

## การประเมินหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552

### AN EVALUATION OF THE CURRICULUM OF MAHIDOL WITTAYANUSORN SCHOOL B.E. 2552

สุภา นิลพงษ์ (Supa Nilpong)<sup>1</sup>

สมสรร วงษ์ขุ่ยน้อย (Somsarn Wongyoonoi)<sup>2</sup>

ราชันย์ บุญธิมา (Rachan Boonthima)<sup>3</sup>

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อประเมินหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 ใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ ด้านประสิทธิผล และด้านผลกระทบ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจปรับปรุงแก้ไข หรือดำเนินการใช้หลักสูตรต่อไป แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการประเมินครั้งนี้ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญ ผู้บริหาร ครูผู้สอน และนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ รวม 565 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ แบบวิเคราะห์เอกสารหลักสูตร แบบสอบถามแบบสัมภาษณ์ และแบบสำรวจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ความถี่ ร้อยละ คะแนนเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

#### 1. ด้านบริบท

1.1 จุดมุ่งหมายของหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 มีความสอดคล้องกับสภาพและความต้องการของสังคมไทย ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ในระดับมากที่สุด

1.2 โครงสร้างหลักสูตรและเนื้อหารายวิชามีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 ในระดับมากที่สุด

#### 2. ด้านปัจจัยนำเข้า

2.1 ผู้บริหารมีความคิดเห็นว่า ความพร้อมและศักยภาพของครูผู้สอนและสื่อการเรียนรู้ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก สำหรับด้านแหล่งการเรียนรู้ และงบประมาณผู้บริหารมีความเห็นว่า มีความหลากหลาย ความเพียงพอ และความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด

2.2 ครูผู้สอนมีความคิดเห็นว่า ความพร้อมและศักยภาพของครูผู้สอน สื่อการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ และงบประมาณ มีความเหมาะสม และความเพียงพอ อยู่ในระดับมาก

<sup>1</sup>มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการการประเมิน สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

<sup>2</sup>รองศาสตราจารย์ ดร.ประจำสำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ : ประธานที่ปรึกษา

<sup>3</sup>อาจารย์ ดร.ประจำสำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ : กรรมการที่ปรึกษา

2.3 นักเรียนมีความคิดเห็นว่า ความพร้อมและศักยภาพของครูผู้สอน สื่อการเรียนรู้ และแหล่งการเรียนรู้ มีความเหมาะสม และความเพียงพอ อยู่ในระดับมาก

### 3. ด้านกระบวนการ

3.1 ผู้บริหารมีความคิดเห็นว่า การปฏิบัติของครูในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการวัดผลและประเมินผล มีความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก สำหรับด้านการวางแผนการเตรียมความพร้อมและการบริหารหลักสูตร ผู้บริหารมีความคิดเห็นว่า มีความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด

3.2 ครูผู้สอนมีความคิดเห็นว่า การปฏิบัติของครูในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการวัดผลและประเมินผล และด้านการวางแผนการเตรียมความพร้อมและการบริหารหลักสูตร มีความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก

3.3 นักเรียนมีความคิดเห็นว่า การปฏิบัติของครูในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านการวัดผลและประเมินผล มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

### 4. ด้านประสิทธิผล

จากฐานข้อมูลของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2553 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับสูงมาก โดยนักเรียนร้อยละ 81.97 มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่า 3.50

สำหรับความสามารถด้านการอ่าน การคิดวิเคราะห์และการเขียน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2553 ของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ร้อยละ 100 ได้รับการประเมินว่ามีความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์และการเขียนอยู่ในระดับสูงกว่า 3.50 ในทุกด้าน ในขณะที่เดียวกันนักเรียนร้อยละ 99.59 มีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สูงกว่า 3.50 ในทุกด้านเช่นเดียวกัน ซึ่งทั้งหมดสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือร้อยละ 80

นอกจากนี้ผู้บริหาร ครูผู้สอน และนักเรียน ยังได้ประเมินเกี่ยวกับคุณลักษณะของนักเรียนตามอุดมการณ์และเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนของโรงเรียน โดยการตอบแบบสอบถามที่มีมาตรประเมินค่า 5 ระดับ พบว่าทั้งผู้บริหาร ครูผู้สอน และนักเรียน มีความคิดเห็นว่า นักเรียนของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์มีคุณลักษณะตามอุดมการณ์และเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนทั้ง 23 ข้อในระดับมากทุกข้อ

### 5. ด้านผลกระทบของหลักสูตร

5.1 ผู้บริหารมีความคิดเห็นว่าการใช้หลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์พุทธศักราช 2552 มีผลกระทบต่อการพัฒนาครูผู้สอน สื่อการเรียนรู้ และแหล่งการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก สำหรับงบประมาณ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล การบริหารจัดการหลักสูตร นความรู้ความสามารถของนักเรียน และคุณลักษณะของนักเรียน มีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง

5.2 ครูผู้สอนมีความคิดเห็นว่าการใช้หลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 มีผลกระทบต่อพัฒนาครูผู้สอน อยู่ในระดับมาก สำหรับด้านอื่น ๆ ครูผู้สอนเห็นว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง

5.3 นักเรียนมีความคิดเห็นว่าการใช้หลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 มีผลกระทบอยู่ในระดับมากทุกด้าน

คำสำคัญ : การประเมิน, หลักสูตร, โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

### Abstract

This study aimed to evaluate 2009 curriculum implementation at Mahidol Wittayanusorn School on 5 aspects, namely, context, input, process, effectiveness, and affection. The evaluative resource included 565 of experts, administrators, teachers, and students at Mahidol Wittayanusorn School. The research tool were curriculum evaluation form, questionnaire, interview form, and checklist. Then data were analyzed and presented by frequency, percentage, and standard deviation. The results revealed as follows:

1. According to the context the objective of 2009 curriculum implementation at Mahidol Wittayanusorn School was relevant to Thai social circumstance and need at a highest level while the structure and content of this curriculum were relevant to its objectives at a high level as well.

2. When considered the input, (1) the administrators' perception on readiness and potential of teacher and learning media was at a high level whereas that of the variety, appropriateness and sufficiency of learning source and budget was at a highest level, (2) the teachers' perception on readiness and potential of teacher and learning media, and the variety, appropriateness and sufficiency of learning source and budget was at a high level, and (3) the students' perception on readiness and potential of teacher and learning media was at a high level.

3. In accordance with the process, (1) administrators' perception on learning activity, and test and measurement by teacher was at a high level while that of curriculum readiness of preparation and administration was at a highest level, (2) teachers' perception on learning activity, test and measurement and by curriculum readiness of preparation and administration by teacher was at a high level, and (3) students' perception on learning activity, and test and measurement was at high level, respectively.

4. When considered effectiveness, it was found that 81.94-% of Matthayomsuksa V students gained high average score (3.50). All of them had ability of reading, analytic thinking and writing was at a high level (3.50) in all aspects while the 99.59 % of them showed high desired characteristics evaluation (3.50) higher than criteria of 80 % which was relevant to 2009 curriculum Mahidol Wittayanusorn School.

Furthermore, when the administrators, teachers and students evaluated student desired characteristics according to school ideal and goal of learner development, it was found that all of their perception was at a high level.

