679 | 82.87 | 6,360 | 90.47 | 6,999 | 92.04 |
| ไม่ระบุ | 58 | 3.19 | 42 | 2.71 | 18 | 1.20 | 73 | 3.60 | 123 | 1.75 | 15 | 0.20 |

ข้อมูลจากรายงานการลอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐดังกล่าวข้างต้น ชี้ให้เห็นถึงจำนวนผู้ที่พยายามลอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ซึ่งมีจำนวนมาก แต่รัฐไม่สามารถสนองต่อความต้องการของผู้ที่จะเข้าศึกษาเหล่านี้ได้หมดนั้น สถาบันดังกล่าวมีผลส่งให้การแข่งขันเพื่อให้ได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาต่อเข้มข้น ดังเครียดและเอาเป็นเอาตายมากยิ่งขึ้นทุกปี ต้องใช้เวลาเตรียมตัวล่วงหน้าเป็นปี ๆ ด้วยการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการกวาดวิชาในลักษณะต่าง ๆ ตลอดจนการเล่าหาคู่มือและการเฉลยข้อสอบคัดเลือกต่าง ๆ มาเป็นเครื่องมือในการเตรียมตัว นอกเหนือไปจากตำราเรียนที่มีอยู่แล้วซึ่งมีผลทำให้ค่าใช้จ่ายเพื่อการเตรียมตัวลอบคัดเลือกแพงยิ่งขึ้นเป็นลำดับ ผลที่ตามมาก็คือ ทำให้ความเชื่อมั่นของผู้เรียนและผู้สอนที่จะเรียนและจะสอนตามจุดประสงค์ของหลักสูตรอย่างเดียวลดลง จะต้องดูแนวของการลอบคัดเลือกแล้วสอนหรือเรียนตามแนวของการลอบคัดเลือกนั้น โดยไม่สนใจว่าจะสนองจุดประสงค์ของหลักสูตรมัธยมศึกษาหรือไม่ อย่างไร ถึงแม้ว่าการลอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยที่ทำอยู่ในปัจจุบันจะเป็นวิธีการที่ยุติธรรม และขจัดข้อครหาเกี่ยวกับการใช้อิทธิพลฝากเด็กได้มากที่สุดแล้วก็ตาม (ประยูร ศรีประสาทรณ์ 2526: 7-8) และจากการสัมมนาเพื่อพัฒนาวิธีการลอบคัดเลือก ได้ชี้ว่าปัญหาที่เกิดจากระบบและวิธีการลอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในปัจจุบันมีผลกระทบ ทำให้เกิดระบบกวาดวิชาและมีอิทธิพลก้ำกึ่งกับการเรียนการสอนในระดับนี้ เป็นการศึกษาใหม่เน้นหนักในเนื้อหาวิชา เพื่อการลอบคัดเลือกเป็นสำคัญ และนักเรียนจะมุ่งเรียนแต่ในวิชาที่ใช้ในการลอบคัดเลือกเท่านั้น นอกจากนี้ยังส่งผลให้เกิดความไม่เสมอภาคในโอกาสที่จะเข้าศึกษาต่อด้วย (รายงานการสัมมนา เรื่องการพัฒนาระบบและวิธีการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ มปป.: อัดสำเนา)

ระบบและวิธีการลอบคัดเลือกเข้าศึกษาในระดับอุดมศึกษาของรัฐนี้ ก่อให้เกิดระบบการกวาดวิชาขึ้นนี้ตรงกับข้อคิดเห็นของประยูร ศรีประสาทรณ์ และวิไล ศิริชุมแสง (2526: 61) ซึ่งได้กล่าววาระบบกวาดวิชาเพื่อเข้าศึกษาต่อนี้ นอกจากจะทำให้ผู้ปกครองต้องมียาจ่ายทางการศึกษาเพิ่มขึ้นเกินความจำเป็นแล้ว ยังอาจกล่าวได้ว่าเป็นความสูญเสียเปล่าของระบบการศึกษาประการหนึ่ง ซึ่งไม่สามารถที่จะทำให้เกิดความเชื่อมั่นว่าระบบการเรียนการสอนตามปกติจะสามารถทำให้เด็กที่มีความรู้ ความเหมาะสมสามารถลอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อได้ และความรู้ดังกล่าวนี้มีเพิ่มมากขึ้นทุกปี ดังดูได้จากตัวเลขของผู้เรียนกวาดวิชาในปีการศึกษาต่าง ๆ ดังนี้

| ปีการศึกษา | จำนวนผู้เข้าสอบที่เรียนกวดวิชา |
|------------|--------------------------------|
| 2517 | 11,142 |
| 2518 | 14,384 |
| 2519 | 14,732 |
| 2520 | 17,028 |

นอกจากเกิดระบบกวดวิชาแล้วยังเกิดการทดลองสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย (Pre Entrance) ซึ่งจัดขึ้นครั้งแรกโดยชมรมการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2522 ซึ่งต่อมาได้แพร่หลายและเปิดสอบกันหลายแห่งด้วยกัน จำนวนนักเรียนที่สมัครสอบที่เก็บข้อมูลได้มี 4 แห่ง ดังนี้คือ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประมาณ 7,000 คน คณะเตรียมแพทย์ศาสตร์รามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล 4,920 คน ประเภทหนังสือวารสารเกี่ยวกับการศึกษาจัดมีจำนวนผู้เข้าสมัครทดลองสอบมากกว่า 10,000 คน ชมรมบัณฑิตแนะแนว 5,613 คน (สำรวจ ณ เวียดนาม 2526: 75-77)

