

รายงานการประชุมสภามหาวิทยาลัยทักษิณ

ครั้งที่ 2/2550

วันเสาร์ที่ 3 มีนาคม 2550 เวลา 09:30 – 15:00 น.

ณ ห้องประชุมคณะศึกษาศาสตร์ ชั้น 2 อาคารคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

กรรมการ

ผู้เข้าประชุม

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1. ศาสตราจารย์ ดร.สุจินต์ จินายน | นายกสภามหาวิทยาลัย |
| 2. ศาสตราจารย์ ดร.จรัญ จันทลักษณ์ | อุปนายกสภามหาวิทยาลัย |
| 3. อาจารย์ ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 4. ศาสตราจารย์ ดร.กำพล อุดลวิทย์ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 5. ดร.บุญปลุก ขายเกต | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 6. ศาสตราจารย์ ดร.ปรัชญา เวสารัชช์ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 7. อธิการบดีมหาวิทยาลัยทักษิณ (รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ สายธนู) | กรรมการ |
| 8. ประธานสภาคณาจารย์ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุดสาคร พุกงาม) | กรรมการ |
| 9. รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ (รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย ชำนิ) | กรรมการ |
| 10. คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวิทย์ เพชรห้วยลึก) | กรรมการ |
| 11. คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ (อาจารย์ ดร.สุรียา เหมตะศิลป์) | กรรมการ |
| 12. คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (รองศาสตราจารย์ประมาณ เทพสงเคราะห์) | กรรมการ |
| 13. ผู้อำนวยการสถาบันทักษิณคดีศึกษา (นายสถาพร ศรีสังข์) | กรรมการ |
| 14. รองศาสตราจารย์ยุรฉัตร บุญสิน | กรรมการ |
| 15. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนทรา กล้านรงค์ | กรรมการ |
| 16. รองศาสตราจารย์น้อม สังข์ทอง | กรรมการ |
| 17. รองศาสตราจารย์พฤตมิพงษ์ เล็กศิริรัตน์ | กรรมการ |

18. รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและยุทธศาสตร์การพัฒน
(อาจารย์ ดร.วัลลภา คชภักดี) กรรมการและเลขานุการ
19. นางสาวจินตนา นาคจินดา ผู้ช่วยเลขานุการ
(เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป 6)

ผู้ไม่เข้าประชุม

1. นายบัญญัติ จันทน์เสนะ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ เนื่องจากติดราชการอื่น
2. ศาสตราจารย์ ดร.วิสิทธิ์ ไบไม้ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ เนื่องจากติดราชการอื่น
3. ศาสตราจารย์ ดร.สมคิด เลิศไพฑูรย์ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ เนื่องจากติดราชการอื่น
4. ดร.สุชาติ เมืองแก้ว กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ เนื่องจากติดราชการอื่น
5. ศาสตราจารย์ ดร.สุรินทร์ เศรษฐมานิต กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ เนื่องจากติดภารกิจอื่น
6. ศาสตราจารย์สุธีวงศ์ พงศ์ไพบูลย์ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ เนื่องจากป่วย
7. ประธานคณะกรรมการส่งเสริมกิจการมหาวิทยาลัยทักษิณ กรรมการ เนื่องจากติดราชการอื่น
(นายอุทิศ ชูช่วย)
8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิพนธ์ ทิพย์ศรีนิมิต กรรมการ เนื่องจากติดราชการอื่น
9. อาจารย์อักษรประเสริฐ เศรษฐประเสริฐ กรรมการ เนื่องจากติดราชการอื่น

ผู้เข้าร่วมประชุม

ที่ปรึกษา

ผู้ไม่เข้าร่วมประชุม

1. ผู้ว่าราชการจังหวัดพัทลุง เนื่องจากติดราชการอื่น
(นายสุเทพ โกมลภมร)
2. ผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา เนื่องจากติดราชการอื่น
(นายสนธิ เตชานันท์)

ผู้บริหาร

ผู้เข้าร่วมประชุม

1. รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร
(อาจารย์ ดร.สมศักดิ์ เอี่ยมคงสี)
2. รองอธิการบดีวิทยาเขตพัทลุง
(รองศาสตราจารย์ไพบูลย์ ดวงจันทร์)

2.2 เสนอข้อมูลให้สภามหาวิทยาลัยเพื่อประกอบการพิจารณาหาแนวทางช่วยเหลือปัญหา
ราษฎรที่ได้รับผลกระทบจากการจัดตั้งมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง จำนวน
7 ราย ดังนี้

- แผนที่มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง
- แผนการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาราษฎรที่ได้รับผลกระทบ

2.6 เรื่อง รายงานการประเมินผลการควบคุมภายในตามระเบียบคณะกรรมการ ตรวจเงินแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2549

รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและยุทธศาสตร์การพัฒนาย รายงานผลการประเมินผลการควบคุม
ภายในตามระเบียบคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 ว่าไม่พบจุดอ่อนที่มี
นัยสำคัญ

(รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุม หมายเลข 2.5)

มติ รับทราบ

2.7 เรื่อง ประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง มาตรฐานการกำหนดระดับตำแหน่งและการแต่งตั้ง ข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษาให้ดำรงตำแหน่งสูงขึ้น

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร แจ้งให้ที่ประชุมทราบว่า สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ได้
ออกประกาศ เรื่อง มาตรฐานการกำหนดระดับตำแหน่งและการแต่งตั้งข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา
ให้ดำรงตำแหน่งสูงขึ้น พร้อมทั้งตัวอย่างแนวทางการกำหนดหลักเกณฑ์ การกำหนดระดับตำแหน่ง และตัวอย่าง
แนวทางการกำหนดหลักเกณฑ์การประเมินเพื่อการแต่งตั้ง เพื่อให้สภามหาวิทยาลัยใช้เป็นแนวทางในการออก
ข้อบังคับตามมาตรา 20 และมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา
พ.ศ. 2547 และเมื่อสภามหาวิทยาลัยออกข้อบังคับแล้วให้แจ้ง ก.พ.อ. เพื่อทราบ

อนึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กำหนดประชุมชี้แจงเพื่อซักซ้อมความเข้าใจและ
รับทราบแนวปฏิบัติที่ถูกต้องและชัดเจนแก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในเรื่องการเข้าสู่ตำแหน่งข้าราชการพลเรือน
ในสถาบันอุดมศึกษา สำหรับผู้ดำรงตำแหน่งข้าราชการพลเรือนในมหาวิทยาลัย ในวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2550
ณ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ กรุงเทพฯ สำหรับรายละเอียดการดำเนินการกองบริหารบุคคลจะดำเนินการเสนอ
สภามหาวิทยาลัยทราบในการประชุมครั้งต่อไป

(รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุม หมายเลข 2.6)

ที่ประชุมให้ข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ขอให้เสนอแผนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการกำหนดระดับตำแหน่งและการแต่งตั้งข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษาให้ดำรงตำแหน่งสูงขึ้น ต่อสภามหาวิทยาลัย
2. ให้คณะกรรมการบริหารงานบุคคลของมหาวิทยาลัย รายงานข้อมูลข้าราชการ พนักงานและลูกจ้างที่ใช้เงินรายได้ที่มีลักษณะการจ้างโดยถาวร ในลักษณะคู่ขนาน โดยศึกษาภาพรวมอนาคตระยะ 10-15 ปี ว่ามีบุคลากรจำนวนเท่าใด และดำรงตำแหน่งต่างๆ เท่าใด

มติ

1. รับทราบ
- 2.ให้นำข้อเสนอแนะของที่ประชุมไปพิจารณาดำเนินการ

2.8 เรื่อง รายงานผลการดำเนินงานตามมติสภามหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 1/2550
เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2550

เลขานุการสภามหาวิทยาลัย เสนอที่ประชุมทราบผลการดำเนินงานตามมติสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 1/2550 เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2550 ของฝ่ายเลขานุการและผู้เกี่ยวข้อง ดังนี้

- ฝ่ายเลขานุการ

ฝ่ายเลขานุการ ได้จัดทำคำสั่ง ระเบียบ และข้อบังคับ ตามมติสภามหาวิทยาลัย ดังนี้

- 1) คำสั่งฯ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการอำนวยการวิทยาลัยการจัดการเพื่อการพัฒนา
- 2) คำสั่งฯ เรื่อง แต่งตั้งกรรมการสภามหาวิทยาลัยประเภทผู้บริหาร
(แทนตำแหน่งที่ว่าง)
- 3) ระเบียบฯ ว่าด้วยวิทยาลัยการจัดการเพื่อการพัฒนา พ.ศ. 2550
- 4) ข้อบังคับฯ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2550

- ผู้เกี่ยวข้อง

(รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุม หมายเลข 2.7)

มติ รับทราบ

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่อง พิจารณารับรองรายงานการประชุมสภามหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 1/2550
เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2550

รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษา เสนอที่ประชุมพิจารณารับรองรายงานการประชุมสภามหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 1/2550 เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2550
(รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุม หมายเลข 3)

มติ รับรองรายงานการประชุมโดยให้แก้ไขมติวาระที่ 6.3 ข้อ 3 ดังนี้

ความเดิม "มอบอำนาจให้คณะกรรมการพิจารณาดำเนงทางวิชาการ เป็นผู้พิจารณาการเสนอผลงานทางวิชาการเพื่อดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์ ในสาขาวิชาประวัติศาสตร์ของ นายปรีชา นุ่นสุข โดยใช้หลักเกณฑ์และวิธีการตามประกาศคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ พ.ศ. 2549 โดยอนุโลม"

แก้เป็น "มอบอำนาจให้คณะกรรมการพิจารณาดำเนงทางวิชาการ เป็นผู้พิจารณาการเสนอผลงานทางวิชาการเพื่อดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์ ในสาขาวิชาประวัติศาสตร์ของนายปรีชา นุ่นสุข โดยใช้หลักเกณฑ์และวิธีการที่ ก.ม. กำหนด โดยอนุโลม"

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องสืบเนือง

- ไม่มี -

ระเบียบวาระที่ 5 เรื่องนโยบาย

5.1 เรื่อง การเสนอร่าง พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยทักษิณในกำกับของรัฐ

ตามที่กระทรวงศึกษาธิการ ได้มีหนังสือที่ ศธ 0505.6(1.4)/ ว.14 ลงวันที่ 8 มกราคม 2550 เรื่อง การเสนอร่าง พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ ซึ่งมีสาระ ดังนี้

ตามที่สภามหาวิทยาลัยได้มีมติยืนยันร่าง พระราชบัญญัติเปลี่ยนสถานภาพมหาวิทยาลัยจากการเป็นส่วนราชการ เป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ และได้เสนอเรื่องมายังสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการแล้วนั้น เนื่องจากยังมีข้อข้องใจและการแสดงออกในทางที่ไม่เห็นด้วยจากผู้บริหารคณาจารย์ พนักงานและนิสิตนักศึกษาบางกลุ่มในประเด็นต่างๆ อาทิ การเปลี่ยนสถานภาพเป็นการแปรรูปไปเป็นหน่วยงานเอกชนที่จะต้องหาเงินเอง ทำให้ต้องมีการขึ้นค่าเล่าเรียน ซึ่งจะเดือดร้อนกับนิสิตนักศึกษาที่ยากจน เป็นการโอนอำนาจจากรัฐไปเป็นของกลุ่มผู้บริหารซึ่งจะใช้อำนาจที่ไม่เป็นธรรม และจะนำ

ไปสู่การจำกัดสิทธิเสรีภาพทางวิชาการ ฯลฯ เป็นต้น ประเด็นปัญหาเหล่านี้ได้สะท้อนผ่านสื่อมวลชนอย่างกว้างขวาง ทำให้ประชาชนเกิดความเข้าใจฉับสน และคลาดเคลื่อนไปจากหลักการและเจตนารมณ์ของมหาวิทยาลัยในกำกับเป็นอย่างมาก

เพื่อให้มหาวิทยาลัยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีโอกาสชี้แจง ทำความเข้าใจและรับฟังข้อคิดเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องร่วมกัน กระทรวงศึกษาธิการจึงขอเสนอแนวปฏิบัติเกี่ยวกับเรื่องนี้ เพื่อพิจารณาดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. การเปลี่ยนสถานภาพจากมหาวิทยาลัยที่เป็นส่วนราชการ เป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ เป็นความสมัครใจของแต่ละมหาวิทยาลัย โดยเป็นอำนาจการตัดสินใจของสภามหาวิทยาลัยตามสภาพความพร้อมและความต้องการของมหาวิทยาลัยแต่ละแห่ง รัฐบาลไม่มีนโยบายที่จะเร่งรัดหรือมีกรอบเวลาที่จะปรับเปลี่ยนแต่ประการใด

2. ก่อนที่สภามหาวิทยาลัยจะมีมติเสนอร่างพระราชบัญญัติเปลี่ยนสถานภาพเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ ควรจะได้มีการรับฟังความคิดเห็นและแสวงหาความเห็นพ้องจากบุคลากรทุกกลุ่มในมหาวิทยาลัย จนได้ข้อยุติว่าพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนและดำเนินการในรูปแบบมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ

3. มหาวิทยาลัยที่สภามหาวิทยาลัยได้ให้ความเห็นชอบในการเสนอร่างพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ และยืนยันไปยังสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการแล้วหรือกำลังจะเสนอมานขอให้รายงานผลการรับฟังความคิดเห็นจากกลุ่มบุคลากรทุกกลุ่มในมหาวิทยาลัย รวมทั้งประเด็นความเห็นต่าง ๆ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย มหาวิทยาลัยโดยังมิได้ทำการรับฟังความคิดเห็นหรือต้องการทำการรับฟังความคิดเห็นเพิ่มเติม ขอให้ดำเนินการก่อนที่จะนำร่างพระราชบัญญัตินี้ตั้งกล่าวเสนอคณะรัฐมนตรี

4. ร่างพระราชบัญญัติของมหาวิทยาลัยที่สภามหาวิทยาลัยได้เสนอแล้วและอยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการ หากมหาวิทยาลัยจะมีการรับฟังความคิดเห็นเพิ่มเติมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการก็สามารถทำได้ ทั้งนี้ขอให้ประสานงานกับคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องโดยตรง

5. มหาวิทยาลัยที่ประสงค์เป็นมหาวิทยาลัยในกำกับ ให้ถือเป็นการรับผิดชอบของมหาวิทยาลัยแต่ละแห่งที่จะต้องชี้แจงทำความเข้าใจกับบุคลากรของมหาวิทยาลัยและบุคคล หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในประเด็นปัญหาที่ยังข้องใจ หวั่นวิตก หรือความเห็นที่แตกต่าง เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงเป็นไปโดยราบรื่น

อธิการบดีจึงเสนอที่ประชุมทราบความเห็นเกี่ยวกับร่าง พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยทักษิณ ในกำกับของรัฐ จากที่ประชุมกรรมการสภาคณาจารย์ และข้อเสนอแนะและแก้ไขเพิ่มเติมในชั้นกรรมการ

(รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุม หมายเลข 5.1)

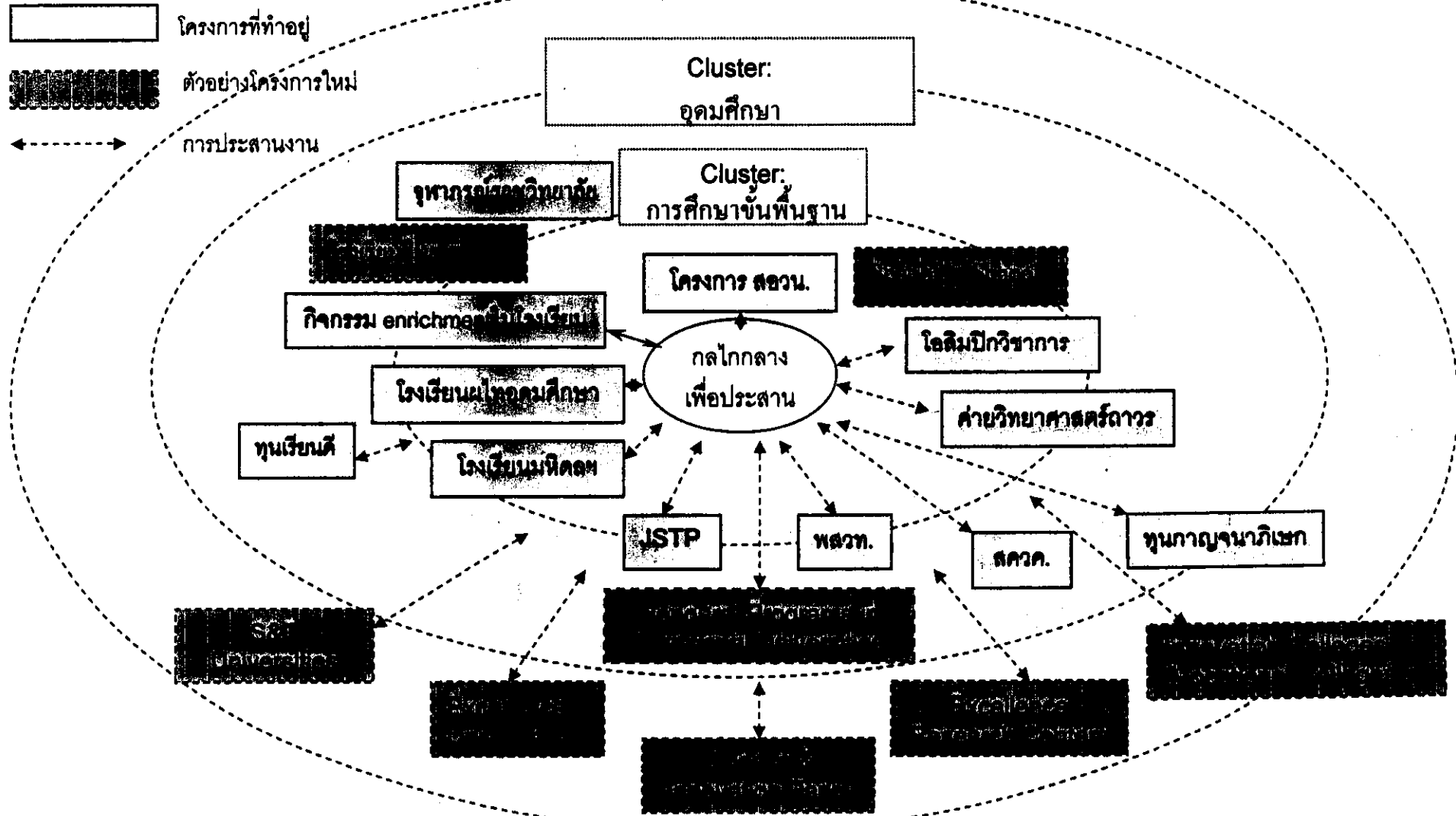
ประสบการณ์

การคัดกรองและการพัฒนาศักยภาพ
เด็กที่มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์