5. The last factor of affection, (1) administrators' perception on affection of teacher development, learning media, and learning source was at a high level whereas that of affection on budget, learning activity, and student characteristics was at a moderate level, (2) teachers' perception on affection of teacher development was at a high level whereas that of affection of learning media, learning media, budget, learning activity, test and measurement, curriculum management, student knowledge and ability, and student characteristic was at a moderate level, and (3) students' perception on affection of 2009 curriculum implementation was at a high level in all aspects.

**Keyword :** Evaluation , Curriculum , Mahidol Wittayanusorn School

#### บทนำ

การศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นสิทธิที่เด็กและเยาวชนทุกคนต้องได้รับอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ให้สอดคล้องกับความสามารถ ความถนัดและความสนใจที่แตกต่างกันในแต่ละบุคคล รัฐและสังคมพึงจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษให้ทุกคนได้พัฒนาอย่างเต็มศักยภาพในทุกด้าน โดยไม่ลดทอนและสกัดกั้นความสามารถพิเศษด้านใดด้านหนึ่งของบุคคล ทั้งนี้โดยมีครอบครัวและสังคมให้การดูแลส่งเสริมให้เป็นคนที่สมบูรณ์ทั้งด้านสติปัญญา ร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม เป็นคนดีมีคุณภาพควบคู่ไปกับความสามารถพิเศษที่มีอยู่ตลอดจนสนับสนุนส่งเสริมให้นำความสามารถพิเศษนั้นๆ ไปพัฒนาองค์ความรู้ให้กับสังคมและประเทศชาติในฐานะผู้นำทางวิชาการในด้านที่ตนมีศักยภาพสามารถดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข

ดังนั้น การจัดการศึกษาให้แก่ผู้มีความสามารถพิเศษทางด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ จึงไม่ใช่เป็นเพียงการดำเนินการเพื่อให้บุคคลได้รับโอกาสตามสิทธิเท่านั้น แต่ยังเป็นการตอบสนองความต้องการของประเทศชาติ เป็นการสร้างบุคลากรทางด้านนี้

เป็นรูปธรรม เยาวชนที่มีศักยภาพพิเศษเหล่านี้เมื่อได้รับการบ่มเพาะจนเกิดพัฒนาการถึงระดับสูงสุดแล้ว ภายหน้าก็จะสามารถค้นคิดสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่สังคมและประเทศชาติได้อย่างมหาศาล เป็นการสร้างสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ สังคมแห่งคุณภาพและแข่งขันได้ และสังคมที่ยั่งยืนพอเพียงมีความสมานฉันท์ เอื้ออาทรต่อกัน (หลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552. 2552 : 9-11)

เหตุผลในประกาศใช้พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ คือ โดยที่ปัจจุบันประเทศไทยขาดแคลนนักวิจัยพัฒนาและนักประดิษฐ์คิดค้นทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงได้มีการส่งเสริมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ในโรงเรียน ตลอดจนมีการจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์และโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ซึ่งเป็นโรงเรียนที่เปิดสอนเฉพาะสายวิทยาศาสตร์เท่านั้น โดยไม่มีการสอนสายศิลป์และสายอื่น จำนวน 13 แห่งขึ้น เพื่อจัดการศึกษาให้แก่นักเรียน แต่หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนก็ยังคงเป็นเช่นเดียวกับโรงเรียนทั่วไป ขณะนี้รัฐบาลมีนโยบายที่จะให้เด็กและเยาวชนที่มีความ

สามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ได้พัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ ซึ่งจำเป็นต้อง มีวิธีการและหลักสูตรที่มีลักษณะพิเศษ อันแตกต่างไปจากการเรียนการสอนในโรงเรียน ปกติ ดังนั้น สมควรให้มีการจัดให้มีโรงเรียน วิทยาศาสตร์ขึ้นโดยเฉพาะเพื่อให้เป็นโรงเรียน ที่จัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์อย่างเข้ม ข้นให้แก่แก่นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในทาง วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ เพื่อเป็นการ เตรียมพื้นฐานสำหรับบุคคลที่มีคุณภาพสูงเพื่อ การศึกษาในระดับอุดมศึกษาในการที่จะสร้างนัก วิชาการอันยอดเยี่ยมของประเทศและเพื่อที่ จะให้โรงเรียนได้จัดตั้งขึ้นมีการบริหารและการ จัดการเรียนการสอนที่มีความเป็นอิสระ คล่อง ตัว และมีประสิทธิภาพ สมควรกำหนดให้เป็น องค์กรมหาชนตามกฎหมายว่าด้วยองค์การ มหาชน จึงได้นำโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์มา จัดตั้งเป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์เพื่อเป็นต้นแบบ แก่โรงเรียนลักษณะดังกล่าวจึงจำเป็นต้องตรา พระราชกฤษฎีกา

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ เป็น โรงเรียนวิทยาศาสตร์ต้นแบบของรัฐ มีสถานภาพ เป็นองค์การมหาชน จัดตั้งขึ้นตามพระราช กฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พ.ศ. 2543 พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิดล วิทยานุสรณ์ได้กำหนดอำนาจหน้าที่ให้โรงเรียน เป็นผู้จัดทำหลักสูตร วิธีการเรียนการสอน สื่อ และอุปกรณ์การเรียนการสอนสำหรับใช้กับ นักเรียนของโรงเรียนด้วยตนเอง

ตั้งแต่เปลี่ยนสถานภาพเป็นองค์การ มหาชนในปี พ.ศ. 2543 โรงเรียนได้จัดทำหลักสูตรเพื่อใช้กับนักเรียนของโรงเรียน โดยหลักสูตรฉบับแรกเริ่มใช้กับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4 รุ่นปีการศึกษา 2545 ฉบับที่

สองเริ่มใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 รุ่น ปีการศึกษา 2548 หลักสูตรฉบับที่ 3 เริ่มใช้ กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 รุ่นปีการศึกษา 2552 และโรงเรียนมีแผนในการพัฒนาและ ปรับปรุงใหม่ทุก ๆ 3 ปี

การจัดทำหลักสูตรของโรงเรียนแต่ละ ครั้ง ได้ยึด (1) แนวทางการจัดการศึกษาสำหรับ ผู้มีความสามารถพิเศษที่ระบุไว้ในพระราช บัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติมพุทธศักราช 2543 (2) ภารกิจหน้าที่และเหตุผลของการจัดตั้งโรงเรียน มหิดลวิทยานุสรณ์ที่ระบุไว้ในพระราชกฤษฎีกา (3) แนวนโยบายของรัฐบาล กระทรวงศึกษา ธิการ และคณะกรรมการบริหารโรงเรียนมหิดล วิทยานุสรณ์ และ (4) ข้อมูลที่ได้จากการ ติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตรจากนักเรียน ครู ผู้ปกครอง และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ เป็น บรรทัดฐานในการจัดทำ