จากข้อมูลเหล่านี้สรุปได้ว่า การสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ เป็นสิ่งที่จะต้องแข่งขันในรูปแบบต่าง ๆ ดังได้กล่าวแล้วข้างต้นนั้น และผู้ที่สามารถสอบคัดเลือกได้นั้นย่อมเป็นหนึ่งในหลาย ๆ หมื่นคนที่ต้องการเข้าศึกษาได้เช่นกัน แต่ก็มีสิ่งที่ทำให้เป็นปัญหาว่าผู้ที่สอบเข้าศึกษาได้นี้ยังกลับเข้าทำการสอบคัดเลือกใหม่ ซึ่งทำให้รัฐต้องสูญเสียเงินโดยเฉลี่ยประมาณปีละ 10 ล้านบาท (ประพัฒน์ จำปาไทย 2526: 69) นับเป็นจำนวนมิใช่น้อยที่เสียไปโดยไม่ได้รับผลตอบแทนที่คุ้มค่าเลย

วิธีการและนโยบายในการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

การสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐนั้นมีวิธีการสอบคัดเลือก 2 วิธี ดังนี้ คือ

1. การสอบคัดเลือกพร้อมซึ่งจัดโดยทบวงมหาวิทยาลัย
2. การสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยโดยระบบโควตา

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ได้ศึกษาเฉพาะกรณีการสอบคัดเลือกพร้อมเท่านั้น จึงจะได้



กล่าว เฉพาะการสอบคัดเลือกพร้อมซึ่งจัดโดยทบวงมหาวิทยาลัย การสอบคัดเลือกพร้อมนี้มีความเป็นมาดังนี้

ก่อนปีการศึกษา 2503 มหาวิทยาลัยต่าง ๆ เปิดสอบคัดเลือกของแต่ละสถาบันเอง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ยังคงเป็นมหาวิทยาลัยเปิดอยู่และในปี 2503 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้เปลี่ยนนโยบายโดยจัดให้มีการสอบคัดเลือกขึ้น ในปี 2504 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และมหาวิทยาลัยมหิดล ได้เริ่มการสอบร่วมโดยมีสภา การศึกษาแห่งชาติเป็นศูนย์ประสานงาน และในปีต่อมา (ปีการศึกษา 2505) สถาบันอุดมศึกษาอีก 6 สถาบันคือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น วิทยาลัยวิชาการศึกษา (ปัจจุบัน คือ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ) และวิทยาลัยช่างก่อสร้าง ได้เข้ามาร่วมในการสอบคัดเลือกพร้อมในสถาบันอุดมศึกษา และนับตั้งแต่ปีการศึกษา 2505 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน (ยกเว้นปีการศึกษา 2509) มหาวิทยาลัยของรัฐได้ใช้ระบบการสอบคัดเลือกพร้อม

คุณสมบัติของผู้สมัครสอบจะต้อง เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในระดับประโยคมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า โดยสามารถเลือกสอบได้อย่างมาก 6 คณะ หรือประเภทวิชาเรียงลำดับตามความต้องการจากมากไปหาน้อยตามความพึงพอใจของผู้สมัครสอบ การตัดสินใจวิธีการคัดเลือก โดยดูจากคะแนนสอบข้อเขียนตามอันดับการเลือก 6 คน หรือประเภทวิชา ผู้สอบผ่านข้อเขียน จะต้องผ่านการตรวจร่างกายและเข้ารับการสอบสัมภาษณ์และหรือข้อเขียนพิเศษ ซึ่งแต่ละคณะหรือประเภทวิชา เป็นผู้ดำเนินการสอบและส่งผลการสอบนั้น ๆ ให้แก่คณะกรรมการสอบคัดเลือกเข้าสถาบันอุดมศึกษา เพื่อประกาศรายนามผู้สอบคัดเลือกได้ต่อไป (วารสาร บวรศิริ 2526 : 21-31)

นโยบายการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐนั้น ผู้ที่อยู่ในแวดวงอุดมศึกษาได้พยายามที่จะพัฒนาระบบและวิธีการสอบคัดเลือก เพื่อแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น และหรือปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อปัจจุคนอื่น ๆ ดังนั้นคณะรัฐมนตรีจึงได้เห็นชอบให้แต่งตั้งคณะกรรมการแก้ไขปัญหาผู้จบ มศ. 5 ขึ้น โดยคณะกรรมการชุดนี้ได้เสนอแนวทางแก้ไขปัญหาดังนี้คือ