ตัวอย่างกิจกรรม

การพัฒนาอัจฉริยภาพเด็กและเยาวชนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

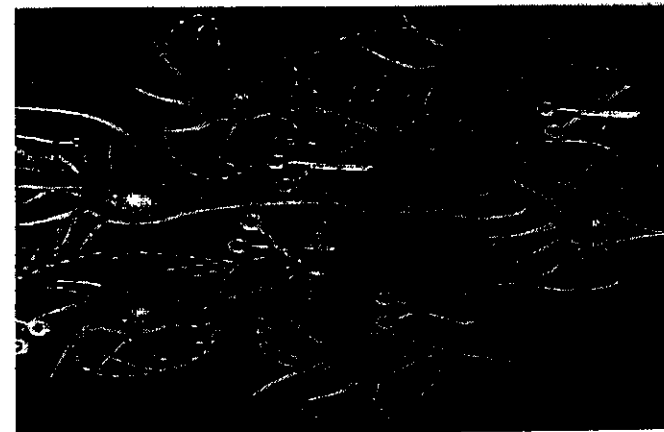
Cluster: Excellence Universities, Innovation and Industrial Linkages



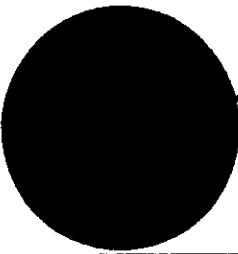
การหาผู้ด้อยโอกาสทางการศึกษาที่ 15

- Howard Gardner - หลักการพหุปัญญา(Multiple Intelligence)ของมนุษย์ :
ภาษา(linguistic) ดนตรี(musical) ความคิดแบบเหตุผล(logical)และเชิง
คณิตศาสตร์(mathematical) มิติสัมพันธ์/เชิงระยะทาง(spatial) กีฬาและการ
ประสานความเคลื่อนไหว/กล้ามเนื้อ(bodily and kinesthetic) มนุษย์สัมพันธ์
(interpersonal) การควบคุมจิตและความคิดของตน(intrapersonal)
- H. Gardner, Frame of Mind-The Theory of Multiple Intelligence (1983)
- มนุษย์ทั่วไปจะใช้ intelligence ทุกอย่างในการดำรงชีวิต
 - IQ จะวัดเฉพาะ logical/mathematic/linguistic intelligence (3 ใน 8 intelligence)
ใช้เครื่องมือวัดที่ bias กับ notational languages (ต้องเขียนหรือแสดงได้เป็น
อักษร ตัวเลข) และสัญลักษณ์

การเรียนรู้ = การสร้างวงจรของเซลล์ประสาทในสมอง
(Neural Circuits & Networks)



use it or lose it
ใช้ หรือ ตัดทิ้ง



Windows of Opportunity

Windows of Opportunity

| Prenatal | Birth | 1 year | 2 years | 3 years | 4 years | 5 years | 6 years | 7-10 years | 11-23 years |
|----------|-------------------|--------|-------------------|------------------|---------|---------|---------|------------|-------------|
| | Motor development | | | Fine development | | | | | |
| | Vision | | | | | | | | |
| | Basic Vocabulary | | | | | | | | |
| | Second Language | | | | | | | | |
| | | | Music performance | | | | | | |
| | Math and Logic | | | | | | | | |
| | Social attachment | | | | | | | | |
| | Emotional control | | | | | | | | |

... of Brain - Basic ...

การหาผู้ค้อยโอกาสทางการศึกษาที่ 15

- จากประวัติการพัฒนา IQ IQ เป็นเครื่องมือที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อทำนายโอกาสของความสำเร็จในการศึกษาระบบโรงเรียน (ที่เน้น logical / mathematic / linguistic intelligence)

ความสำเร็จในชีวิตต้องการ intelligence อื่นด้วยเช่น interpersonal และ intrapersonal ความสำเร็จในชีวิตจึงไม่ขึ้นกับ IQ แต่เพียงอย่างเดียว

- การศึกษาควรจัดบนพื้นฐาน individual centered curriculum
ตามสภาพ multiple intelligence ของมนุษย์แต่ละคน (Gardner 1983)
การศึกษาที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ (การปฏิรูปการศึกษาไทย 2540)
- เด็กไทยเกิดปีละประมาณ 0.85 ล้านคน
ถ้าความสามารถกระจายในลักษณะ Normal curve
เด็กประมาณ 2.2% จะมีความสามารถระดับพิเศษ (Gifted) และ
6.6% มีความสามารถระดับสูง (Talented)
รวมแล้วประมาณปีละ 70,000 คน

การหาผู้ค้อยโอกาสทางการศึกษาที่ 15

- ถ้าเด็กที่มีความสามารถทางวิทยาศาสตร์และทางคณิตศาสตร์ เป็นกลุ่มที่มีความสามารถ 2 กลุ่ม (จาก 8 กลุ่ม) คือ ความคิดแบบเหตุผลและแบบนักคณิตศาสตร์ มิติสัมพันธ์
จะมีเด็กไทยที่มีความสามารถสูงและพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์เกิดใหม่ปีละ 17,500 คน (ปัจจุบันหาและพัฒนาได้ปีละไม่เกิน 1,000 คน)
- สมมติว่าคนยังพัฒนาได้ถ้าอายุไม่เกิน 20 ปี
เด็กและเยาวชนไทยที่มีความสามารถสูงและพิเศษมีอยู่ 1.4 ล้านคน
เด็กและเยาวชนไทยที่มีความสามารถสูงและพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์มีอยู่ 350,000 คน
จะหาและพัฒนาเด็กและเยาวชนเหล่านี้ได้อย่างไร
- ในประชากร 65 ล้านคน
มีคนที่มีความสามารถพิเศษ 1.43 ล้านคน มีความสามารถสูง 4.29 ล้านคน
โอกาสที่ประเทศสูญญเสียไป/ทรัพยากรที่ยังไม่ได้ถูกใช้

แนวทางการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ

- มี 4 แนวทางหลักคือ การเพิ่มประสบการณ์ (Enrichment), การขยายหลักสูตร (Extension), การลดระยะเวลาเรียน (Acceleration), และการใช้ผู้เชี่ยวชาญพิเศษเป็นพี่เลี้ยง/ให้คำปรึกษาดูแล (Mentoring)
- ตัวอย่าง โรงเรียนที่จัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ร่วมมือกับมหาวิทยาลัย
 - : โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ (มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ)
 - : โรงเรียนมัธยมสังคีตวิทยา (มหาวิทยาลัยมหิดล)
 - : โรงเรียนดรุณสิกขาลัย (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี)

แนวทางการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ

- ตัวอย่างโรงเรียนที่จัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ร่วมมือกับองค์กรภาครัฐ :

: โรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย โรงเรียนกีฬา

เรียนร่วมในโรงเรียนปกติ :

: โรงเรียนสาธิตประสานมิตร

: โรงเรียนสาธิตปทุมวัน โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ร่วมกับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

: โรงเรียนใน โครงการศูนย์พัฒนาอัจฉริยภาพเด็กร่วมกับสำนักงาน
สภาการศึกษา

แนวทางการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ

- รูปแบบการจัด

1. โรงเรียนเฉพาะทาง (Special schools) เช่น โรงเรียนกีฬา

โรงเรียนดนตรี โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

ต้องพัฒนาครูเฉพาะ มีค่าใช้จ่ายสูง มีขีดจำกัดเรื่องการลงทุน
และการกระจายการบริการ

ใช้ทั้งแบบ Enrichment, Extension และ Acceleration ผสมกัน

2. ชั้นเรียนพิเศษในโรงเรียน (School in school)

3. เรียนในโรงเรียนปกติ แต่จัดกิจกรรมเพิ่มประสบการณ์

(Enrichment)

แนวทางการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ

- รูปแบบการจัดในเมืองไทย

ส่วนใหญ่เป็นแบบ School in school ใช้แนวทาง Extension และ Acceleration

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ตั้งโรงเรียนปกติที่มีโปรแกรมวิทยาศาสตร์เข้มข้น มากกว่าโรงเรียนเฉพาะ

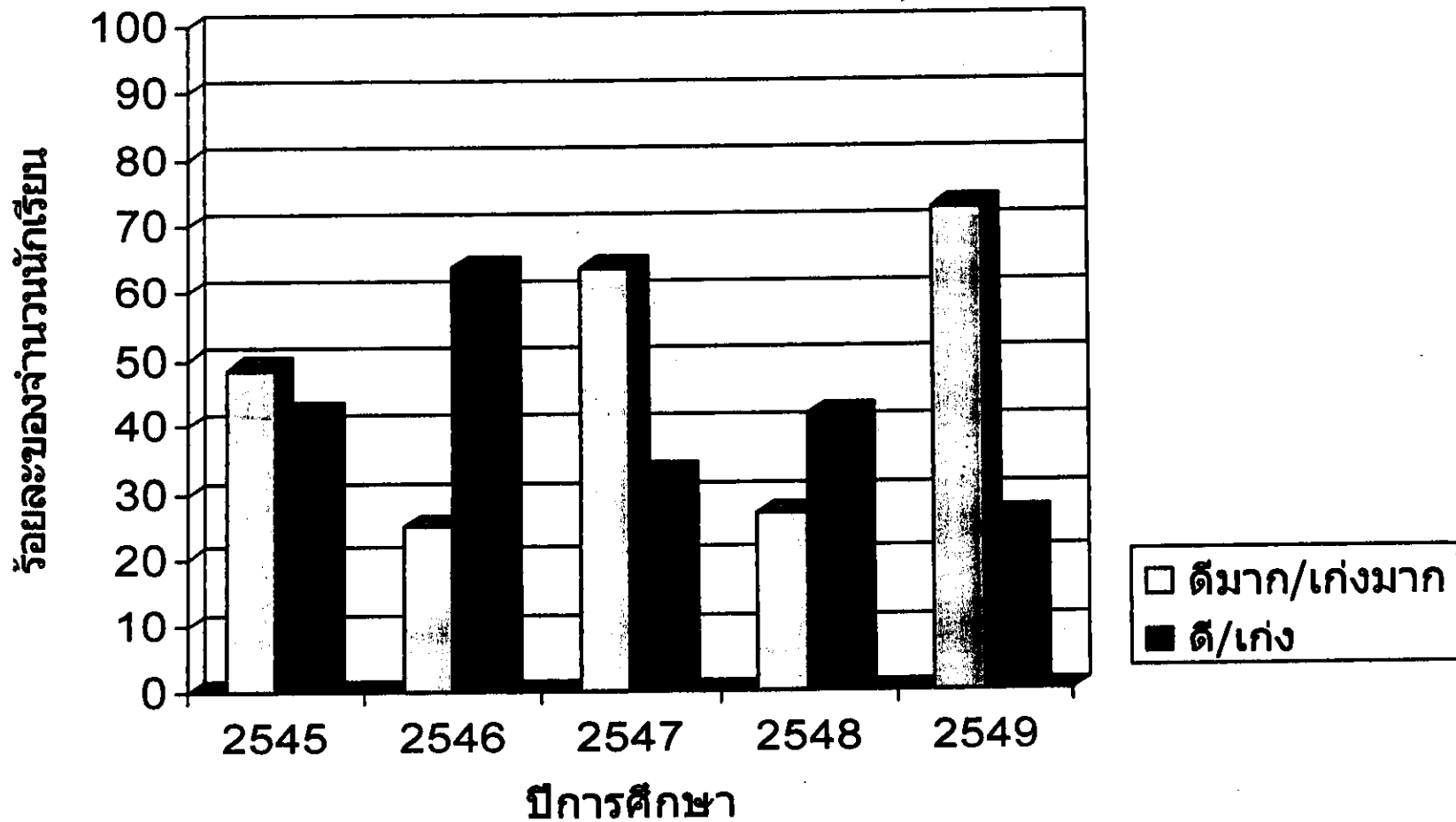
กระทรวงวิทยาศาสตร์สนับสนุนมหาวิทยาลัยหลายแห่งสร้างชั้นเรียนพิเศษในโรงเรียน เป็นแบบ School in school

เลขาธิการสพฐ.สนับสนุนให้มีความร่วมมือระหว่างโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ จุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย และโรงเรียนที่มีชั้นเรียนพิเศษ

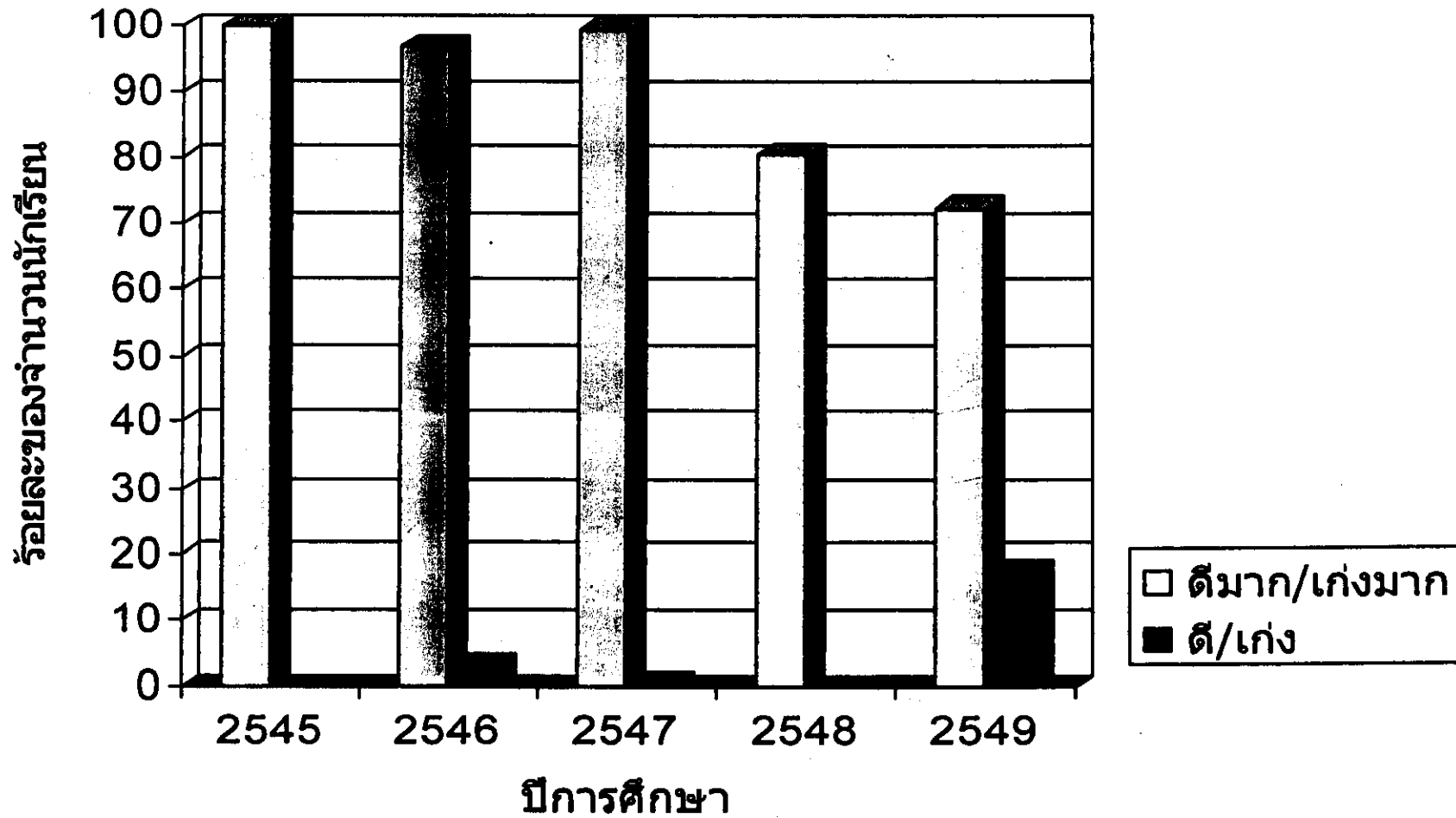
โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ - ภูมิหลังของนักเรียน