นอกจากนั้นในการจัดทำหลักสูตรฉบับ ที่ 3 โรงเรียนยังได้มอบหมายให้ครูและผู้รับผิดชอบของโรงเรียนได้ศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรของ โรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของนานาชาติเพื่อนำ มาใช้เป็นบรรทัดฐานในการจัดทำอีกด้วย โดย ตั้งเป้าหมายว่านักเรียนที่เรียนจบจากโรงเรียน มหิดลวิทยานุสรณ์ จะต้องมีความรู้ในทุกด้าน ไม่ต่ำกว่านักเรียนที่จบจากโรงเรียนวิทยาศาสตร์ ชั้นนำของนานาชาติ

การเรียนตามหลักสูตรโรงเรียนมหิดล วิทยานุสรณ์ฉบับที่ 3 นอกจากนักเรียนต้อง ลงทะเบียนเรียนรายวิชาพื้นฐานจำนวน 41.0 หน่วยกิต รายวิชาเพิ่มเติมกลุ่ม 1 จำนวน 40.0 หน่วยกิต และเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชา เพิ่มเติมกลุ่ม 2 ไม่ต่ำกว่า 4.0 หน่วยกิต รวม ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า 85.0 หน่วยกิต ซึ่งหลักสูตร

กระทรวงศึกษาธิการ กำหนดให้ นักเรียนต้องเรียนไม่ต่ำกว่า 81.0 หน่วยกิตแล้ว นักเรียนยังต้องเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามเกณฑ์ขั้นต่ำทำนองเดียวกับหลักสูตรฉบับที่ 1 และฉบับที่ 2 ด้วย

รายวิชาพื้นฐานและรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่ม 1 ของหลักสูตรฉบับนี้ นอกจากได้จัดทำขึ้นให้ครอบคลุมสาระการเรียนรู้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งครอบคลุมสาระการเรียนรู้ของการสอบแบบทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขั้นพื้นฐาน (O-NET) การสอบความถนัดทั่วไป (GAT) การวัดศักยภาพทางคณิตศาสตร์ (PAT1) และการวัดศักยภาพทางวิทยาศาสตร์ (PAT2) ของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.) แล้ว ยังได้เพิ่มเติมสาระการเรียนรู้ให้สูงขึ้น ตามศักยภาพ ความถนัด และความสนใจของนักเรียน เพื่อให้ นักเรียนของโรงเรียนซึ่งเป็นผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ได้รับการพัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพ ตามอุดมการณ์และเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนของโรงเรียน

สาระการเรียนรู้รายวิชาพื้นฐานและรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่ม 1 ของสาขาวิชาฟิสิกส์ เคมี และชีววิทยาได้จัดทำเทียบเคียงสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตร สอน. ด้วย ส่วนสาระการเรียนรู้สาขาวิชาคณิตศาสตร์ได้กำหนดให้ นักเรียนทุกคนเรียนเพิ่มและสูงขึ้นจากหลักสูตรฉบับที่ 2 จำนวน 1 หน่วยกิตบนความเชื่อว่าคณิตศาสตร์เป็นพื้นฐานที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการศึกษาระดับสูง ในทุกสาขาวิชา นอกจากนั้นหลักสูตรฉบับที่ 3 นี้ ยังได้มุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพด้านภาษาอังกฤษของนักเรียนทุกคนให้

สูงขึ้นอีกด้วย โดยตั้งเป้าหมายว่าศักยภาพด้านภาษาอังกฤษของนักเรียนจะต้องไม่เป็นอุปสรรคต่อโอกาสของนักเรียนที่จะได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยชั้นนำของโลก

รายวิชาเพิ่มเติมกลุ่ม 1 นอกจากมีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมนักเรียนให้ (1) มีความรู้ความเข้าใจและมีพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์อย่างลึกซึ้งในระดับเดียวกับนักเรียนของ โรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของโลก (2) มีความรู้และทักษะในการใช้ภาษาต่างประเทศในระดับสูง (3) มีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระดับสูงแล้ว ยังมีจุดมุ่งหมายเพื่อ จุดประกายให้นักเรียนเกิดความรัก เห็นคุณค่า มีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะในการทำงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์และพัฒนาทักษะชีวิตให้นักเรียนมีคุณลักษณะครบถ้วนทุกด้าน มีบุคลิกภาพที่ดี มีความเป็นผู้นำ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีวินัยในตนเอง มีความเป็นไทย มีความภูมิใจในศิลปวัฒนธรรมไทยมีจิตสาธารณะ รักการออกกำลังกายและรู้จักดูแลสุขภาพให้เข้มแข็งทั้งกายและใจ ตามอุดมการณ์และเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนของโรงเรียนอีกด้วย

หลักสูตรฉบับนี้จึงได้กำหนดให้นักเรียนทุกคนลงทะเบียนเรียน รายวิชาทักษะชีวิต รายวิชาสัมมนาวิทยาศาสตร์ รายวิชาธรรมชาติและการสืบเสาะอย่างวิทยาศาสตร์ (Nature of Science and Scientific Inquiry) และรายวิชาโครงการวิทยาศาสตร์ด้วย ซึ่งหลักสูตรฉบับที่ 2 รายวิชาโครงการวิทยาศาสตร์เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน รายวิชาสัมมนาวิทยาศาสตร์เป็นวิชาเลือก และไม่ได้เปิดสอนรายวิชาทักษะชีวิต และรายวิชาธรรมชาติและการสืบเสาะอย่างวิทยาศาสตร์

จุดประสงค์หลักของการเรียนรายวิชา สัมมนาวิทยาศาสตร์ รายวิชาธรรมชาติและการสืบเสาะอย่างวิทยาศาสตร์ และรายวิชาโครงงานวิทยาศาสตร์ ดังกล่าวข้างต้น คือ เพื่อพัฒนากระบวนการคิด และกระบวนการสืบเสาะค้นหาคำตอบของข้อสงสัยของปัญหาที่อยากรู้ โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Methods) เช่นเดียวกับที่นักวิทยาศาสตร์นักวิจัย หรือนักประดิษฐ์คิดค้นใช้ในกระบวนการทำงานของตนเอง รวมถึงการพัฒนาทักษะในการทำวิจัย (โครงการ) อย่างครบวงจร ตั้งแต่เริ่มสืบค้นข้อมูลในเรื่องที่ตนเองสนใจ ตั้งหัวข้อวิจัย เขียนและเสนอเค้าโครงงานวิจัย ออกแบบการทดลองหรือวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล แล้วนำมาวิเคราะห์และแปลผล จัดทำรายงานผลการวิจัย ฝึกทักษะในการนำเสนอผลงานวิจัย ทั้งรูปของการบรรยายและโปสเตอร์ เพื่อพัฒนาจิตวิญญาณของความเป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์ นักคิดค้น เห็นความงามและเห็นคุณค่าของงานวิจัย มีจิตวิญญาณมุ่งที่จะประกอบอาชีพเป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์ นักคิดค้น ต่อไปในอนาคต

สำหรับจุดประสงค์หลักของการลงทะเบียนเรียนรายวิชาทักษะชีวิต (Life Skills) คือเพื่อพัฒนานักเรียนให้ (1) มีทักษะในการปรับตัว ทั้งเพื่ออยู่ร่วมกันในหอพักและการดำรงชีวิตในสังคมทั่วไป (2) มีทักษะการทำงานร่วมกัน (3) มีทักษะการบริหารความขัดแย้ง (4) มีวินัยในตนเอง และ(5) มีความเป็นผู้นำ ซึ่งการจัดการเรียนการสอนรายวิชาทักษะชีวิตนี้จะเป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมนอกเวลาเรียนปกติ นักเรียนต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาดังกล่าวทุกภาคเรียน ๆ ละ 0.25 หน่วยกิต รวม

6 ภาคเรียน เท่ากับ 1.5 หน่วยกิต ดำเนินการจัดการเรียนการสอนโดยคณะกรรมการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะชีวิต

รายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มที่ 2 เป็นรายวิชาเลือก นักเรียนต้องเลือกเรียนรายวิชากลุ่มนี้อย่างน้อย 4.0 หน่วยกิต ตามศักยภาพ ความถนัดและความสนใจ จากกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ รายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มนี้จะมีรายวิชาการเรียนล่วงหน้า (AP) ด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ให้นักเรียนได้เลือกเรียนด้วย

หลักสูตรของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 นอกจากนักเรียนจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาพื้นฐานและรายวิชาเพิ่มเติมทั้ง 2 กลุ่มดังกล่าวแล้ว นักเรียนจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด บนความเชื่อพื้นฐานว่า กิจกรรมต่าง ๆ ที่โรงเรียนจัดให้กับนักเรียนนอกห้องเรียนและนอกโรงเรียนจะช่วยพัฒนานักเรียนให้สมบูรณ์ในทุก ๆ ด้าน ตามอุดมการณ์และเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนของโรงเรียน โดยเฉพาะในข้อที่เกี่ยวกับการพัฒนาลักษณะนิสัยของการรักการเรียนรู้ รักการอ่าน รักการเขียน รักการค้นคว้า อย่างมีระบบ มีความเป็นผู้นำ มีความเป็นไทย มีวินัยในตนเอง มีจิตสาธารณะ รักการออกกำลังกาย รู้จักดูแลตนเองให้เข้มแข็งทั้งกายและใจ

โรงเรียนมีความเชื่อว่าหลักสูตรและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 จะช่วยพัฒนานักเรียนของโรงเรียนไปสู่การเป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์คิดค้นด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีความสามารถระดับสูงเยี่ยมเทียบเคียงกับนักวิจัยชั้นนำของนานาชาติ และมีจิตวิญญาณมุ่งมั่นพัฒนาประเทศชาติ

มีเจตคติที่ดีต่อเพื่อนร่วมโลกและธรรมชาติ สามารถสร้างองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้กับประเทศชาติและสังคมไทยในอนาคต ช่วยพัฒนาประเทศชาติให้สามารถดำรงอยู่และแข่งขันในประชาคมโลก เป็นสังคมผู้ผลิตที่มีมูลค่าเพิ่มมากขึ้น สร้างสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ สังคมแห่งคุณภาพและแข่งขันได้ และสังคมที่ยั่งยืนพอเพียงมีความสมานฉันท์เอื้ออาทรต่อกัน (หลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552. 2552 : 1 - 5)

การประเมินหลักสูตรเป็นเครื่องมือที่ชี้ให้เห็นว่า การนำหลักสูตรไปใช้จะได้ผลมากน้อยเพียงใด การประเมินหลักสูตรจึงเป็นขั้นตอนที่สำคัญอีกขั้นตอนหนึ่งของกระบวนการพัฒนาหลักสูตร ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะประเมินหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 ในด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ ด้านประสิทธิผล ด้านผลกระทบ ซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลเพื่อใช้ในการตัดสินใจของผู้บริหาร เพื่อนำไปพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพต่อไป

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อประเมินหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 ใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ ด้านประสิทธิผล และด้านผลกระทบของหลักสูตร

#### วิธีดำเนินการวิจัย

##### ขอบเขตของการวิจัย

การประเมินครั้งนี้มุ่งประเมินใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการด้านประสิทธิผล และด้านผลกระทบ

1. ด้านบริบทประกอบด้วย การประเมินดังนี้ 1) จุดมุ่งหมายของหลักสูตร 2) โครงสร้างหลักสูตร 3) เนื้อหารายวิชา

2. ด้านปัจจัยเบื้องต้นประกอบด้วย การประเมินดังนี้ 1) ความพร้อมและศักยภาพของครูผู้สอน 2) สื่อการเรียนรู้ 3) แหล่งการเรียนรู้ 4) งบประมาณ

3. ด้านกระบวนการประกอบด้วย การประเมินดังนี้ 1) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2) การวัดผลและประเมินผล 3) การบริหารหลักสูตร

4. ด้านประสิทธิผลประกอบด้วย การประเมินดังนี้ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2) ความสามารถของผู้เรียนด้านการอ่าน การคิดวิเคราะห์และการเขียน 3) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน 4) คุณลักษณะของผู้เรียนตามอุดมการณ์และเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียน

5. ด้านผลกระทบประกอบด้วย การประเมินดังนี้ 1) ด้านพัฒนาครูผู้สอน 2) ด้านสื่อการเรียนรู้ 3) ด้านแหล่งการเรียนรู้ 4) ด้านงบประมาณ 5) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 6) ด้านการวัดผลและประเมินผล 7) ด้านการบริหารจัดการหลักสูตร 8) ด้านความรู้ความสามารถของนักเรียน 9) ด้านคุณลักษณะของนักเรียน

##### แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการประเมินครั้งนี้ ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ผู้บริหารจำนวน 13 คน ครูผู้สอน จำนวน 65 คน นักเรียน จำนวน 484 คน รวม 565 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ มี 4 ชนิด ได้แก่



1. แบบวิเคราะห์เอกสารหลักสูตร เพื่อประเมินหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 โดยจัดหมวดหมู่การวิเคราะห์เอกสารหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ แบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 แบบวิเคราะห์เอกสารหลักสูตร โดยหาค่าความถี่ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในประเด็นความสอดคล้องของจุดมุ่งหมายของหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 กับสภาพและความต้องการของสังคมไทย ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

ตอนที่ 2 แบบวิเคราะห์เอกสารหลักสูตร โดยหาค่าความถี่ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในประเด็นความสอดคล้องของโครงสร้างหลักสูตรกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552

ตอนที่ 3 แบบวิเคราะห์เอกสารหลักสูตร โดยหาค่าความถี่ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในประเด็นความสอดคล้องของเนื้อหารายวิชากับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552

2. แบบสอบถาม เกี่ยวกับหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 ในด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ ด้านประสิทธิผล และด้านผลกระทบของหลักสูตร มีจำนวน 2 ฉบับ

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามผู้บริหารและครูผู้สอนต่อหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามนักเรียนต่อหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552

3. แบบสัมภาษณ์ เป็นแบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร ครูผู้สอน และนักเรียน จำนวน 3 ฉบับ

ฉบับที่ 1 แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร ลักษณะแบบสัมภาษณ์เป็นแบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) สัมภาษณ์เกี่ยวกับการส่งเสริม สนับสนุนด้านการพัฒนาความรู้ความสามารถในการสอน การใช้สื่อการเรียนรู้ของครูผู้สอน การปรับปรุงพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ความเพียงพอของงบประมาณ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การนิเทศติดตามการใช้หลักสูตร และการดำเนินการบริหารหลักสูตร

ฉบับที่ 2 แบบสัมภาษณ์ครูผู้สอน ลักษณะแบบสัมภาษณ์เป็นแบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) สัมภาษณ์เกี่ยวกับการอบรม/สัมมนา/ดูงาน ความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อการเรียนรู้ วัสดุอุปกรณ์ การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ปัญหา และวิธีการแก้ไข ปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การส่งเสริมความสามารถพิเศษของนักเรียน และวิธีการวัดผลประเมินผล

ฉบับที่ 3 แบบสัมภาษณ์นักเรียน ลักษณะแบบสัมภาษณ์เป็นแบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) ความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการสอนของครู การมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดทำสื่อและใช้สื่อ การใช้แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน และแหล่งเรียนรู้ในชุมชน การมีส่วนร่วมในการวัดและประเมินผลการเรียน

4. แบบสำรวจ เป็นแบบสำรวจข้อมูลจากฐานข้อมูลโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านความสามารถของผู้เรียน ด้านการอ่าน การคิดวิเคราะห์และการ

เขียน และด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของการวิจัย ดังนี้

1. วิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความสอดคล้องของจุดมุ่งหมายของหลักสูตรโรงเรียนมหิตลวิทยาลัยนุสรณ์ พุทธศักราช 2552 กับสภาพและความต้องการของสังคมไทย ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิตลวิทยาลัยนุสรณ์ และการวิเคราะห์ความสอดคล้องของจุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับโครงสร้างและเนื้อหาวิชาในหลักสูตรโรงเรียนมหิตลวิทยาลัยนุสรณ์ พุทธศักราช 2552 โดยสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสอดคล้องของจุดมุ่งหมายของหลักสูตรโรงเรียนมหิตลวิทยาลัยนุสรณ์ พุทธศักราช 2552 กับสภาพและความต้องการของสังคมไทย ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิตลวิทยาลัยนุสรณ์ และการวิเคราะห์ความสอดคล้องของจุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับโครงสร้างและเนื้อหาวิชาในหลักสูตรโรงเรียนมหิตลวิทยาลัยนุสรณ์ พุทธศักราช 2552 ในระดับตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไปจากมาตรฐานค่า 5 ระดับ จึงถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน

2. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยวิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยหาค่าความถี่และค่าร้อยละ

3. การวิเคราะห์ ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูผู้สอนและนักเรียน โดยหาค่าคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.)ด้านภาพรวม และรายชื่อ แล้วนำค่าเฉลี่ยที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2546:103)

ค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 4.50 - 5.00 หมายถึงระดับมากที่สุด หรือเหมาะสมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 3.50 - 4.49 หมายถึงระดับมาก หรือเหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 2.50 - 3.49 หมายถึงระดับปานกลาง หรือเหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 1.50 - 2.49 หมายถึงระดับน้อย หรือเหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 1.00 - 1.49 หมายถึงระดับน้อยที่สุด หรือเหมาะสมน้อยที่สุด

4. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสำรวจผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถของผู้เรียนด้านการอ่าน การคิดวิเคราะห์และการเขียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน นำคะแนนมาคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐาน ค่าร้อยละ (Percentage) และค่าคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )

5. วิเคราะห์เนื้อหาความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามปลายเปิด และจากการให้สัมภาษณ์ โดยจัดจำแนกลำดับ และนำมาประมวลให้เป็นข้อความโดยสรุป

### สรุปผลการศึกษาวิจัย

ผลการประเมินหลักสูตรโรงเรียนมหิตลวิทยาลัยนุสรณ์ พุทธศักราช 2552 ซึ่งมุ่งประเมินใน 5 ด้านได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัย

เบื้องต้น ด้านกระบวนการ ด้านประสิทธิผล และด้านผลกระทบของหลักสูตร สรุปได้ ดังนี้

1. ผลการประเมินหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 ด้านบริบท โดยผู้เชี่ยวชาญสรุปได้ดังนี้

1.1 จุดมุ่งหมายของหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 มีความสอดคล้องกับสภาพและความต้องการของสังคมไทย ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ในระดับมากที่สุด คือมีระดับผลการประเมินเท่ากับ 4.70

1.2 โครงสร้างหลักสูตรมีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 ในระดับมากที่สุด คือมีระดับผลการประเมินเท่ากับ 4.67

1.3 เนื้อหารายวิชา มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 ในระดับมากที่สุด คือมีระดับผลการประเมินเท่ากับ 4.67

2. ผลการประเมินหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ ด้านประสิทธิผล และด้านผลกระทบ โดยผู้บริหาร ครูผู้สอน และนักเรียน สรุปผลได้ ดังนี้

2.1 ผลการประเมินด้านปัจจัยเบื้องต้น

2.1.1 ผู้บริหารมีความคิดเห็นว่า ความพร้อมและศักยภาพของครูผู้สอน และสื่อการเรียนรู้ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก มีระดับผลการประเมินเท่ากับ 4.42 และ 4.40 ตามลำดับ

สำหรับด้านแหล่งการเรียนรู้ และงบประมาณผู้บริหารมีความเห็นว่า มีความหลากหลาย

ความเพียงพอ และความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด มีระดับผลการประเมินเท่ากับ 4.66 และ 4.75 ตามลำดับ

2.1.2 ครูผู้สอนมีความคิดเห็นว่า ความพร้อมและศักยภาพของครูผู้สอน สื่อการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ และงบประมาณ มีความเหมาะสม และความเพียงพอ อยู่ในระดับมาก มีระดับผลการประเมินเท่ากับ 4.35, 4.18, 4.07 และ 4.23 ตามลำดับ

2.1.3 นักเรียนมีความคิดเห็นว่า ความพร้อมและศักยภาพของครูผู้สอน สื่อการเรียนรู้ และแหล่งการเรียนรู้ มีความเหมาะสม และความเพียงพอ อยู่ในระดับมาก มีระดับผลการประเมินเท่ากับ 4.30 ,4.24 และ 4.25 ตามลำดับ

2.2 ผลการประเมินด้านกระบวนการ

2.2.1 ผู้บริหารมีความคิดเห็นว่า การปฏิบัติของครูในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการวัดผลและประเมินผล มีความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก มีระดับผลการประเมินเท่ากับ 4.42 และ 4.45 ตามลำดับ

สำหรับด้านการวางแผนการเตรียมความพร้อมและการบริหารหลักสูตร ผู้บริหารมีความเห็นว่า มีความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด มีระดับผลการประเมินเท่ากับ 4.68

2.2.2 ครูผู้สอนมีความคิดเห็นว่า การปฏิบัติของครูในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการวัดผลและประเมินผล และด้านการวางแผนการเตรียมความพร้อมและการบริหารหลักสูตร มีความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก มีระดับผลการประเมินเท่ากับ 4.22 ,4.49 และ 4.31 ตามลำดับ

2.2.3 นักเรียนมีความคิดเห็นว่า การปฏิบัติของครูในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านการวัดผลและประเมินผล มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก มีระดับผลการประเมินเท่ากับ 4.16 และ 4.19 ตามลำดับ

### 2.3 ผลการประเมินด้านประสิทธิผล

จากฐานข้อมูลของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2553 ของโรงเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับสูงมาก โดยนักเรียนร้อยละ 81.97 มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่า 3.50

สำหรับความสามารถของผู้เรียนด้านการอ่าน การคิดวิเคราะห์และการเขียน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2553 ของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ร้อยละ 100 ได้รับการประเมินว่ามีความสามารถในการอ่าน การคิดวิเคราะห์และการเขียนอยู่ในระดับสูงกว่า 3.50 ในทุกด้าน ในขณะที่เดียวกันนักเรียนร้อยละ 99.59 มีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สูงกว่า 3.50 ในทุกด้านเช่นเดียวกัน ซึ่งทั้งหมดสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือร้อยละ 80

การประเมินความสามารถของผู้เรียนด้านการอ่าน การคิดวิเคราะห์และการเขียน และการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนดังกล่าว เป็นการประเมินเพื่อการจบหลักสูตรตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552

นอกจากนั้นในงานวิจัยนี้ยังได้ให้ผู้บริหาร ครูผู้สอน และนักเรียน ประเมินเกี่ยวกับคุณลักษณะของนักเรียนตามอุดมการณ์และเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนของโรงเรียน

โดยการตอบแบบสอบถามที่มีมาตราประเมินค่า 5 ระดับ พบว่าทั้งผู้บริหาร ครูผู้สอน และนักเรียน คิดเห็นว่า นักเรียนของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์มีคุณลักษณะตามอุดมการณ์และเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนทั้ง 23 ข้อในระดับมากทุกข้อ โดยมีระดับการประเมินเฉลี่ยรวมของผู้บริหาร ครูผู้สอนและนักเรียนเท่ากับ 4.37 , 3.99 และ 4.19 ตามลำดับ

### 2.4 ผลการประเมินด้านผลกระทบของหลักสูตร

2.4.1 ผู้บริหารมีความคิดเห็นว่า การใช้หลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 มีผลกระทบต่อด้านการพัฒนาครูผู้สอน ด้านสื่อการเรียนรู้ และด้านแหล่งการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก มีระดับผลการประเมินเท่ากับ 3.90, 3.60 และ 3.60 ตามลำดับ

สำหรับด้านงบประมาณ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการวัดผลและประเมินผล ด้านการบริหารจัดการหลักสูตร ด้านความรู้ความสามารถของนักเรียน และด้านคุณลักษณะของนักเรียน มีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง มีระดับผลการประเมินเท่ากับ 2.70, 3.50 , 2.80, 3.00, 2.60 และ 3.40 ตามลำดับ

2.4.2 ครูผู้สอนมีความคิดเห็นว่า การใช้หลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 มีผลกระทบต่อด้านการพัฒนาครูผู้สอน อยู่ในระดับมาก มีระดับผลการประเมินเท่ากับ 3.69

สำหรับด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านแหล่งการเรียนรู้ ด้านงบประมาณ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการวัดผลและประเมินผล ด้านการบริหารจัดการหลักสูตร

ด้านความรู้ความสามารถของนักเรียน และด้านคุณลักษณะของนักเรียน ครูผู้สอนเห็นว่า มีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง มีระดับผลการประเมินเท่ากับ 3.08, 2.88 , 2.86, 3.44, 2.97 ,3.16 , 3.47 และ 3.44ตามลำดับ

2.4.3 นักเรียนมีความคิดเห็นว่า การใช้หลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 มีผลกระทบอยู่ในระดับมากทุกด้าน มีระดับผลการประเมินเท่ากับ 3.75, 3.69, 3.58, 3.68, 3.60 ,3.79 และ 3.65 ตามลำดับ

#### อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการประเมินหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 ซึ่งมุ่งประเมินใน 5 ด้านได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ ด้านประสิทธิผล และด้านผลกระทบของหลักสูตร ผู้วิจัยขอเสนอการอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. ด้านบริบท จุดมุ่งหมายของหลักสูตร ผู้เชี่ยวชาญให้ความคิดเห็นว่า จุดมุ่งหมายของหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 มีความสอดคล้องกับความต้องการและบริบทของสังคมไทย ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ อยู่ในระดับมากที่สุด กล่าวได้ว่าจุดมุ่งหมายของหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 มีความสอดคล้องกับหลักการและเหตุผลของการจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ตามที่กำหนดไว้ในพระราชกฤษฎีกาการจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2543 ได้ระบุเหตุผลของประกาศพระราชกฤษฎีกาฉบับนี้ไว้ว่า ปัจจุบันประเทศไทยขาดแคลนนักวิจัยพัฒนาและ

นักประดิษฐ์คิดค้นทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงได้มีการส่งเสริมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ในโรงเรียน ตลอดจนมีการจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์และโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ซึ่งเป็นโรงเรียนที่เปิดสอนเฉพาะสายวิทยาศาสตร์เท่านั้น โดยไม่มีการสอนสายศิลป์และสายอื่น จำนวน 13 แห่งขึ้น เพื่อจัดการศึกษาให้แก่ นักเรียน แต่หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนก็ยังคงเป็นเช่นเดียวกับโรงเรียนทั่วไป ขณะนี้รัฐบาลมีนโยบายที่จะให้เด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ได้พัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ ซึ่งจำเป็นต้องมีวิธีการและหลักสูตรที่มีลักษณะพิเศษ อันแตกต่างไปจากการเรียนการสอนในโรงเรียนปกติ ดังนั้นสมควรให้มีการจัดให้มีโรงเรียนวิทยาศาสตร์ขึ้น โดยเฉพาะเพื่อให้เป็นโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์อย่างเข้มข้นให้แก่ นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ เพื่อเป็นการเตรียมพื้นฐานสำหรับบุคคลที่มีคุณภาพสูงเพื่อการศึกษาในระดับอุดมศึกษาในการที่จะสร้างนักวิชาการอันยอดเยี่ยมของประเทศและเพื่อที่จะให้โรงเรียนได้จัดตั้งขึ้นมีการบริหารและการจัดการเรียนการสอนที่มีความเป็นอิสระ คล่องตัว และมีประสิทธิภาพ สมควรกำหนดให้เป็นองค์การมหาชนตามกฎหมายว่าด้วยองค์การมหาชน จึงได้นำโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์มาจัดตั้งเป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์เพื่อเป็นต้นแบบแก่โรงเรียนลักษณะดังกล่าวจึงจำเป็นต้องตราพระราชกฤษฎีกา

นอกจากนั้นหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 ยังเป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นการพัฒนานักเรียนรอบด้าน

ทั้งพุทธศึกษา จริยศึกษา พลศึกษา และ หัตถศึกษา มีการจัดสาระการเรียนรู้ในรายวิชา พื้นฐานให้ครอบคลุมหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของ กระทรวงศึกษาธิการ มีการจัดสาระการเรียนรู้ รายวิชาเพิ่มเติมให้หลากหลาย สอดคล้องกับ ศักยภาพ ความถนัดและความสนใจของนักเรียน เป็นรายบุคคล ส่งเสริมให้นักเรียนได้เลือกเรียน รายวิชาต่าง ๆ ตามศักยภาพ ความถนัด และความสนใจ ส่งเสริมการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ และทักษะการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศให้มีศักยภาพ อีกด้วย สอดคล้องกับ คำกล่าวของ สุบิน ปิ่นขยัน (2530:3-7) ที่ว่า หลักสูตรที่ดีจะต้องมีลักษณะที่เป็นกระบวนการ จัดประสบการณ์ที่เหมาะสมกับวัยและวุฒิภาวะ ของผู้เรียน เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล ตามที่สังคมพึงประสงค์ และของวิชัย แหวนเพชร (2530:70-71) ที่กล่าวว่า การกำหนดความมุ่ง หมายของหลักสูตร ต้องให้สอดคล้องกับสภาพ สังคม เศรษฐกิจ การเมือง และคำนึงถึงการ พัฒนาของตัวผู้เรียนด้วย

1.1 โครงสร้างหลักสูตร ผู้เชี่ยวชาญ ให้มีความคิดเห็นว่า มีความสอดคล้องกับจุดมุ่ง หมายของหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 ในระดับมากที่สุด ซึ่งเป็น ไปตามจุดเน้นของหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยา นุสรณ์ พุทธศักราช 2552 ในการจัดสาระการ เรียนรู้รายวิชาพื้นฐานให้ครอบคลุมหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของกระทรวงศึกษาธิการ ที่กำหนดให้ เรียนไม่ต่ำกว่า 81.0 หน่วยกิต โดยโครงสร้าง ของหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 จัดให้นักเรียนเรียนไม่ต่ำกว่า 85.0 หน่วยกิต แบ่งเป็นรายวิชาพื้นฐาน จำนวน

41.0 หน่วยกิต รายวิชาเพิ่มเติมกลุ่ม 1 ซึ่ง เป็นรายวิชาที่ต่อยอดและเสริมรายวิชาพื้นฐาน นอกจากจะครอบคลุมสาระการเรียนรู้หลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของกระทรวงศึกษาธิการ สาระการเรียนรู้ ของการสอบแบบทดสอบทางการศึกษาระดับ ชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) การสอบความถนัด ทั่วไป (GAT) การวัดศักยภาพทางคณิตศาสตร์ (PAT1) และการวัดศักยภาพทางวิทยาศาสตร์ (PAT2) ของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่ง ชาติ (สมศ.) แล้ว ยังได้เพิ่มเติมสาระการเรียนรู้ ให้สูงขึ้นตามศักยภาพ ความถนัด และความ สนใจของนักเรียน เพื่อให้ นักเรียนผู้มีความ สามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ได้รับการพัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพ จำนวน 40.0 หน่วยกิต และรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่ม 2 นักเรียนสามารถเลือกเรียนได้ไม่ต่ำกว่า 4.0 หน่วยกิต รวมทั้งยังมีการจัดกิจกรรมพัฒนา ผู้เรียน เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีคุณลักษณะเป็น ไปตามอุดมการณ์และเป้าหมายในการพัฒนา นักเรียนของโรงเรียน และบรรลุวัตถุประสงค์ ของหลักสูตรด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ บุญชม ศรี สะอาด (2546:11-16) ที่กล่าวว่า โครงสร้าง ของหลักสูตรเป็นการกำหนดกลุ่มวิชาหรือ รายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร กรณีหลักสูตรที่เป็น โปรแกรมการศึกษามักกำหนดสัดส่วนที่บังคับ ส่วนที่ให้เลือกเรียนตามถนัด และส่วนที่ให้ เลือกเรียนอย่างเสรี

1.2 เนื้อหารายวิชา ผู้เชี่ยวชาญ ให้มีความคิดเห็นว่า เนื้อหารายวิชากับจุดมุ่ง หมายของหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 มีความสอดคล้องกันใน ระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับระดับความคิด เห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของ



โรงเรียน เพื่อให้ให้นักเรียนได้สัมผัสกับแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย ได้แก่ การศึกษาดูงานใน ศูนย์วิจัยด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี การศึกษาดูงานด้านสังคมศึกษา ภาษา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรมและโบราณคดี การบำเพ็ญสาธารณประโยชน์ต่อชุมชนและ สังคม ค่าวิชา การฝึกประสบการณ์ ในศูนย์วิจัย การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการกับ นักเรียนนานาชาติ และการเข้าร่วมโครงการ แลกเปลี่ยนนักเรียนกับโรงเรียนเครือข่ายต่าง ประเทศ

2.4 งบประมาณ ผู้บริหาร และครู ผู้สอน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับงบประมาณใน ภาพรวม มีความเหมาะสม และความเพียงพอ อยู่ในระดับมาก เป็นเพราะโรงเรียนดำเนินการ ในลักษณะขององค์การมหาชน ตามเหตุผล การประกาศใช้พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียน มหิดลวิทยานุสรณ์ พ.ศ. 2543 ที่ว่า “เพื่อที่จะให้โรงเรียนที่จัดตั้งขึ้นมีการบริหารและการ จัดการเรียนการสอนที่มีความเป็นอิสระคล่องตัว และมีประสิทธิภาพ สมควรกำหนดให้เป็น องค์การมหาชนตามกฎหมายว่าด้วยองค์การ มหาชน” ทำให้โรงเรียนสามารถจัดสรรงบประมาณสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการบริหารจัดการด้านอื่นๆ ได้อย่าง คล่องตัว และมีประสิทธิภาพ

### 3. ด้านกระบวนการ

3.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้บริหาร ครูผู้สอน และนักเรียน ประเมินระดับ การปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ในภาพรวม มีความ เหมาะสมอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นไปตามจุดมุ่ง หมาย และจุดเน้นของหลักสูตร ที่มุ่งเน้นการจัด สาระการเรียนรู้ในรายวิชาพื้นฐานให้ครอบคลุม

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของกระทรวงศึกษาธิการ มุ่งเน้นการจัดสาระการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติม ให้หลากหลาย สอดคล้องกับศักยภาพ ความ ถนัดและความสนใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล ส่งเสริมให้นักเรียนได้เลือกเรียนรายวิชาต่าง ๆ ตามศักยภาพ ความถนัดและความสนใจ รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนได้ลงมือ ปฏิบัติ และมีประสบการณ์ตรงด้านต่าง ๆ ด้วย ตัวนักเรียนเอง ผ่านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ทาง โรงเรียนจัดให้ตามโครงสร้างของหลักสูตร

3.2 การวัดผลและประเมินผล ผู้บริหาร ครูผู้สอน และนักเรียน ประเมินระดับ การปฏิบัติในการวัดผลและประเมินผลในภาพ รวม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เป็นเพราะ โรงเรียนชี้แจงเกณฑ์การวัดผลและประเมินผล ที่ชัดเจนไว้ในหลักสูตร และมีการแจ้งเวลาการ วัดผลและประเมินให้กับนักเรียนทราบล่วงหน้า ในปฏิทินปฏิบัติงานประจำปีของโรงเรียน มี เครื่องมือในการวัดผลและประเมินผลที่หลากหลาย

3.3 การบริหารหลักสูตร ผู้บริหาร และครูผู้สอน ประเมินระดับการวางแผน การ เตรียมความพร้อม และการดำเนินงานบริหาร หลักสูตรในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เป็น เพราะโรงเรียนดำเนินการจัดกิจกรรมและบริหาร หลักสูตรในแต่ละฉบับอย่างมีประสิทธิภาพ มี การกำหนดปฏิทินปฏิบัติงานและตารางการ จัดกิจกรรมต่างๆ ที่ชัดเจนและดำเนินการใน กิจกรรมต่างๆ ตามปฏิทินอย่างครบถ้วน รวมทั้ง มีการดำเนินการเพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐาน ด้านหลักสูตร ของการประเมินคุณภาพการ ศึกษา โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์อีกด้วย



#### 4. ด้านประสิทธิผล

4.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
นักเรียนของโรงเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ อาจเป็นเพราะว่านักเรียนของโรงเรียนเป็นผู้มีความสามารถพิเศษทางด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ซึ่งผ่านกระบวนการสรรหาและคัดเลือกที่มีประสิทธิภาพ และโรงเรียนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับศักยภาพ ความถนัด และความสนใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล

4.2 ความสามารถของผู้เรียน  
ด้านการอ่าน การคิดวิเคราะห์และการเขียนนักเรียนมีผลการประเมินอยู่ในระดับ 4.51-5.00 ในทุกด้าน ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์การประเมินซึ่งสอดคล้องกับอุดมการณ์และเป้าหมายในการพัฒนานักเรียน ที่ประสงค์จะพัฒนาให้นักเรียนรักการเรียนรู้ รักการอ่าน รักการเขียน รักการค้นคว้าอย่างมีระบบ มีความรอบรู้ รู้รอบ และสามารถบูรณาการความรู้ได้

4.3 คุณลักษณะอันพึงประสงค์  
ของนักเรียน พบว่า ทุกคุณลักษณะมีผลการประเมินอยู่ในระดับ 3.51-5.00 คิดเป็นร้อยละ 99.59 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์การประเมิน ซึ่งสอดคล้องกับอุดมการณ์และเป้าหมายในการพัฒนานักเรียน ที่ประสงค์จะพัฒนาให้นักเรียนเห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยในตนเอง มีคุณธรรม จริยธรรม บุคลิกภาพดี มีความเป็นผู้นำ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมีความรับผิดชอบต่อสังคม และสอดคล้องกับจุดประสงค์หลักของรายวิชาทักษะชีวิตที่จัดขึ้นเพื่อให้นักเรียนมีทักษะในการปรับตัว ทั้งเพื่ออยู่ร่วมกันในหอพักและการดำรงชีวิตในสังคมทั่วไป มี

ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะการบริหารความขัดแย้ง มีวินัยในตนเอง และมีความเป็นผู้นำ

4.4 คุณลักษณะของผู้เรียนตามอุดมการณ์และเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนผู้บริหาร ครูผู้สอน และนักเรียน ให้ผลการประเมินอยู่ในระดับมาก เป็นเพราะนักเรียนอยู่โรงเรียนประจำ ซึ่งโรงเรียนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และกิจกรรมเสริมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับอุดมการณ์และเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนได้ตลอดเวลา และสามารถจัดสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ตามมาตรฐานด้านทรัพยากรการเรียนรู้ของการประเมินคุณภาพการศึกษา โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์อีกด้วย

#### 5. ผลกระทบ

ผู้บริหาร ครูผู้สอน และนักเรียน ประเมินผลกระทบเฉลี่ยที่เกิดจากการใช้หลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงที่ว่าโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ เป็นโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ และจัดทำหลักสูตรที่สอดคล้องกับศักยภาพ ความถนัด และความสนใจของนักเรียน เพื่อให้นักเรียนเหล่านี้ได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้น คือ ครูผู้สอน ต้องมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถสอนนักเรียนผู้มีความสามารถเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้านผู้เรียน ต้องมีการพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเองอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้สามารถเข้าใจบทเรียน และกิจกรรม

การเรียนการสอนตามหลักสูตรที่จัดให้ได้อย่างเข้มข้นได้ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้ โรงเรียนต้องวางแผนการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย มีสื่อการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบ และสอดคล้องกับความรู้ความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน ส่วนด้านงบประมาณซึ่งมีผลกระทบจากการใช้หลักสูตรอยู่ในระดับปานกลาง อาจเป็นเพราะโรงเรียนบริหารงานในรูปแบบขององค์การมหาชน ทำให้มีความเป็นอิสระและคล่องตัวในการบริหารจัดการด้านงบประมาณ จึงทำให้ได้รับผลกระทบจากการใช้หลักสูตรน้อยที่สุด

#### ข้อเสนอแนะ

การประเมินหลักสูตรโรงเรียนมหิตลวิทยาลัยนานาชาติ พุทธศักราช 2552 มีข้อเสนอแนะในประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. ผลการประเมินหลักสูตรโรงเรียนมหิตลวิทยาลัยนานาชาติ พุทธศักราช 2552 ในด้านต่างๆ ทั้งด้านบริบท ปัจจัยเบื้องต้น กระบวนการประสิทธิผล และผลกระทบ พบว่า ทุกด้านมีระดับความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

แต่เมื่อดูแยกตามกลุ่มผู้ประเมินจะพบว่าในบางรายการมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างน่าสนใจ หากมีการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของระดับความคิดเห็นระหว่างกลุ่มผู้ประเมิน อาจจะได้ข้อมูล สารสนเทศ ที่น่าสนใจและมีประโยชน์ต่อการนำผลการวิจัยไปใช้เพิ่มมากขึ้น

2. ในการทำวิจัยครั้งต่อไป น่าจะมีการเพิ่มกลุ่มผู้ตอบแบบประเมินในส่วนของกลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการฝ่ายต่างๆ ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้อง และช่วยสนับสนุนให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียนดำเนินไปตามวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

3. ในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยอาจใช้จำนวนผู้เชี่ยวชาญในการวิเคราะห์เอกสารหลักสูตรโรงเรียนมหิตลวิทยาลัยนานาชาติ พุทธศักราช 2552 น้อยเกินไป ในการทำวิจัยครั้งต่อไป น่าจะมีการเพิ่มจำนวนกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการวิเคราะห์เอกสารหลักสูตรให้มากขึ้น เพื่อจะทำให้ได้ข้อมูลของผลการวิเคราะห์เอกสารหลักสูตรที่มีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

#### เอกสารอ้างอิง

- บุญชม ศรีสะอาด. (2546). การพัฒนาหลักสูตรและการวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตร. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- โรงเรียนมหิตลวิทยาลัยนานาชาติ.(2552). หลักสูตรโรงเรียนมหิตลวิทยาลัยนานาชาติ พุทธศักราช 2552. นครปฐม : ม.ป.พ.
- วิชัย แหวนเพชร. (2530). เทคนิคและวิธีการสอนอุตสาหกรรมศึกษา. กรุงเทพฯ: คณะวิชาอุตสาหกรรมศึกษา วิทยาลัยครูพระนคร.
- สุบิน ปิ่นขยัน. (2530, กุมภาพันธ์). การปรับปรุงหลักสูตรอุดมศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของชุมชน. อุดมศึกษา. หน้า 3-7.