1. จัดวางนโยบาย แผนและมาตรการที่ชัดเจนในการแก้ไขทัศนคติ ค่านิยม ในการประกอบอาชีพให้รักการประกอบอาชีพอิสระ โดยไม่มุ่งศึกษาต่อหรือออกมารับราชการ หรือเป็นลูกจ้างวิสาหกิจ
 2. ระบบการศึกษา จัดให้มีเอกภาพทางนโยบาย การบริหารและการสั่งการ ในการศึกษาทั้งระบบ โดยให้ประสานสัมพันธ์กันทุกระดับและประเภทการศึกษา อีกทั้งต้อง เพิ่มการลงทุนทางการศึกษาเพื่อปรับปรุงคุณภาพของการศึกษา โดยเฉพาะในด้านการให้วิชาชีพ ผลสัมฤทธิ์ไปในการเรียนการสอนทุกระดับ มิใช่เพิ่มเงินเพียงขยายรูปแบบการศึกษา ปัจจุบันที่มีปัญหาออกไปอีก
 3. จัดให้มีนโยบายมัธยมศึกษาที่ชัดเจน ทั้งในแง่สัดส่วนของนักเรียนต่อประชากร ในระดับต่าง ๆ และในแง่การร่วมรับภาระและร่วมมือระหว่างเอกชน รัฐวิสาหกิจต่าง ๆ ผู้เรียน ผู้ปกครอง รวมทั้งปรับปรุงหลักสูตรให้เปิดเสรีในตัว แต่ระดับ ให้ผู้จบการศึกษา ในแต่ละระดับมีความมั่นใจ สามารถออกไปประกอบอาชีพอิสระได้ นอกจากนี้จะต้องปรับปรุง ขยายรูปแบบของการฝึกอาชีพในการศึกษานอกโรงเรียนด้วย
 4. การอุดมศึกษา ประสานการรับนักศึกษาอุดมศึกษาทุกประเภท จัดวางระบบ อุดมศึกษาที่มีหลายรูปแบบ ตั้งแต่ที่มีหลักสูตรอาชีพระยะสั้นจนถึงระดับปริญญาที่สอดคล้องกับ ตลาดแรงงาน อีกทั้งวางนโยบายที่ชัดเจนในอุดมศึกษาระบบเปิด เพื่อขยายโอกาสการศึกษา ในระดับนี้แก่ประชาชนให้เสมอภาคกันทั่วประเทศ
 5. วางมาตรการปรับปรุงอัตราเงินเดือนแรกเข้าของผู้จบการศึกษาระดับต่าง ๆ โดยไม่ให้แตกต่างกันมากเช่นในปัจจุบัน (คณะกรรมการแก้ไขปัญหาผู้จบ มศ. 5 2522: ข)
- ในด้านการพัฒนานโยบายการลอบคัดเลือกนั้น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา - แห่งชาติ ได้จัดสัมมนาผู้บริหารระดับสูงของมหาวิทยาลัยและกระทรวงศึกษาธิการมาร่วมปรึกษาหารือ แสดงความคิดเห็นและเสนอแนวทางในการพัฒนาระบบและวิธีการลอบคัดเลือก ซึ่งที่ ประชุมสัมมนาเห็นว่า ระบบและวิธี การลอบคัดเลือกที่ใช้อยู่ในปัจจุบันส่งผลกระทบต่อในลักษณะที่ ไม่พึงประสงค์ต่อระบบการศึกษาไทย กล่าวคือ การลอบคัดเลือกร่วมทำให้เกิดระบบกวดวิชา และมีอิทธิพลกำกับการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาให้มุ่ง เน้นหนักในเนื้อหาวิชาเพื่อการ ลอบคัดเลือกเป็นสำคัญ นอกจากนี้ยังได้พิจารณาเห็นว่า การลอบคัดเลือกที่ใช้อยู่ในปัจจุบันส่งผล

แนวนโยบายใหม่นั้น และจะล้ามาถดถอยหากการออกกลางคันได้หรือไม่ เป็นสิ่งที่จะต้องศึกษา และติดตามต่อไป แต่ในปัจจุบันยังใช้วิธีการลอบคัดเลือกร่วมโดยคัดสอบโดยทบวงมหาวิทยาลัย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ภิญโญ สารรร ได้ศึกษาลักษณะการศึกษาดลอดจนผลผลิตภาพการผลิตบัณฑิตในแง่เวลาที่ใช้ในการศึกษาของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2499-2503 พบว่าบรรดานิสิตที่ลงทะเบียนเรียนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นิสิตร้อยละ 29.80 สามารถเรียนได้สำเร็จตามหลักสูตร แต่เคยตกเข้าในบางวิชาและที่เหลือร้อยละ 25.80 เป็นนิสิตที่ต้องออกกลางคัน โดยไม่ได้รับปริญญาหรืออนุปริญญาเลย ซึ่งเกิดความสูญเสียเปล่าอย่างน้อย 1 ล้านบาทต่อปี ดังนั้นจึงได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผลปรากฏว่าจำนวนนิสิตที่เข้าศึกษาในปี 2501 นิสิตเพียงร้อยละ 39.09 เท่านั้นที่สำเร็จการศึกษาในปี 2505 (โปรแกรม 5 ปี) และปี 2506 (โปรแกรม 4 ปี) ส่วนที่เหลือเป็นนิสิตที่ยังคงเรียนอยู่เนื่องจากตกบางวิชา และต้องออกจากมหาวิทยาลัยโดยได้เพียงอนุปริญญาหรือไม่ได้ปริญญาเลย (ภิญโญ สารรร 1961, 1963 อัดสำเนา)

ประชุมลุ่ม อาชวอำรุง และคณะ ได้ทำการวิจัยโดยมุ่งที่จะศึกษาถึงผลผลิตภาพของโปรแกรมการศึกษา โดยศึกษาถึงความสูญเสียของการศึกษาระดับอุดมศึกษาของไทยในช่วงปี 2498 ถึง 2504 ในมหาวิทยาลัย 5 แห่ง คือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ และมหาวิทยาลัยศิลปากร ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลผลิตภาพการผลิตบัณฑิตของทุกมหาวิทยาลัยเท่ากับ 0.90 อัตราร้อยละผลผลิตภาพของแต่ละปีจะอยู่ระหว่าง 0.89 ถึง 0.93 อัตราร้อยละและความสูญเสียทุกมหาวิทยาลัยเท่ากับ 0.25 และอัตราร้อยละและความสูญเสียในแต่ละปีจะมีค่าอยู่ระหว่าง 0.22 ถึง 0.28 แสดงว่าระบบการศึกษาระดับอุดมศึกษาของไทยมีผลผลิตภาพตามที่คาดหวัง แต่มีความสูญเสียในการผลิตเกิดขึ้น ค่าใช้จ่ายที่รัฐต้องเสียไปเนื่องจากนิสิตลอบตกและออกกลางคันในช่วง 5 ปี คิดเป็นเงินประมาณ 45.5 ล้านบาท (ประชุมลุ่ม อาชวอำรุง 1968, อัดสำเนา)

วัชร บวรณสิงห์ ได้ทำการวิจัยเรื่องประสิทธิภาพทางการศึกษาของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นิสิตเข้าเรียนรุ่น 2502-2504 โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะวิเคราะห์ประสิทธิภาพ

การศึกษาและความสูญเสียเปล่าทางการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาตรีเข้าเรียนรุ่น 2502-2504 โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