- ผลการเรียนชั้น ม.1 – ม.3 ก่อนเข้าโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
 - ประมาณ 80% มี GPA รวมทุกวิชาและวิชาวิทยาศาสตร์เกิน 3.75
 - กว่า 90% มีผลการเรียนวิทยาศาสตร์เกิน 3.75
- ผลการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ระดับ ม.1 - ม.3 สัมพันธ์กับผลการเรียน ม.4 และ ม.5
- ภาพรวมผลการสอบ SAT ในชั้น ม.4
 - นักเรียนเกือบทั้งหมด(กว่า 95%) มี คะแนน SAT ด้านจำนวน อยู่ระดับดีมาก (เป็นส่วนใหญ่) และระดับดี
 - นักเรียนเกือบทั้งหมดมี คะแนน SAT ด้านเหตุผล อยู่ระดับดีมาก และดี แต่สู้ด้านจำนวนไม่ได้
 - คะแนนSAT ด้านมิติสัมพันธ์ อยู่ระดับรองลงมา (นักเรียนไทยอ่อนการคิดเชิงนามธรรมแม้ผู้ที่มีความสามารถพิเศษ) ผลการทดสอบเป็นเช่นนี้มาตลอด ควรมีการวิจัย

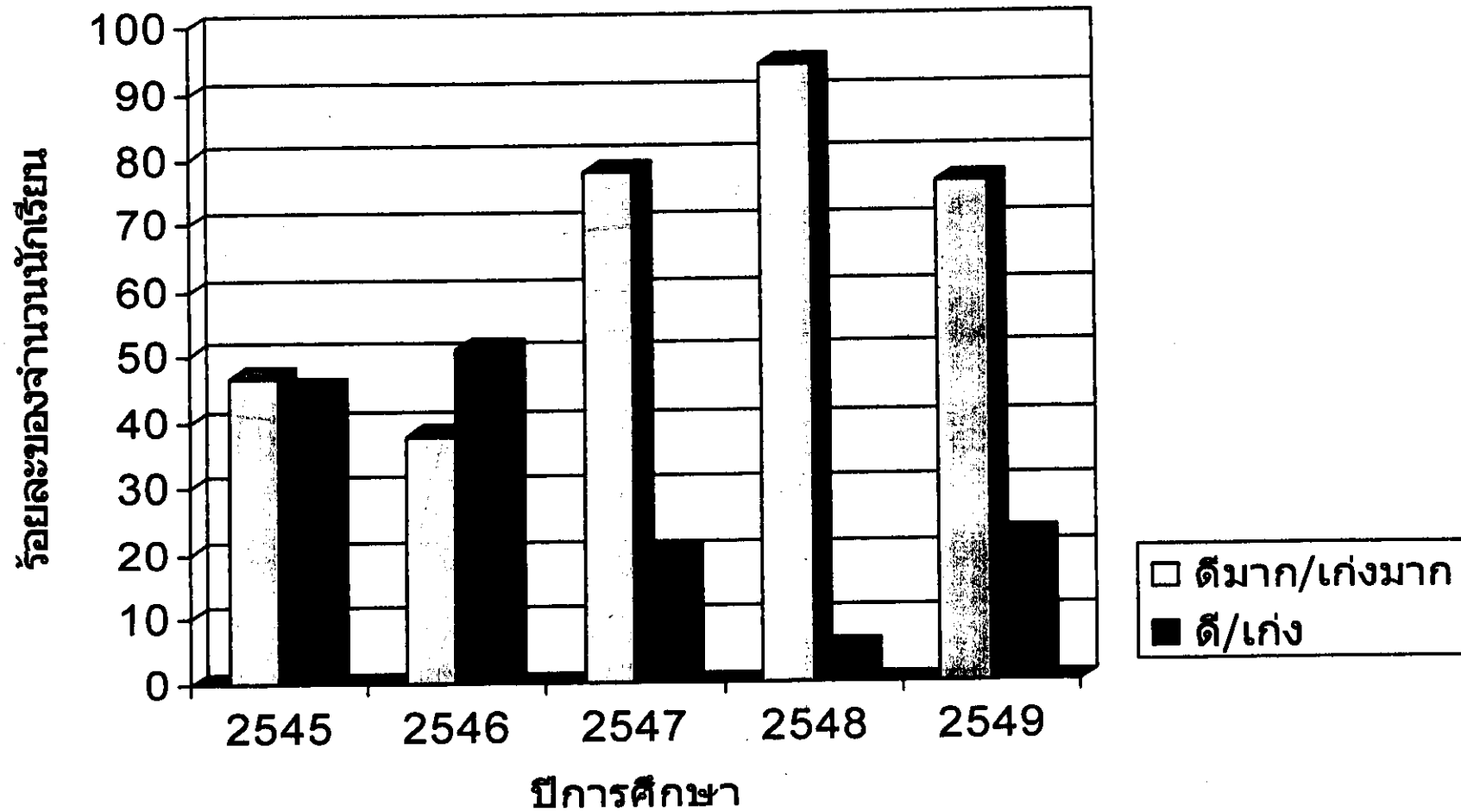
ตารางเปรียบเทียบผลการสอบวัดความถนัดทางการเรียน (SAT) ด้านภาษา



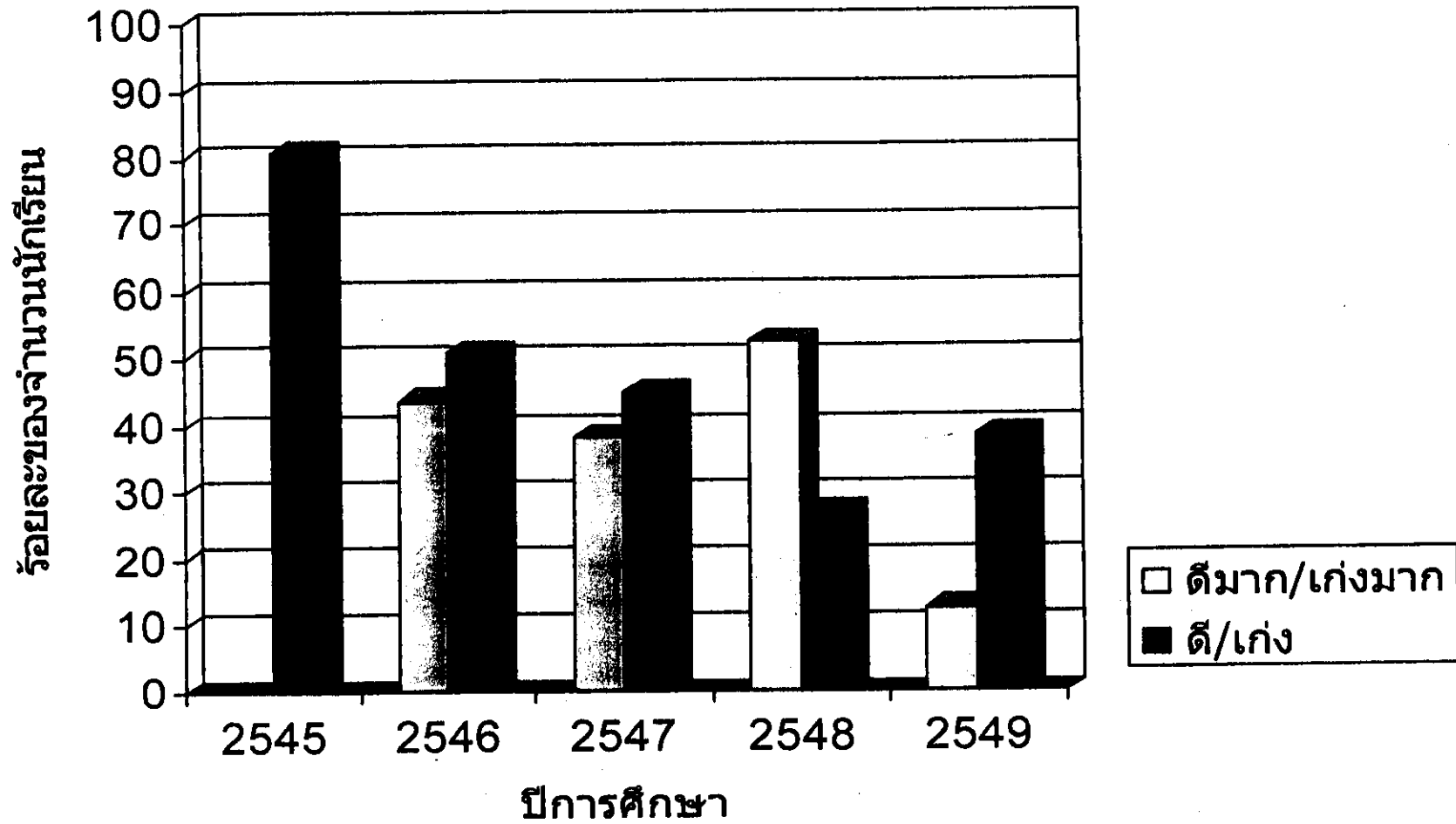
ตารางเปรียบเทียบผลการสอบวัดความถนัดทางการเรียน (SAT) ด้านจำนวน