ประเภทที่ 1 นิสิตออกจากมหาวิทยาลัยโดยสำเร็จการศึกษาได้รับปริญญาตรีรวมทั้งผู้ที่เคยสอบตกซ้ำชั้นหรือแก้ตัวบางปี บางวิชา

ประเภทที่ 2 นิสิตออกจากมหาวิทยาลัยโดยได้รับอนุปริญญา

ประเภทที่ 3 นิสิตไม่ได้รับความสำเร็จในการศึกษา (สอบตกออกหรือลาออกก่อนสำเร็จการศึกษา)

ผลการวิจัยปรากฏว่านิสิตที่เข้าเรียนรุ่น 2502-2504 เป็นนิสิตที่ออกจากมหาวิทยาลัยประเภทที่ 1 และ 2 เท่ากับ 0.89, 0.77 ตามลำดับ ส่วนความสูญเสียเปล่าเนื่องจากการตกซ้ำชั้นและออกก่อนสำเร็จการศึกษาประเภทที่ 1, 2, 3 เท่ากับ 1.12, 1.29 และ 0.16 ตามลำดับ รัฐต้องสูญเสียเนื่องจากการดำซ้ำชั้นและการออกก่อนสำเร็จการศึกษาของนิสิตทั้ง 3 ประเภทนี้ คิดเป็นเงินประมาณ 26.7 ล้านบาท (วัชรี บุรณสิงห์ 2513: 51)

เล่าวณีย์ ดิลลวัดณ์ ได้เปรียบเทียบโอกาสสำเร็จการศึกษาของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่มีภูมิลำเนาต่างกันในรอบปีการศึกษา 2509 ถึง 2511 จำนวน 792 คน และพบว่านิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีโอกาสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลา สำหรับการศึกษากำหนดและการออกกลางคันเป็น 0.60, 0.28 และ 0.12 ตามลำดับ นิสิตในแต่ละคณะมีโอกาสำเร็จการศึกษาในแต่ละลักษณะการสำเร็จการศึกษา เป็นไปในทำนองเดียวกับนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยโดยส่วนรวม ยกเว้นนิสิตคณะนิเทศศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ (เล่าวณีย์ ดิลลวัดณ์ 2520: ข)

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และคณะ ได้ทำการวิจัยศึกษาสาเหตุการตกออกจากมหาวิทยาลัยกลางคันของนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัย 5 แห่ง คือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และมหาวิทยาลัยมหิดล ในปีการศึกษา 2513-2514 จำนวนทั้งหมด 568 คน โดยการสัมภาษณ์ ผลการวิจัยสรุปได้ว่าสาเหตุการตกออกจากมหาวิทยาลัยกลางคันที่สำคัญ คือ การแบ่งเวลาไม่เหมาะสม และไม่ตั้งใจเรียน มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อวิชาและคณะที่เรียน หันความรู้และสติปัญญาไม่ตีพอ ทำกิจกรรมมากเกินไป และไม่ช่วยกิจกรรมนิสิตนักศึกษา การปรับตัว เข้ากับการเรียนชั้นมหาวิทยาลัย

ไม่ได้ ฐานะเศรษฐิกโมไต และลุ่มภาพอ่อนแอ (ลุ่มหวัง ทิริยานูวัฒน์ และคณะ 2523 : 68-83)

งานวิจัยสถาบัน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ทำการวิจัยเรื่องประสิทธิภาพในการผลิตบัณฑิตของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รุ่นปีการศึกษา 2514-2519 ซึ่งพบว่าจำนวนนิสิตที่ออกกลางคันในภาคปกติมีอัตราร้อยละของทุกสาขาเท่ากับ 10.37 และถ้าพิจารณาตามสาขาวิชาด้านต่าง ๆ อัตราร้อยละเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านศึกษาคาสตร์และเทคโนโลยีเท่ากับ 18.89 และรองลงมา คือ ด้านศึกษาคาสตร์การแพทย์และสังคมศาสตร์มีอัตราเฉลี่ยร้อยละ 11.24 และ 8.67 ตามลำดับ และด้านมนุษยศาสตร์มีอัตราเฉลี่ยร้อยละต่ำสุด คือ 7.24 และอัตราร้อยละของผู้ออกกลางคันตามสาขาวิชาต่าง ๆ ดังนี้ สาขาศึกษาคาสตร์มีอัตราผู้ออกกลางคันร้อยละ 25.57 สาขาวิศวกรรมศาสตร์ร้อยละ 12.20 สาขานิติศาสตร์ร้อยละ 12.13 สาขาพาณิชยศาสตร์และการบัญชี (สถิติ) ร้อยละ 13.49 และได้กล่าวเป็นข้อสังเกตว่าสาขาที่มีอัตราร้อยละของประสิทธิภาพในการผลิตบัณฑิตต่ำ มักจะเป็นสาขาวิชาที่มีอัตราร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาต่ำ มีอัตราร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาและผู้ที่อยู่ ออกกลางคันสูง การที่มีผู้สำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาสูง ทำให้จำนวนปีเฉลี่ยนิสิตใช้เวลาเรียนจนสำเร็จสูง และอัตราร้อยละของผู้ออกกลางคันสูงด้วย (ประไพพิศ โสฬสิทธิศักดิ์ และคณะ 2525 : 39-46)

กองแผนงาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แสดงจำนวนนิสิตระดับปริญญาตรีที่ออกกลางคัน ในสายศึกษาคาสตร์และการแพทย์รุ่นปีการศึกษา 2523 ดังนี้ (กองแผนงาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2526 : อัดสำเนา)



| คณะ | จำนวน แรกเข้า ปีการศึกษา 2523 | ปีการศึกษา 2524 | | | ปีการศึกษา 2525 | | |
|----------------|--|-----------------|-------|--------|-----------------|-------|--------|
| | | จำนวน จริง | หายไป | ร้อยละ | จำนวน จริง | หายไป | ร้อยละ |
| ศึกษาศาสตร์ | 364 | 238 | 126 | 34.6 | 214 | 150 | 41.2 |
| แพทยศาสตร์ | 142 | 135 | 7 | 4.9 | 135 | 7 | 4.9 |
| สัตวแพทยศาสตร์ | 56 | 49 | 7 | 12.5 | 47 | 9 | 16.1 |
| ทันตแพทยศาสตร์ | 80 | 72 | 8 | 10.0 | 72 | 8 | 10.0 |
| เภสัชศาสตร์ | 146 | 116 | 30 | 20.5 | 111 | 35 | 24.0 |

จากข้อมูลนี้จะพบว่านิสิตคณะศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจะมีจำนวนที่หายไปเมื่อสิ้นปีที่ 1 เป็นอัตราร้อยละ 34.6 และจำนวนนี้เมื่อสิ้นปีที่ 2 จะหายไปอีกเป็นอัตราร้อยละ 41.2 นับเป็นอัตราร้อยละที่สูงที่สุดในสาขาศึกษาศาสตร์และศึกษาศาสตร์การแพทย์ คณะที่จำนวนนิสิตหายไปในช่วงปีที่ 2 และ 3 รองลงมาคือคณะเภสัชศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนทางด้านศึกษาศาสตร์และศึกษาศาสตร์การแพทย์ก็จะพบว่า จำนวนนักศึกษาที่ออกกลางคันในปีการศึกษา 2521-2525 เป็นดังนี้ (เอกสารประกอบ การประชุมที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 1/2526 : อัดสำเนา)

| ปีการศึกษา | แพทย์ ศิริ ราช | แพทย์ รามมา | เภสัช | ทันต- แพทย์ | วิทยา- ศาสตร์ | เทคนิค- การ แพทย์ | รังสี เทคนิค | สัตว- บาล | พยาบาล | กาย- ภาพ- บำบัด | พยาบาล- มหิดล |
|------------|----------------------|----------------|-------|----------------|------------------|-------------------------|-----------------|--------------|--------|-----------------------|------------------|
| 2521 | 1 | - | 7 | 3 | 41 | 9 | 5 | 7 | 4 | 3 | 11 |
| 2522 | 2 | 2 | 23 | 4 | 9 | 9 | 5 | 9 | 11 | 1 | 5 |
| 2523 | - | 3 | 12 | 2 | 5 | 3 | 6 | 8 | 7 | 2 | - |
| 2524 | 5 | - | 31 | 4 | 19 | 15 | 5 | 8 | 6 | 3 | - |
| 2525 | 1 | 1 | 20 | 8 | 13 | 18 | 11 | 15 | 12 | - | 3 |

จากข้อมูลนี้พบว่านักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดลในคณะ เกสซ์คำาสตร์และคณะวิทยาศาสตร์ เป็นนักศึกษาที่มีจำนวนการออกกลางคันมากที่สุดใน 5 ปีการศึกษาที่ผ่านมา และปัญหาการออกกลางคันของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ที่มีค่อนข้างสูงนี้ เป็นปัญหาที่ได้รับความสนใจจากผู้ที่อยู่ในแวดวงอุดมศึกษาดังนี้ คือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้นำเสนอในปัญหาการออกกลางคันของนิสิตนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์นี้ต่อที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย เนื่องจากผู้บริหารของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยพบว่า นิสิตนักศึกษาในระดับปริญญาบัณฑิตชั้นปีที่ 1 และ 2 ของคณะวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์การแพทย์บางสาขา ได้ออกกลางคันเพื่อไปเข้าศึกษาต่อในสาขาทางด้านการศึกษาแพทย์กันมาก ทำให้เกิดที่ว่างในคณะวิทยาศาสตร์และเกิดการสูญเสียในการลงทุนทางการศึกษาเป็นอันมาก อัตราการสูญเสียหรือการออกกลางคันก็เพิ่มมากขึ้น (รายงานการประชุมที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 6/2525 2526 : อดล้าเนา)

บุญธรรม กิจปริตาบริสุทธิ์ ได้ทำการวิจัยเรื่องประสิทธิผลของมหาวิทยาลัยมหิดล โดยศึกษาเฉพาะนักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2514-2517 ทุกหลักสูตร ในระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี ผลการวิจัยปรากฏว่า การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยมหิดล 14 ใน 19 หลักสูตร มีประสิทธิผลสมบูรณ์และมีความสูญเสียเปล่าบ้างเล็กน้อยซึ่งเกิดขึ้นโดยบังเอิญ ส่วนอีก 5 หลักสูตร คือ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ วิทยาศาสตร์กายภาพ เตรียมพยาบาลและอนามัยปริญญา เตรียมกายภาพบำบัดและวิทยาศาสตร์สาขาเคมี ชีววิทยาและฟิสิกส์ มีประสิทธิผลอยู่ในระดับค่อนข้างสูงมากแต่ไม่สมบูรณ์แตกต่างจาก 1.0 อย่างมีนัยสำคัญ และมีความสูญเสียเปล่าเกิดขึ้นโดยเฉลี่ย การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยมหิดลมีประสิทธิผลสมบูรณ์ และมีความสูญเสียเปล่าเนื่องจากเข้าชั้นและการออกกลางคันบ้างเล็กน้อยซึ่งเกิดขึ้นโดยบังเอิญ เฉลี่ยค่าใช้จ่ายในการสูญเสียเปล่าประมาณรุ่นละ 1.5 ล้านบาท (บุญธรรม กิจปริตาบริสุทธิ์ 2520 : อดล้าเนา)

ทบวงมหาวิทยาลัย ได้ทำการศึกษารายละเอียดเรื่องประสิทธิผลการผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัยส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ในระดับปริญญาตรี รุ่นปีการศึกษา 2507-2517 ผลการวิจัยในส่วนกลางที่เป็นของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยพบว่า สาขาวิชาที่มีการจัดการศึกษาหลักสูตร 4 ปี มีการออกกลางคันดังนี้ สาขาครุศาสตร์ร้อยละ 14.6 สาขานิติศาสตร์ร้อยละ 8.8 สาขานิเทศศาสตร์ร้อยละ 16.5 สาขาพาณิชยศาสตร์และการบัญชีร้อยละ 11.8 สาขารัฐศาสตร์ร้อยละ 8.9 สาขาวิทยาศาสตร์ร้อยละ 21.5 สาขาวิศวกรรมศาสตร์ร้อยละ 15.4 สาขาเศรษฐศาสตร์ร้อยละ 12.1 สาขาอักษรศาสตร์ร้อยละ 11.0 จะเห็นว่าสาขาวิชาที่มีอัตรา

ร้อยละของการออกกลางคันมากที่สุด คือ สำนักเรียนค่าสมัครร้อยละ 21.5 และถ้าพิจารณา
 การออกกลางคันของนิสิตคณะวิทยาศาสตร์ซึ่งจำแนกตามปีการศึกษา จะพบว่าปีการศึกษา
 2512 มีอัตราการออกกลางคันร้อยละ 21.3 และปีการศึกษา 2513 มีอัตราการออก-
 กลางคันร้อยละ 21.8 สำหรับในส่วนของมหาวิทยาลัยมหิดลหลักสูตรในปีการศึกษา 2507-
 2517 นั้นเป็นหลักสูตรที่ทุกวิชาปีจะต้องเรียนเตรียมมหาวิทยาลัย 2 ปีก่อน จึงจะแยกศึกษา
 ในสาขาวิชาปีต่าง ๆ ซึ่งในหลักสูตรปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงเป็นเตรียมวิชาชีพนั้น ๆ เมื่อ
 แรกสอบเข้าศึกษา การวิจัยในครั้งนี้พบว่าหลักสูตรเตรียมมหาวิทยาลัยหลักสูตร 2 ปี ปีแรก
 เพื่อศึกษาต่อในสาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ วิทยาศาสตร์ เภสัชศาสตร์ แพทย์ศาสตร์ศิริราช-
 พยาบาล และแพทย์ศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มีอัตราการออกกลางคันเฉลี่ยร้อยละ 3.6
 หลักสูตร 2 ปีหลังของสาขาวิชาที่มีหลักสูตร 4 ปี คือ สำนักเรียนค่าสมัคร มีอัตราการออก-
 กลางคันร้อยละ 3.9 ในส่วนมหาวิทยาลัยภูมิภาคมีอัตราการออกกลางคันในสาขาวิชาค่าสมัคร
 ของมหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เป็นอัตรา
 ร้อยละ 35.7 (กองวิชาการ ทบวงมหาวิทยาลัย 2518, 2520: 50, 86)

ปราณี ใจอาจ และคณะ ได้ทำการวิจัยเรื่องผลผลิตภาพในการผลิตบัณฑิตสาขาต่าง ๆ
 ของมหาวิทยาลัยมหิดล รุ่นปีการศึกษา 2514-2519 พบว่าอัตราการออกกลางคันในสาขาวิชา
 ที่มีหลักสูตร 4 ปี ซึ่งได้แก่ กายภาพบำบัด พยาบาลศาสตร์ (คณะพยาบาลศาสตร์) พยาบาล-
 ศาสตร์ (คณะแพทย์ศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี) วิทยาศาสตร์ เทคนิคการแพทย์ รั้งสี-
 เทคนิค และสารารณสุขศาสตร์ เป็นดังนี้ 13.50, 17.94, 6.44, 24.53, 19.61 และ
 23.16 ตามลำดับ สรุปได้ว่าสาขาวิชาค่าสมัครมีอัตราการออกกลางคันสูงสุด คือ อัตรา
 ร้อยละ 24.53 (ปราณี ใจอาจ และคณะ 2525: 22)

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ได้ทำการศึกษาข้อมูลผู้ละสิทธิการศึกษาจาก
 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐทั้งหมด โดยศึกษาจากข้อมูลผู้สมัครสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบัน-
 อุดมศึกษาในปีการศึกษา 2522 ถึงปีการศึกษา 2524 ที่ผ่านการสอบร่วมจากมหาวิทยาลัยซึ่ง
 มีทั้งหมด 11 สถาบันพบว่า ผู้ละสิทธิการศึกษาล้วนใหญ่สอบคัดเลือกได้ในอันดับท้าย ๆ กล่าว-
 คือร้อยละ 69.0 ของผู้ละสิทธิการศึกษาจะสอบได้ในอันดับที่ 4, 5 หรือ 6 และลักษณะการ
 เลือกสาขาวิชาของผู้ละสิทธิโดยทั่วไปค่อนข้างกระจายกล่าวได้ว่าร้อยละ 87.6 ของผู้ละสิทธิ
 เลือกอันดับ 1-6 ไม่อยู่ในกลุ่มสาขาเดียวกัน เมื่อพิจารณาลักษณะการเลือกอยู่ในกลุ่มสาขา-