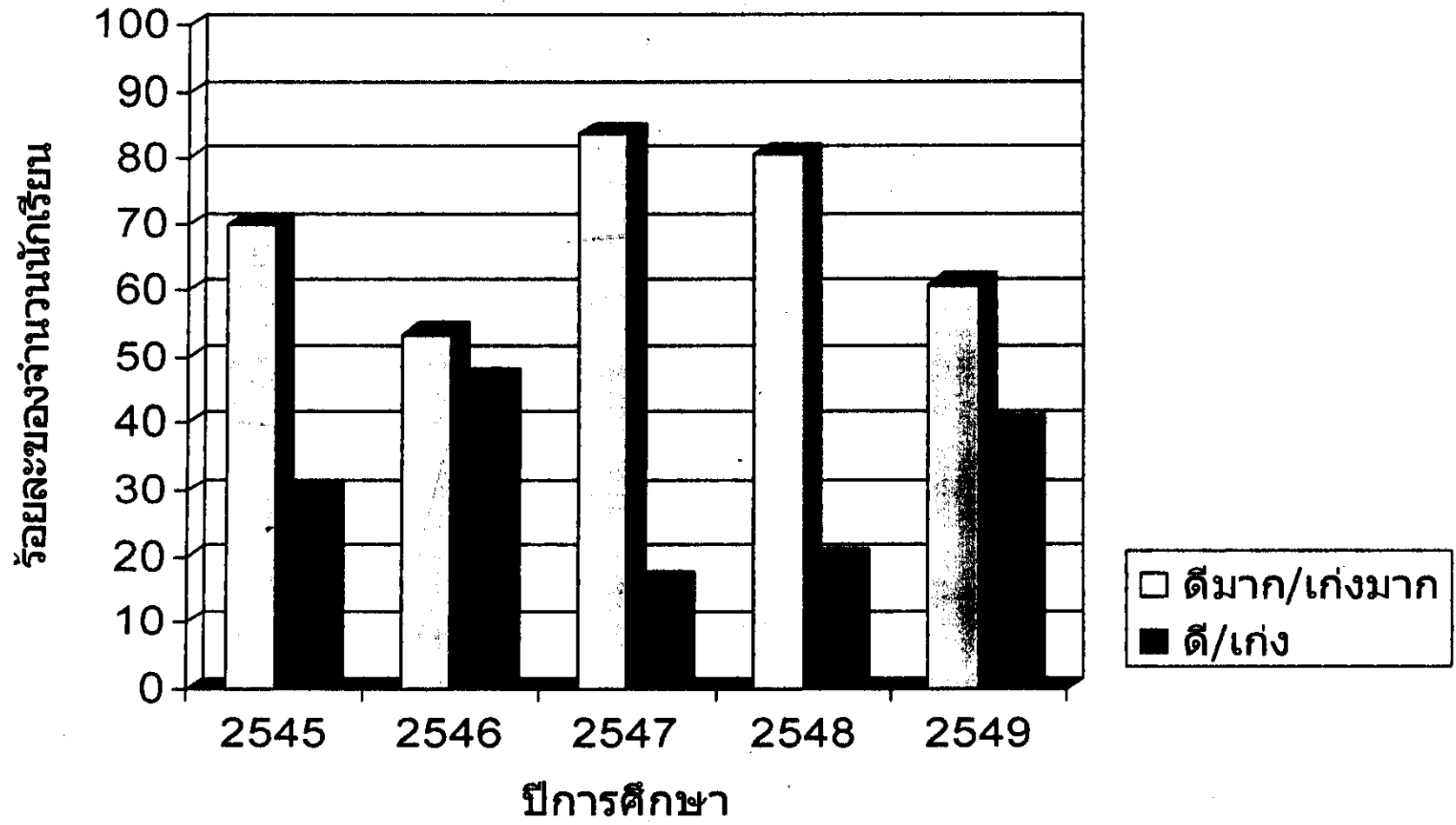
ตารางเปรียบเทียบผลการสอบวัดความถนัดทางการเรียน (SAT) ด้านเหตุผล



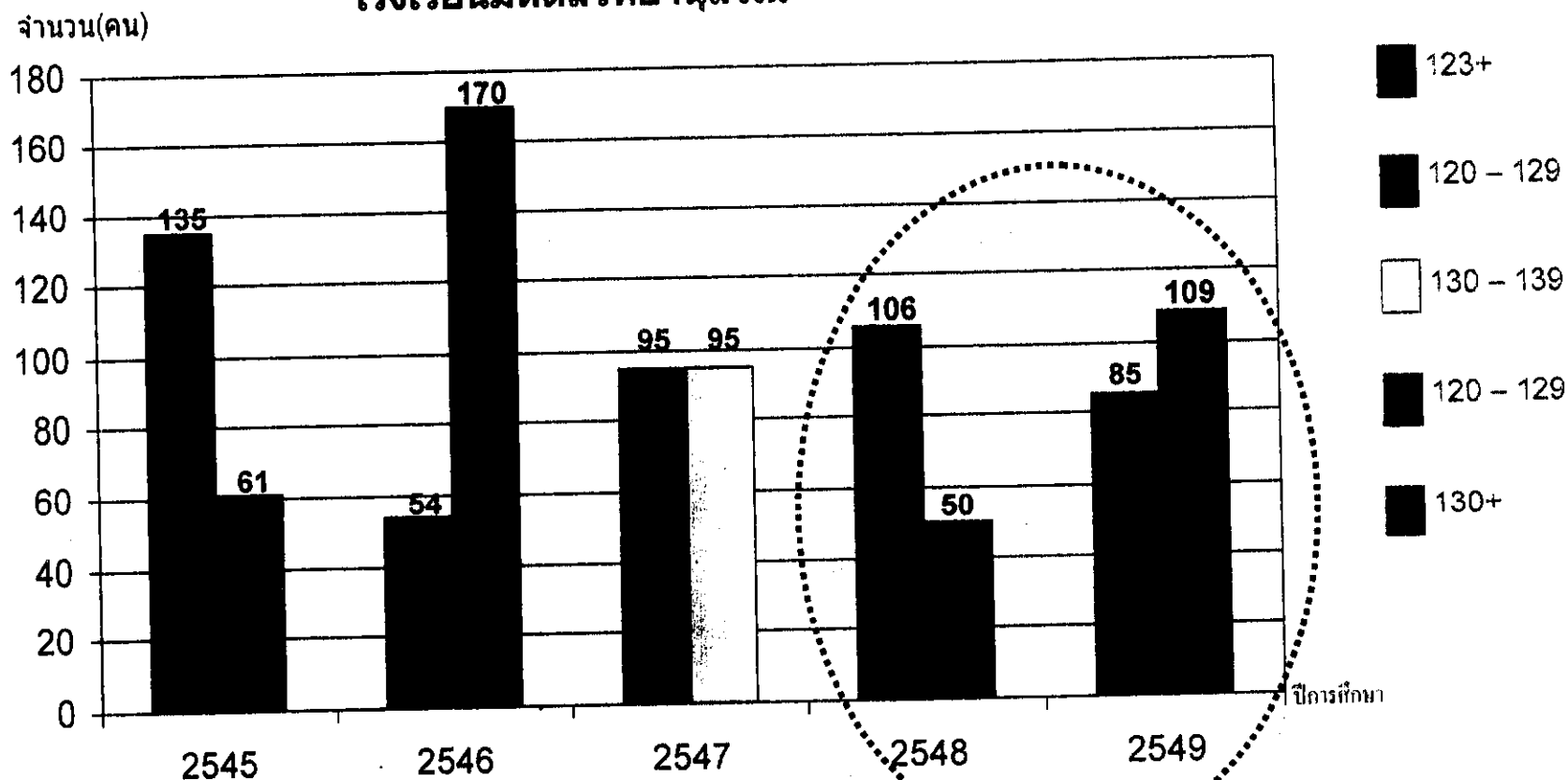
ตารางเปรียบเทียบผลการสอบวัดความถนัดทางการเรียน (SAT) ด้านมิติสัมพันธ์



ตารางเปรียบเทียบผลการสอบวัดความถนัดทางการเรียน (SAT) ค่าเฉลี่ยรวมทุกด้าน



ผลการสอบวัดระดับเชาวน์ปัญญา (IQ) ของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 4 (รุ่นที่ 12 - 16) ปีการศึกษา 2545 - 2549
โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์



หมายเหตุ ปี 2545 - 2546 ใช้แบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญา SPM

ปี 2547 - 2549 ใช้แบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญา APM

ปี 2547 ใช้เกณฑ์การแปลผลคะแนนต่างจากปี 2548 และ 2549

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ - หลักสูตรและการเรียน

- หลักสูตรพัฒนาโดยโรงเรียนร่วมกับ สสวท. มหาวิทยาลัย (มศว. ศิลปากร จุฬา มหิดล มจร. เกษตรศาสตร์ สจล.) สพฐ. สกส.
- พัฒนาทั้ง **พุทธิศึกษา จริยศึกษา พลศึกษา หัตถศึกษา** (มีวิชา Design and Technology และ Workshop และการสร้างเครื่องมือในโครงการวิทยาศาสตร์)
- วิชาเลือกเน้น วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ ภาษาต่างประเทศ ส่งเสริมให้เลือกภาษาต่างประเทศอีกหนึ่งภาษา(จีน ญี่ปุ่น เยอรมัน)
- เป็นโรงเรียนประจำ จัดกิจกรรมตั้งแต่เช้าจน 22:00 น. และวันเสาร์
- กิจกรรมชุมนุม เวลา 15:30 – 19:30 น. จะจบการศึกษาต้องเข้าร่วมชุมนุมอย่างน้อย 20 ชุมนุม

จำนวนนักเรียนใน 10 จังหวัดที่มีนักเรียนสอบเข้าได้จำนวนสูงสุด

| จังหวัด | จำนวนนักเรียนแต่ละปีการศึกษาของ ร.ร.มหิดลฯ | | | | | |
|---------------|--------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| | 2544 | 2545 | 2546 | 2547 | 2548 | 2549 |
| 1.กรุงเทพ | 84 | 81 | 83 | 91 | 91 | 101 |
| 2.ตรัง | 6 | 9 | 13 | 10 | 13 | 19 |
| 3.นครปฐม | 9 | 16 | 13 | 17 | 1 | 7 |
| 4.ราชบุรี | 9 | 9 | 5 | 17 | 3 | 5 |
| 5.สงขลา | 2 | 8 | 10 | 8 | 6 | 10 |
| 6.อุบลราชธานี | 1 | 4 | 8 | 9 | 6 | 5 |
| 7.นครสวรรค์ | 4 | 6 | 3 | 4 | 7 | 7 |
| 8.ลพบุรี | 7 | 5 | 3 | 1 | 9 | 5 |
| 9.พิษณุโลก | 0 | 3 | 6 | 9 | 6 | 5 |
| 10.นครราชสีมา | 2 | 7 | 2 | 5 | 5 | 8 |

จำนวนนักเรียนใน 10 จังหวัดที่มีนักเรียนสอบเข้าได้น้อยที่สุด

| จังหวัด | จำนวนนักเรียนแต่ละปีการศึกษาของ ร.ร.มหิดลฯ | | | | | |
|---------------|--------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| | 2544 | 2545 | 2546 | 2547 | 2548 | 2549 |
| 1.พะเยา | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 2.แม่ฮ่องสอน | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 3.สระแก้ว | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 4.อ่างทอง | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5.หนองบัวลำภู | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6.กาฬสินธุ์ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7.นครพนม | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8.ยโสธร | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9.อำนาจเจริญ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10.ชัยภูมิ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ - หลักสูตรและการเรียน

- ระหว่างเวลา 19:30 – 22:00 น. ห้องค้นคว้าด้วยตัวเอง การเรียนเสริม
คลินิกวิชาการ(โดยครูและรุ่นพี่) ห้องสมุด ห้องอินเทอร์เน็ต
- ทำโครงการวิทยาศาสตร์ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์มหาวิทยาลัย
- การบรรยายโดยผู้ทรงคุณวุฒิ การดูงาน การทำกิจกรรมเพื่อประโยชน์
ชุมชน ทำในวันเสาร์
- มีการแลกเปลี่ยนกับโรงเรียนพิเศษในต่างประเทศ การทำกิจกรรมใน
โรงเรียนในถิ่นทุรกันดาร
- มหาวิทยาลัยมหิดลสนับสนุนจัด Advanced Program (ปี 2546)

การเปรียบเทียบหลักสูตร

| หลักสูตร สพฐ. 2544 | หลักสูตร ร.ร.มหิดลฯ 2545 | หลักสูตร ร.ร.มหิดลฯ 2548 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>โครงสร้างหลักสูตรช่วงชั้นที่ 4 รายวิชาพื้นฐานและรายวิชา เพิ่มเติม รวม 75 - 90 หน่วยกิต</p> | <p>โครงสร้างหลักสูตร รายวิชาพื้นฐาน รวมจำนวน 76.0 หน่วยกิต</p> | <p>โครงสร้างหลักสูตร - รายวิชาพื้นฐาน รวมจำนวน 67.0 หน่วยกิต - รายวิชาเพิ่มเติม รวมอย่าง น้อยจำนวน 11.5 หน่วยกิต</p> |

การเปรียบเทียบหลักสูตร

| หลักสูตร สพฐ. 2544 | หลักสูตร ร.ร.มหิดลฯ 2545 | หลักสูตร ร.ร.มหิดลฯ 2548 |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>แต่ละโรงเรียนสามารถกำหนดรายวิชาพื้นฐานและรายวิชาเพิ่มเติมได้เอง</p> | <p>หน่วยกิตรายวิชาพื้นฐาน แบ่งตามกลุ่มสาระ (76.0 นก.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ภาษาไทย 4.0 นก. 2. คณิตศาสตร์ 14.0 นก. 3. วิทยาศาสตร์ 27.0 นก. 4. สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม 6.0 นก. 5. สุขศึกษาและพลศึกษา 3.0 นก. 6. ศิลปะ 3.0 นก. 7. การงานอาชีพและเทคโนโลยี 7.0 นก. 8. ภาษาต่างประเทศ 12.0 นก. | <p>หน่วยกิตรายวิชาพื้นฐาน แบ่งตามกลุ่มสาระ (67.0 นก.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ภาษาไทย 4.0 นก. 2. คณิตศาสตร์ 13.0 นก. 3. วิทยาศาสตร์ 21.5 นก. 4. สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม 6.0 นก. 5. สุขศึกษาและพลศึกษา 4.0 นก. 6. ศิลปะ 3.0 นก. 7. การงานอาชีพและเทคโนโลยี 3.5 นก. 8. ภาษาต่างประเทศ 12.0 นก.²⁴ |

การเปรียบเทียบหลักสูตร

| หลักสูตร สพฐ. 2544 | หลักสูตร ร.ร.มหิดลฯ 2545 | หลักสูตร ร.ร.มหิดลฯ 2548 |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>แต่ละโรงเรียนสามารถกำหนดรายวิชาพื้นฐานและรายวิชาเพิ่มเติมได้เอง</p> | <p>หน่วยกิตรายวิชาเพิ่มเติม รายวิชาเพิ่มเติมให้นักเรียน ลงทะเบียนเรียนตามความสนใจและความถนัดของนักเรียน</p> | <p>หน่วยกิตรายวิชาเพิ่มเติม แบ่งเป็น</p> <p>รายวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ เรียนขั้นต่ำ 11.5 นก. ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คณิตศาสตร์/วิทยาศาสตร์ /การงานอาชีพและเทคโนโลยี 7.0 นก. 2. ภาษาไทย/สังคมศึกษา/ศิลปะ/ สุขศึกษาและพลศึกษา/ ภาษาต่างประเทศ 3.0 นก. 3. ภาษาต่างประเทศภาษาที่ 2 1.5 นก. |

การเปรียบเทียบหลักสูตร

| หลักสูตร สพฐ. 2544 | หลักสูตร ร.ร.มหิดลฯ 2545 | หลักสูตร ร.ร.มหิดลฯ 2548 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน แต่ละโรงเรียนกำหนดกิจกรรม พัฒนาผู้เรียนได้เองตาม รูปแบบและวิธีการที่เหมาะสม กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กิจกรรมแนะแนว 2. กิจกรรมนักเรียน | <p>กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (ขั้นต่ำที่ ต้องปฏิบัติ ใน 3 ปีการศึกษา)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กิจกรรมแนะแนว <ol style="list-style-type: none"> 1.1 ค่ายปฏิบัติธรรม 1 ครั้ง 1.2 การศึกษาดูงานนอกสถานที่ <ol style="list-style-type: none"> 1.2.1 ด้านคณิต วิทย 8 ครั้ง 1.2.2 ด้านสังคมศึกษา 3 ครั้ง 1.3 การฟังบรรยาย <ol style="list-style-type: none"> 1.3.1 ด้านคณิต วิทย 8 ครั้ง 1.3.2 ด้านพัฒนาบุคลิกภาพ 4 ครั้ง 1.3.3 ด้านสังคมศึกษา 6 ครั้ง | <p>กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน(ขั้นต่ำที่ ต้องปฏิบัติใน 3 ปีการศึกษา)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กิจกรรมแนะแนว <ol style="list-style-type: none"> 1.1 ค่ายปฏิบัติธรรม 1 ครั้ง 1.2 การศึกษาดูงานนอก สถานที่ <ol style="list-style-type: none"> 1.2.1 ด้านคณิต วิทย 8 ครั้ง 1.2.2 ด้านสังคมศึกษา 3 ครั้ง 1.3 การฟังบรรยาย <ol style="list-style-type: none"> 1.3.1 ด้านคณิต วิทย 8 ครั้ง 1.3.2 ด้านพัฒนาบุคลิกภาพ 4 ครั้ง 1.3.3 ด้านสังคมศึกษา 6 ครั้ง |

การเปรียบเทียบหลักสูตร

| หลักสูตร สพฐ. 2544 | หลักสูตร ร.ร.มหิดลฯ 2545 | หลักสูตร ร.ร.มหิดลฯ 2548 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน</p> <p>แต่ละโรงเรียนกำหนดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนได้เองตามรูปแบบและวิธีการที่เหมาะสม</p> <p>กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนแบ่งเป็น</p> <p>2 ลักษณะ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กิจกรรมแนะแนว 2. กิจกรรมนักเรียน | <ol style="list-style-type: none"> 1. กิจกรรมแนะแนว (ต่อ) <ol style="list-style-type: none"> 1.4 อ่านหนังสือจากรายการที่โรงเรียนกำหนด 50 เรื่อง 1.5 พบครูที่ปรึกษาร้อยละ 80 ของวันเปิดเรียน 2. กิจกรรมนักเรียน <ol style="list-style-type: none"> 2.1 ค่ายวิชาการ 1 ครั้ง 2.2 กิจกรรมชุมนุม 12 ชุมนุม 2.3 การออกกำลังกายและเล่นกีฬา ไม่น้อยกว่า 240 ครั้ง ครั้งละไม่น้อยกว่า 45 นาที | <ol style="list-style-type: none"> 1. กิจกรรมแนะแนว (ต่อ) <ol style="list-style-type: none"> 1.4 อ่านหนังสือจากรายการที่โรงเรียนกำหนด 50 เรื่อง 1.5 พบครูที่ปรึกษาร้อยละ 80 ของวันเปิดเรียน 2. กิจกรรมนักเรียน <ol style="list-style-type: none"> 2.1 ค่ายวิชาการ 1 ครั้ง 2.2 กิจกรรมชุมนุม 12 ชุมนุม 2.3 การออกกำลังกายและเล่นกีฬา ไม่น้อยกว่า 240 ครั้ง ครั้งละไม่น้อยกว่า 45 นาที |

การเปรียบเทียบหลักสูตร

| หลักสูตร สพฐ. 2544 | หลักสูตร ร.ร.มหิดลฯ 2545 | หลักสูตร ร.ร.มหิดลฯ 2548 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน แต่ละโรงเรียนกำหนด กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนได้เอง ตามรูปแบบและวิธีการที่ เหมาะสม กิจกรรมพัฒนา ผู้เรียนแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กิจกรรมแนะแนว 2. กิจกรรมนักเรียน | <ol style="list-style-type: none"> 2. กิจกรรมนักเรียน (ต่อ) 2.4 กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ ให้กับโรงเรียน 40 ชั่วโมง 2.5 กิจกรรมบำเพ็ญ สาธารณประโยชน์ต่อชุมชน และสังคม 40 ชั่วโมง 2.6 โครงการ เสนอผลการทำ โครงการอย่างน้อย 1 เรื่อง และต้องได้รับผลการประเมิน ผ่าน ผ่านดี หรือผ่านดีเยี่ยม | <ol style="list-style-type: none"> 2. กิจกรรมนักเรียน (ต่อ) 2.4 กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ ให้กับโรงเรียน 40 ชั่วโมง 2.5 กิจกรรมบำเพ็ญสาธารณ ประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม 40 ชั่วโมง 2.6 โครงการ เสนอผลการทำ โครงการอย่างน้อย 1 เรื่อง และต้องได้รับผลการประเมิน ผ่าน ผ่านดี หรือผ่านดีเยี่ยม |

เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

| หลักสูตร สพฐ. 2544 | หลักสูตร ร.ร.มหิดลฯ 2545 | หลักสูตร ร.ร.มหิดลฯ 2548 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. ผู้เรียนต้องเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม และได้หน่วยกิต ครบตามหลักสูตรที่สถานศึกษากำหนด และได้รับการตัดสินผลการเรียนให้ได้ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด</p> <p>2. ผู้เรียนต้องผ่านการประเมินการอ่าน คิด วิเคราะห์ เขียน ให้ได้ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด</p> <p>3. ผู้เรียนต้องผ่านการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด</p> <p>4. ผู้เรียนต้องเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและผ่านการประเมินตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด</p> | <p>1. ลงทะเบียนเรียนรายวิชาพื้นฐานทั้ง 76 หน่วยการเรียน ส่วนวิชาเลือกให้เลือกรเรียนตามความสนใจ</p> <p>2. มีผลการเรียนแต่ละรายวิชา ไม่ต่ำกว่า 2.00</p> <p>3. ผ่านการประเมินเกี่ยวกับการอ่าน คิด วิเคราะห์ เขียน ตามเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนด</p> <p>4. ผ่านการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนด</p> | <p>1. ลงทะเบียนเรียนรายวิชาพื้นฐานครบ 67 หน่วยกิต และมีผลการเรียนแต่ละรายวิชาไม่ต่ำกว่า 2.00</p> <p>2. ลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติมไม่ต่ำกว่า 11.5 หน่วยกิต และมีผลการประเมิน ผ่าน / ผ่านดี / ผ่านดีเยี่ยม</p> <p>3. ผ่านการประเมินเกี่ยวกับการอ่าน คิดวิเคราะห์ เขียน ตามเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนด</p> <p>4. ผ่านการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนด</p> |

เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

| หลักสูตร สพฐ. 2544 | หลักสูตร ร.ร.มหิดลฯ 2545 | หลักสูตร ร.ร.มหิดลฯ 2548 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. ผู้เรียนต้องเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม และได้หน่วยกิต ครบตามหลักสูตรที่สถานศึกษากำหนด และได้รับการตัดสินผลการเรียนให้ได้ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด</p> <p>2. ผู้เรียนต้องผ่านการประเมินการอ่าน คิด วิเคราะห์ เขียน ให้ได้ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด</p> <p>3. ผู้เรียนต้องผ่านการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด</p> <p>4. ผู้เรียนต้องเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและผ่านการประเมินตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด</p> | <p>5. ทำโครงการและเสนอผลการทำโครงการอย่างน้อย 1 เรื่อง ที่มีปริมาณงานเทียบเท่ากับ 2.00 หน่วยกิต และต้องได้รับผลการประเมินผ่าน/ผ่านดี/ผ่านดีเยี่ยม</p> <p>6. ปฏิบัติกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ให้กับโรงเรียน อย่างน้อย 40 ชั่วโมง และบำเพ็ญสาธารณประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม อย่างน้อย 40 ชั่วโมง</p> <p>7. อ่านหนังสือจากรายการที่โรงเรียนกำหนดให้ อย่างน้อย 50 เรื่อง</p> | <p>5. ทำโครงการและเสนอผลการทำโครงการอย่างน้อย 1 เรื่อง และต้องได้รับผลการประเมินผ่าน/ผ่านดี/ผ่านดีเยี่ยม</p> <p>6. เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่หลากหลายตามความถนัดและความสนใจ ตามเกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนกำหนด</p> |

เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

| หลักสูตร สพฐ.2544 | หลักสูตร ร.ร.มหิดลฯ 2545 | หลักสูตร ร.ร.มหิดลฯ 2548 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. ผู้เรียนต้องเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม และได้หน่วยกิต ครบตามหลักสูตรที่สถานศึกษากำหนด และได้รับการตัดสินผลการเรียนให้ได้ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด</p> <p>2. ผู้เรียนต้องผ่านการประเมินการอ่าน คิด วิเคราะห์ เขียน ให้ได้ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด</p> <p>3. ผู้เรียนต้องผ่านการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด</p> <p>4. ผู้เรียนต้องเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและผ่านการประเมินตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด</p> | <p>8. เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่หลากหลายตามความถนัดและความสนใจตามแผนที่นักเรียนกำหนดโดยความเห็นชอบของโรงเรียน ทั้งในด้านการออกกำลังกาย การเล่นกีฬา กิจกรรมนันทนาการ กิจกรรมวิชาการ กิจกรรมด้านภาษา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ และโบราณคดี</p> <p>9. เข้าร่วมกิจกรรมเข้าแถว เคารพธงชาติ และพบครูที่ปรึกษาประจำชั้นตามที่โรงเรียนกำหนด</p> | <p>7. เข้าร่วมกิจกรรมเข้าแถว เคารพธงชาติ และพบครูที่ปรึกษาประจำชั้นตามที่โรงเรียนกำหนด</p> |

ทิศทางของการพัฒนาเด็กที่มีความสามารถพิเศษ จีน เวียดนาม เกาหลีใต้

ภาพที่ตรงกันของการพัฒนาเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษ
ทางวิทยาศาสตร์ของ จีน เวียดนาม และเกาหลีใต้

- การเชื่อมต่อที่ดีระหว่างโรงเรียนกับมหาวิทยาลัย
- มหาวิทยาลัยมีโรงเรียนวิทยาศาสตร์ของตนเอง หรือโอบอุ้มโรงเรียน
วิทยาศาสตร์ หรือชั้นเรียนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน
- มีความร่วมมือสูงระหว่างกระทรวงที่รับผิดชอบด้านการศึกษา
และด้านวิทยาศาสตร์