วิชาเดียวกัน ในขณะที่ลักษณะการเลือกใน 3 อันดับสุดท้ายมีผู้เลือกในกลุ่มสาขาวิชาเดียวกัน มีเพียงร้อยละ 26.3 เท่านั้น ส่วนภูมิหลังในด้านภูมิสำเนานั้นพบว่าผู้ลละสิทธิการศึกษาส่วนใหญ่มีภูมิสำเนา (ที่อยู่ของบิดามารดา) อยู่ในกรุงเทพมหานครร้อยละ 55.2 และภาคกลาง ร้อยละ 18.8 ส่วนผู้ลละสิทธิการศึกษาที่มีภูมิสำเนาในภาคภูมิศาสตร์อื่น ๆ มีจำนวนไม่มากนัก และเมื่อพิจารณาอาชีพของบิดามารดาของผู้ลละสิทธิการศึกษา พบว่าผู้ลละสิทธิการศึกษาส่วนใหญ่มีบิดามารดาประกอบอาชีพค้าขายและเจ้าของกิจการร้อยละ 53.6 รองลงมาได้แก่อาชีพรับราชการและลูกจ้างร้อยละ 19.9 และ 13.1 ตามลำดับ และยังพบว่าสาขาวิชาศึกษาคำศัพท์ มีอัตราการลละสิทธิสูงที่สุดร้อยละ 23.8 รองลงมาคือสาขาวิชาคำศัพท์ร้อยละ 19.5 (ประพัฒน์ ล้ำปาไทย 2526 : 69-71)

วิเชียร เกตุสิงห์ และคณะ ได้วิจัยองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการลละคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ส่วนหนึ่งของจุดมุ่งหมายของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในองค์ประกอบต่าง ๆ กับผลการลละคัดเลือกกลุ่มวิชาต่าง ๆ และผลการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา และเปรียบเทียบอิทธิพลของตัวแปรในองค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีผลต่อการลละคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาและผลการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ในการวิจัยครั้งนี้พบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลสูงต่อการลละคัดเลือกโดยเฉลี่ยได้แก่ ผลการเรียนในชั้น มศ. 5 และถ้าพิจารณาารวมเป็นองค์ประกอบพบว่า องค์ประกอบด้านโรงเรียนที่มีอิทธิพลสูงที่สุด รองลงมา เป็นองค์ประกอบด้านความถนัดทางการเรียน และตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการศึกษาชั้น ปีที่หนึ่งในสถาบันอุดมศึกษามากที่สุด ได้แก่ ผลการศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (วิเชียร เกตุสิงห์ และคณะ 2526 : 53)

งานวิจัยของวิเชียร เกตุสิงห์ และคณะนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องการรับนักศึกษาเข้าสถาบันอุดมศึกษาของประเทศไทยของ วราภรณ์ บวรศิริ ซึ่งพบว่าองค์ประกอบที่สำคัญและมีอิทธิพลต่อการลละเข้าได้ของนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาประเภทต่าง ๆ คือ ประเภทของการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (เช่น มศ. 5 หรืออาชีวศึกษา) ภูมิหลังทางเศรษฐกิจและสังคม (ตรรกษณ์ผลสัมระหว่างการศึกษาและรายได้ของบิดา) และคะแนนเฉลี่ยลละสัมในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (วราภรณ์ บวรศิริ 2526 : 20-31)

กาญจนา ชูศรีวงศ์ และชอุ่ม มงคล ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการกวตริขากับการลอบคัดลอกเข้าศึกษาต่อ และโต้พบว่าผลการเรียนเดิมเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญและมีอิทธิพลสูงด้วย นอกจากการกวตริขาที่เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อการลอบคัดลอกในระดับอุดมศึกษา (กาญจนา ชูศรีวงศ์ และชอุ่ม มงคล 2526: 67)

นพมาศ ปทุมบาล ได้ทำการวิเคราะห์แบบลอบคัดลอกนิสิตนักศึกษาเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษา สาขาวิชาคำาสตร์ เพื่อพิจารณาว่านอกจากวิธีการลอบคัดลอกพร้อมองค์ประกอบที่มีผลต่อการลอบคัดลอกและผลต่อการศึกษาที่ได้มีผู้วิจัยมานี้ แบบลอบที่ใช้ทำการลอบคัดลอกนั้นมีลักษณะอย่างไร ในการวิเคราะห์แบบลอบคัดลอกครั้งนี้พบว่า แบบลอบคัดลอกนิสิตนักศึกษาเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษา สาขาวิชาคำาสตร์รุ่นปีการศึกษา 2518-2520 ไม่มีการวัดพฤติกรรมด้านทัศนคติและความสนใจทางวิชาคำาสตร์กับพฤติกรรมด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์เลย (นพมาศ ปทุมบาล 2523: ก-ข)

ปัญหาการออกกลางคันในสถาบันอุดมศึกษาประเภทอื่นนอกเหนือจากมหาวิทยาลัยได้มีผู้ทำการวิจัยไว้ดังนี้

วาสนา คำคุณ ได้ทำการวิจัยประสิทธิผลทางการศึกษาของสถาบันฝึกหัดครูในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา รุ่นปีการศึกษา 2508-2510 ว่ามีอัตราการร้อยละของนักศึกษาที่ออกกลางคันเท่ากับ 8.17 ค่าใช้จ่ายที่รัฐต้องสูญเสียไปเนื่องจากการเรียนซ้ำชั้นและการออกกลางคันเท่ากับ 3,697,700 บาท (วาสนา คำคุณ 2513: 72)

วิลาชัย เกษประทุม ได้ทำการศึกษาระวิเคราะห์ความสูญเสียเปล่าทางการศึกษาของวิทยาลัยครูนครสวรรค์ พบว่าในด้านการออกกลางคันของนักศึกษาวิทยาลัยครูนครสวรรค์ในระดับ ป.กค. ป.กค. สูง คบ. ในปีการศึกษา 2517 มีจำนวนอัตราการร้อยละ 11.80 ค่าใช้จ่ายที่รัฐต้องสูญเสียไปเท่ากับ 920,137.80 บาท ปีการศึกษา 2518 มีจำนวนอัตราการออกกลางคันร้อยละ 11.47 และค่าใช้จ่ายที่รัฐต้องสูญเสียไปเท่ากับ 601,522.92 บาท นักศึกษาที่ออกกลางคันจะเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มากที่สุด สาเหตุการออกกลางคันของนักศึกษาทั้ง 2 ปีการศึกษาเป็นอัตราการร้อยละดังนี้ ด้านการเงิน 55.24 ด้านส่วนตัว 20.97 ด้านวิทยาลัย เช่น หลักสูตร ระเบียบวัดผล วินัยไม่สนองตอบ 7.66 ด้านครอบครัว 4.44 ด้านสิ่งแวดล้อมและชุมชน เช่น ย้ายที่อยู่ 1.61 ด้านอาจารย์ 0.81 ด้านอื่น ๆ 9.27 (วิลาชัย เกษประทุม 2522: 57-77)

สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศมีผู้วิจัยไว้ดังนี้ คือ

แมคคลอย (McCloy, 1976) ทำการวิจัยศึกษาองค์ประกอบที่เป็นสาเหตุของการออกกลางคันของนักศึกษาวิทยาลัย Chattanooga State Technical Community College โดยส่งแบบสอบถาม เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม ค.ศ. 1978 ไปยังนักศึกษารุ่นปีการศึกษา 1977 และศึกษาต่อในปีการศึกษา 1978 จำนวน 100 คน นักศึกษารุ่นปีการศึกษา 1977 แต่ไม่ได้ศึกษาต่อในปีการศึกษา 1978 จำนวน 100 คน ผลการวิจัยพบว่าองค์ประกอบเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางบ้านของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ พวกเขาออกกลางคันมีความเห็นเอนเอียงไปว่า เขาได้รับความช่วยเหลือและความหวังใยจากวิทยาลัยแตกต่างจากพวกที่กำลังเรียนอยู่ได้รับ ด้านบุคลิกภาพ ความรู้สึก และลักษณะนิสัยของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และสาเหตุที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ มีนักศึกษาจำนวนมากที่เข้าศึกษาในวิทยาลัยนี้ เพราะสนใจเรียนเพียงบางวิชาเท่านั้น

มาร์ตินสัน (Martinson, 1979) ได้ศึกษาความแตกต่างของพวกที่กำลังเรียนอยู่ในชั้นปีที่ 1 ของมหาวิทยาลัยแคนซัส รุ่นปีการศึกษา 1977 จำนวน 402 คน กับพวกเขาออกกลางคัน จำนวน 270 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถาม ได้แบบสอบถามคืนมาประมาณ 30 เปอร์เซ็นต์ของพวกเขากออกกลางคัน และ 56 เปอร์เซ็นต์ของพวกที่กำลังเรียนอยู่ ผลการวิจัยพบว่า พวกที่ออกกลางคันเป็นพวกที่มีอายุมากกว่าเพื่อนในวัยเรียน ลงทะเบียนเรียนมากกว่าพวกที่เรียนอยู่ มีความทะเยอทะยานในการศึกษาน้อย มีความสนใจเข้าเรียนในมหาวิทยาลัยน้อย ครอบครัวอุดหนุนการเงินในระดับต่ำ มีความล่ามารถน้อยในการทำกิจกรรมของมหาวิทยาลัย ใช้ประโยชน์ของเวลาเพื่อทำการบ้านและเพื่อการศึกษาน้อย ถ้ามีโอกาสได้เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยใหม่ พวกเขาออกกลางคันจะไม่เลือกเรียนมหาวิทยาลัยแคนซัสอีก

ดัลเนียต (Dulniak, 1981) ศึกษาลักษณะและคาดคะเนการออกกลางคันของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย Montana State University จำนวน 159 คน ในปีการศึกษา 1977-1976 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีอยู่แล้วจากทางมหาวิทยาลัย ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาชายมีอัตราการออกกลางคันสูงกว่านักศึกษาหญิง นักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำมีส่วนการออกกลางคันสูง นักศึกษาที่ยังไม่ได้เลือกสาขาวิชา มีอัตราการออกกลางคันสูงกว่านักศึกษาที่เลือก

สาขาวิชาเรียนแล้ว

นอกจากนี้จะเป็นงานวิจัยในระดับต่ำกว่าอุดมศึกษา ซึ่งสรุปสาเหตุและองค์ประกอบของการออกกลางคันของนักเรียนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาได้ดังนี้ สภาพเศรษฐกิจและสังคม หลักสูตรไม่เหมาะสม วิธีการสอนไร้สัมฤทธิ์ภาพ ระบบประเมินผลไม่เหมาะสม การใช้บทเรียนและกิจกรรมที่ไม่เหมาะสม และการบริหารและการนิเทศการศึกษาที่ไม่มีประสิทธิภาพ เป็นต้น (ยูเนสโก 1966 : 4-8 และอื่น ๆ)

จากเอกสารดังกล่าวข้างต้นไม่ว่าจะเป็นหลักสูตร วิธีและนโยบายการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐพร้อมทั้งปัญหา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนั้น เป็นสิ่งที่ได้รับความสนใจจากผู้ที่อยู่ในแวดวงอุดมศึกษาที่จะหาทางแก้ไข ลดความสูญเสียที่เกิดจากการออกกลางคันในวงการศึกษา โดยเฉพาะในสายวิทยาศาสตร์ซึ่งเป็นสาขาวิชาหนึ่งที่เป็นพื้นฐานที่จะก่อให้เกิดงานประดิษฐ์คิดค้นทางเทคโนโลยีที่มีประโยชน์ต่อประเทศชาติต่อไปภายหน้า แต่จำนวนนิสิตนักศึกษาที่ออกกลางคันในสายนี้ก็ยังคงสูงอยู่ ทำให้รัฐต้องเสียเงินงบประมาณโดยไม่ได้รับผลตอบแทนที่คุ้มค่า และผู้วิจัยได้นำเอกสารที่เกี่ยวข้องดังกล่าวนี้แสดงไว้เพื่อเป็นหลักฐานสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป