

บทที่ 4

การดำเนินงานตามวงจรชีวิตองค์การ

การศึกษาความก้าวหน้าของโรงเรียนวิทยาศาสตร์ในประเทศไทยตามวงจรชีวิตองค์การ เป็นการศึกษาเชิงประวัติศาสตร์องค์การของโรงเรียนวิทยาศาสตร์ในช่วงปี พ.ศ. 2534 – 2551 โดยศึกษาการดำเนินงานของโรงเรียนจากปัจจัยองค์การ 4 ด้าน คือ กลยุทธ์ โครงสร้างองค์การ รูปแบบการตัดสินใจ และบริบทองค์การ เพื่อนำมาวิเคราะห์วงจรชีวิตองค์การของโรงเรียนตามแนวคิดของ Lester et al. (2003) ปัจจัยองค์การแต่ละด้านจะมีความแตกต่างกันออกไปตามระยะวงจรชีวิตซึ่งมี 5 ระยะ คือ ระยะการถือกำเนิด ระยะการอยู่รอด ระยะการเข้าสู่ความสำเร็จ ระยะการกลับสู่สภาพเดิม และระยะการเสื่อมถอย จากการวิเคราะห์ปัจจัยทั้ง 4 ของโรงเรียนพบว่า ข้อมูลดังกล่าวครอบคลุมเพียง 3 ระยะ คือ ระยะการถือกำเนิด ระยะการอยู่รอด และระยะการเข้าสู่ความสำเร็จ โดยไม่พบการดำเนินงานในระยะการกลับสู่สภาพเดิมและระยะการเสื่อมถอย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงขอเสนอการดำเนินงานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์ตามปัจจัยองค์การ 4 ด้าน โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ประวัติความเป็นมาของโรงเรียนวิทยาศาสตร์

ตอนที่ 2 การดำเนินงานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์

2.1 กลยุทธ์

2.2 โครงสร้างองค์การ

2.3 รูปแบบการตัดสินใจ

2.4 บริบทองค์การ

ตอนที่ 3 การดำเนินงานของโรงเรียนตามวงจรชีวิตองค์การ

3.1 ช่วงที่ 1 พ.ศ. 2534-2538

3.2 ช่วงที่ 2 พ.ศ. 2539-2543

3.3 ช่วงที่ 3 พ.ศ. 2544-2551

ตอนที่ 1 ประวัติความเป็นมาของโรงเรียนวิทยาศาสตร์

ในยุคสมัยที่วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาประเทศ แต่กลับพบว่าประเทศไทยยังประสบปัญหาการขาดแคลนนักวิทยาศาสตร์อีกเป็นจำนวนมาก ขณะนั้นศาสตราจารย์ ดร.ณัฐ ภูมิประวัติ จึงมีแนวคิดที่จะสร้างโรงเรียนเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์ขึ้นมาทำให้โรงเรียนวิทยาศาสตร์ได้ถือกำเนิดจากแนวคิดของท่านเมื่อครั้งยังดำรงตำแหน่งอธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล ที่ต้องการสร้างโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาเน้นวิทยาศาสตร์ ภายใต้การบริหารของมหาวิทยาลัยมหิดล แต่เนื่องจากในขณะนั้นมหาวิทยาลัยไม่มีคณะ

คณะศึกษาศาสตร์จึงไม่สามารถจัดตั้งโรงเรียนสาธิตของมหาวิทยาลัยได้ ท่านจึงขอความร่วมมือจากกรมสามัญในการจัดตั้งโรงเรียนแทน โดยให้ใช้สถานที่ภายในมหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา การเตรียมการจัดตั้งโรงเรียนในยุคแรกนั้นมีความยากลำบากมากแต่ด้วยการสนับสนุนอย่างจริงจังจากหลายฝ่ายทำให้โรงเรียนสามารถจัดตั้งขึ้นได้สำเร็จ ผู้วิจัยสามารถลำดับเหตุการณ์การก่อตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ได้ ดังนี้

(1) วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2533 ศาสตราจารย์ ดร.ณัฐ ภูมิประวัติ อธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และ ดร.โกวิท วรพิพัฒน์ อธิบดีกรมสามัญศึกษา ได้ลงนามในโครงการความร่วมมือจัดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยอนุญาตให้กรมสามัญศึกษาใช้พื้นที่จำนวน 35 ไร่ โฉนดเลขที่ 80606 ทะเบียนราชพัสดุที่ นฐ 119 ของมหาวิทยาลัยมหิดล ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐมเป็นที่ตั้งของโรงเรียน เป็นเวลา 30 ปี (ภาคผนวก ง เอกสารโครงการจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์, 2533) ในระหว่างนั้นนักเรียนที่ได้สมัครเข้ามาเรียนที่โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ต่างก็ยังไม่ทราบชื่อโรงเรียนของตนเอง รู้เพียงแต่ว่าเป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์หรือบางคนก็บอกว่าเป็นโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยมหิดล จนกระทั่งวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2533 กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการได้กราบบังคมทูลสมเด็จพระรัตนราชสุตาฯ สยามบรมราชกุมารี เพื่อขอพระราชทานนามโรงเรียน

(2) ในขณะนั้นโรงเรียนยังไม่มีสถานที่เรียนและอาคารเรียนที่แน่นอน ทำให้กรมสามัญศึกษาต้องขอความเมตตาจากพระอุบาลีคุณูปมาจารย์ เจ้าอาวาสวัดไร่ขิงเพื่อขอใช้อาคารสถานที่ของวัดไร่ขิงในการจัดการเรียนการสอนชั่วคราว (ภาคผนวก ง หนังสือขอใช้อาคาร-สถานที่ของวัดไร่ขิง เลขที่ ศธ. 0806/6390, กรมสามัญศึกษา) ทางวัดจึงอนุเคราะห์พื้นที่บริเวณข้างโรงเรียนไร่ขิงวิทยา ห่างจากวัดประมาณ 300 เมตร ด้านหลังติดแม่น้ำท่าจีน เป็นอาคารวิปัสสนา มีเนื้อที่ประมาณครึ่งไร่ ประกอบไปด้วย กุฏิแม่ชีจำนวน 7 หลัง เพื่อใช้เป็นที่พักของนักเรียน ส่วนอาคารปฏิบัติธรรมใช้เป็นห้องเรียน ห้องพักรูและห้องสมุด ต่อมาได้สร้างอาคารแบบน็อคดาวน์เพิ่มเติมจำนวน 4 ห้องเรียน ดังภาพที่ 4.1 และ 4.2



ภาพที่ 4.1 บรรยากาศโรงเรียนในยุคแรก ด้านหลังเป็นกุฏิแม่ชีจำนวน 7 หลัง ใช้เป็นหอพักนักเรียน



ภาพที่ 4.2 อาคารน็อคดาวน์ที่สร้างขึ้นเพิ่มเติมภายในสำนักปฏิบัติธรรม

(3) ในวันที่ 15 เมษายน พ.ศ. 2534 สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้โปรดเกล้าฯ พระราชทานนามโรงเรียนนี้ว่า "มหิดลวิทยานุสรณ์" (ภาคผนวก ง หนังสือพระราชทานนามโรงเรียน เลขที่ รล 0007/3072, สำนักพระราชกฤษฎีกา) คำว่า "มหิดล" เป็นพระนามของสมเด็จพระมหิตลาธิเบศรอดุลยเดชวิกรม พระบรมราชชนก "วิทยา" แปลว่า ความรู้ความสามารถ "อนุสรณ์" แปลว่า ความรำลึกถึง มหิดลวิทยานุสรณ์ จึงมีความหมายว่า โรงเรียนที่ก่อปรด้วยวิทยาการความรู้ทั้งมวลดำรงอยู่ด้วยความรำลึกถึงพระมหากษัตริย์คุณอันล้นพ้นแห่งสมเด็จพระมหิตลาธิเบศรอดุลยเดชวิกรมพระบรมราชชนก พระบิดาแห่งการแพทย์แผนปัจจุบันของไทย

(4) วันที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2534 กระทรวงศึกษาธิการได้ออกประกาศจัดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาเปิดสอนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในปีการศึกษา 2534 ที่ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ส่งผลให้โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ต้องเปิดเรียนในเดือนมิถุนายน ซึ่งช้ากว่าโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งอื่น (ภาคผนวก ง หนังสือการกจัดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่ นรฐ 0736/492, ที่ว่าการกิ่งอำเภอพุทธมณฑล)

(5) วันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2535 โรงเรียนได้รับโปรดเกล้าฯ จากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชมหาราช พระราชทานพระบรมราชานุญาตให้ใช้ตราสัญลักษณ์ประจำโรงเรียน ลักษณะเป็นวงกลม มีอักษรตอนบนว่า ปญญา ย ปริสุชฺฌติ หมายความว่า คนย่อมนับสุทธิด้วยปัญญา ตรงกลางประกอบด้วยอักษร ม อยู่ภายในจักร ตรี และพระมหาพิชัยมงกุฏ และด้านล่างภายใต้วงกลมมีข้อความว่าโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ (หนังสือพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้ใช้ตราสัญลักษณ์ประจำโรงเรียน เลขที่ รล 0003/6097, สำนักพระราชกฤษฎีกา) และทุกครั้งที่นักเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เข้ามาใหม่จะมีพิธีรับเข็มโรงเรียน ดังภาพที่ 4.3



ภาพที่ 4.3 พิธีมอบเข็มโรงเรียน

หลังจากโรงเรียนก่อตั้งเป็นเวลา 1 ปี นักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ก็ยังไม่ทราบข่าวความคืบหน้าของอาคารสถานที่ของโรงเรียนแห่งใหม่ เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวยังมีปัญหาในการขอใช้พื้นที่ การจะตั้งโรงเรียนภายในมหาวิทยาลัยมหิดลด้วยฐานะโรงเรียนสาธิตก็ไม่สามารถทำได้ เนื่องจากมหาวิทยาลัยไม่มีคณะครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ ทำให้ไม่สามารถใช้ข้อตกลงเดิมเมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2533 เรื่อง ความร่วมมือในการจัดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาระหว่างกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และมหาวิทยาลัยมหิดลได้ ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้การก่อสร้างโรงเรียนจำเป็นต้องล่าช้าไปอีก

"ที่นั่นมันเกิดมีปัญหาว่าที่แห่งนี้เป็นที่ราชพัสดุ มหาวิทยาลัยให้กรมสามัญเข้ากันไม่ได้ ผิดกติกางบประมาณปีนั้นก็เลยไม่ได้สร้างอีก ก็ถอนงบประมาณกลับไป โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ตั้งขึ้นมาเรียบร้อยแล้ว ครู นักเรียนมาเรียบร้อยแล้ว ไม่มีที่จะอยู่ทำไง"

(ผู้ช่วยผู้อำนวยการ, วิดีโอ)

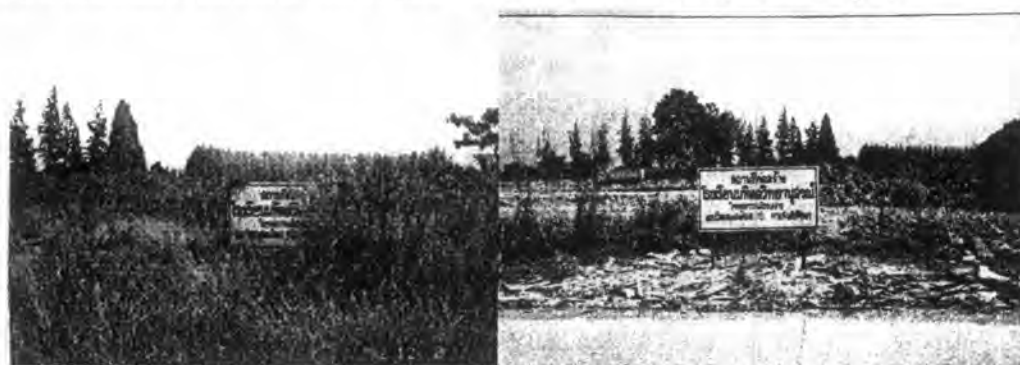
ปัญหาดังกล่าวส่งผลให้ในวันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2536 กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และมหาวิทยาลัยมหิดล ตกลงร่วมมือในการจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์อีกครั้ง โดยมีเนื้อหาในข้อตกลง ให้ยกเลิกข้อตกลงเดิม และให้สามารถใช้ที่ดินของมหาวิทยาลัยมหิดลจำนวน 25 ไร่ เป็นระยะเวลา 30 ปี คิดค่าเช่าปีละ 1 บาท เพื่อเป็นสถานที่ตั้ง โดยมหาวิทยาลัยยังคงเป็นผู้ครอบครองดูแลที่ราชพัสดุบริเวณดังกล่าวต่อไปและไม่ต้องส่งคืนที่ราชพัสดุ นอกจากนี้ กรมสามัญศึกษายังมีการตกลงจัดโควตาพิเศษรับนักเรียนจากครอบครัวข้าราชการในสังกัดมหาวิทยาลัยมหิดลที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ให้เข้าศึกษาได้โดยไม่ต้องสอบคัดเลือก โดยที่มหาวิทยาลัยมหิดลจะให้ความร่วมมือสนับสนุนด้านการเรียนการสอนโดยเน้นทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งให้ใช้บริการและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เท่าที่จำเป็นแก่การเรียน การสอน และตามความเหมาะสม



ภาพที่ 4.4 การลงนามในหนังสือความร่วมมือจัดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษา ปี 2536

คณะกรรมการของโรงเรียนในขณะนั้นประกอบด้วย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ เป็นประธาน อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล และอธิบดีกรมสามัญศึกษาเป็นรองประธาน ผู้แทนมหาวิทยาลัยมหิดลและผู้แทนกรมสามัญศึกษา ทำหน้าที่กำหนดนโยบายและส่งเสริมให้โรงเรียนที่ตั้งขึ้นสามารถดำเนินงานได้ตามเจตนารมณ์ของข้อตกลงความร่วมมือนี้ โดยให้อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล และอธิบดีกรมสามัญศึกษา ผลัดเปลี่ยนกันทำหน้าที่เป็นรองประธานคนหนึ่ง และรองประธานคนที่สองคนละปี และหากมีความจำเป็นจะต้องเปิดสอนระดับมัธยมศึกษา ตอนต้นด้วยต่อไปในอนาคตก็อาจจะทำได้ (หนังสือความร่วมมือในการจัดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษา บนพื้นที่ของมหาวิทยาลัยมหิดล ณ ศาลายา)

สถานที่ก่อตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ บนพื้นที่ของมหาวิทยาลัยมหิดล ณ ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ในช่วง 2 ปีแรกยังไม่มีการดำเนินการใด ๆ ดังภาพที่ 4.5 มาเริ่มก่อสร้างในปีที่ 3 และสร้างเสร็จเรียบร้อยในปี พ.ศ. 2538 ดังภาพที่ 4.6 ครูและนักเรียนซึ่งในขณะนั้นเป็นปีการศึกษาสุดท้ายของนักเรียนรุ่นที่ 3 เป็นปีการศึกษาที่สองของนักเรียนรุ่นที่ 4 และกำลังดำเนินการรับนักเรียนรุ่นที่ 5 เข้ามา ได้ช่วยกันย้ายอุปกรณ์การเรียนต่าง ๆ มายังโรงเรียนแห่งใหม่ อาคารเรียนแห่งนี้นับเป็นการรอคอยด้วยความหวังของนักเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์



ภาพที่ 4.5 สถานที่ก่อตั้งโรงเรียนบนพื้นที่ของมหาวิทยาลัยมหิดล ปี 2535 - 2536

“สองปีแรกยังไม่ได้สร้างเลย สร้างปีที่สาม อาจจะเพราะเปลี่ยนรัฐบาล แล้วก็มีประมาณไม่พอด้วย ทุกคนมาดูสถานที่ก่อสร้างแล้วยังไม่เห็นโรงเรียน ก็นั่งกันหมด พอเห็นรูปร่างโรงเรียนปีที่ 4 ก็เริ่มเข้ามาเยาะ ตอนแรก 2 ปีแรก นึกว่าจะล้มแล้ว สงสัยเด็กจะถูกลอยแพ เพราะเวลาดังโรงเรียนต้องใช้เงินเป็น ร้อย ๆ ล้าน รัฐบาลก็ไม่มี เพราะมันเหมือนโรงเรียนธรรมดา”

(อาจารย์, สัมภาษณ์, 15 มกราคม 2552)



ภาพที่ 4.6 ภาพหอพัก อาคารเรียน และหอประชุม

หลังการประกาศพระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ. 2542 ช่วยเปิดโอกาสให้รัฐบาลสามารถจัดตั้งหน่วยงานบริหารขึ้นใหม่ที่แตกต่างไปจากส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจเพื่อจัดทำบริการสาธารณะ โดยมีความมุ่งหมายให้มีการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและบุคลากรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2549) โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ในขณะนั้นมีความต้องการที่จะสร้างให้เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์อย่างเต็มรูปแบบ แต่ขาดการสนับสนุนในหลาย ๆ ด้าน จึงมีความเชื่อว่าหากนำโรงเรียนออกนอกระบบราชการเป็นองค์การมหาชนจะทำให้การบริหารงานคล่องตัวขึ้น และสามารถพัฒนาโรงเรียนได้มากกว่า โรงเรียนจึงมีความประสงค์จะเปลี่ยนสถานภาพเป็นองค์การมหาชน และในวันที่ 25 สิงหาคม พ.ศ. 2543 ได้มีพระราชกฤษฎีกาเปลี่ยนสถานภาพโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์จากโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการไปเป็นโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ที่มีสถานภาพเป็นองค์การมหาชน (พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ องค์การมหาชน, 2543) ดังภาพที่ 4.7



ภาพที่ 4.7 โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ องค์การมหาชน

การเตรียมการจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ องค์การมหาชนในขณะนั้น มีหัวหน้าคณะทำงาน คือ นายธงชัย ชิวปรีชา ซึ่งในขณะนั้นดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ให้ความช่วยเหลือในการจัดทำแผนแม่บทของโรงเรียน และมีการกำหนดภาระงานให้มีผู้รับผิดชอบเพื่อให้สะดวกในการประสานงานและติดตามได้โดยตรง และได้มอบหมายให้นายสมพงษ์ รุจิรวรธนธ์ รับผิดชอบเรื่องระบบโครงสร้างและบุคลากร นายสุชิน ทำมาหากิน รับผิดชอบเรื่องแผนการดำเนินการและแผนการเงินและการเสนอของบกลาง นายสมพงษ์ พิพัฒน์รัฐติกร รับผิดชอบเรื่องการอินเทอร์เน็ต สิทธิและหนี้สิน ส่วนในเรื่องแผนการคัดเลือกนักเรียนอยู่ในความรับผิดชอบของนางบุปผา พึ่งผลพูล (เอกสารความเป็นมาการจัดตั้งโรงเรียนวิทยาศาสตร์, 2543)

อันที่จริงแนวความคิดในการตั้งโรงเรียนวิทยาศาสตร์มีมาก่อนหน้านี้แล้ว และได้มีการทำหนังสือเสนอต่อคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2541 เพื่อขอจัดตั้งโรงเรียนวิทยาศาสตร์ในรูปแบบขององค์การมหาชน ภายใต้พระราชบัญญัติ สสวท. กระทรวงศึกษาธิการจึงเสนอให้โอนโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย จังหวัดชลบุรีมาเป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย แต่เนื่องจากเกิดปัญหาขัดแย้งกับชุมชนทำให้ต้องย้ายสถานที่มาเป็นโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ปทุมธานี ซึ่งในระยะแรกได้มีการตกลงทำความเข้าใจกันเป็นที่เรียบร้อยและยินดีโอนที่ดินดังกล่าวเพื่อจัดตั้งเป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ ต่อมาไม่นานปรากฏว่ามีผู้ปกครองนักเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ปทุมธานี จำนวนหนึ่งไม่เห็นด้วย เพราะเกรงว่าจะเกิดผลกระทบต่อบุตรหลานตนเอง และสิทธิของนักเรียนในเขตการศึกษา 1 ซึ่งเป็นพื้นที่บริการของโรงเรียน ผู้ปกครองดังกล่าวได้มีการประชุมกันเมื่อวันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2542 เพื่อแสดงพลังว่าไม่เห็นด้วยกับการโอนโรงเรียนและได้ทำหนังสือคัดค้านไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในที่สุดเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2542 มีการประชุมคณะทำงานเพื่อศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการจัดตั้งโรงเรียนวิทยาศาสตร์ และมีมติเลือกโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เพื่อจัดตั้งเป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ เนื่องจากมีความเหมาะสมหลายประการ ทั้งในด้านจุดมุ่งหมายของโรงเรียน และสถานที่ตั้งที่อยู่บริเวณมหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา (เอกสารความเป็นมาการจัดตั้งโรงเรียนวิทยาศาสตร์, 2551) จากนั้นในวันที่ 25 สิงหาคม พ.ศ. 2543 โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ก็ได้เปลี่ยนสภาพเป็นองค์การมหาชน

ความเป็นมาในการจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ทั้งในยุคสังกัตกรรมสามัญและการจัดตั้งเป็นองค์การมหาชนล้วนแล้วแต่มีปัญหาและอุปสรรคนานัปการ ถึงแม้โรงเรียนจะมีอายุการดำเนินงานไม่นานแต่ก็สามารถสร้างประวัติศาสตร์ที่น่าจดจำไว้ให้กับผู้ก่อตั้งและผู้มีส่วนร่วมทุกฝ่าย ไม่ว่าจะเป็นผู้บริหาร ครูผู้สอน จนถึงตัวผู้เรียนเอง ซึ่งเหตุการณ์เหล่านั้นถือเป็นเรื่องประสพการณ์ที่ดีต่อการจัดตั้งโรงเรียนแห่งอื่น ๆ เพราะสิ่งที่เกิดขึ้นทั้งหมดได้เป็นบทเรียนที่แสดงให้เห็นว่า

"ความพยายามอยู่ที่ไหน ความสำเร็จย่อมอยู่ที่นั่น" ดังเช่นโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ที่สามารถสร้างความสำเร็จออกสู่สายตาคนในประเทศและต่างประเทศได้อย่างน่าชื่นชม

ตอนที่ 2 การดำเนินงานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์

แนวคิดวงจรชีวิตองค์การ 5 ระยะ ของ Lester et al. (2003) ได้กล่าวว่า การดำเนินงานขององค์การจะพิจารณาได้จากปัจจัยองค์การ 4 ปัจจัย คือ กลยุทธ์ โครงสร้างองค์การ รูปแบบการตัดสินใจ และบริบทองค์การ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาการดำเนินงานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์ตามปัจจัยองค์การทั้ง 4 ดังต่อไปนี้

2.1 กลยุทธ์

จากการศึกษาศึกษาเอกสารเกี่ยวกับแนวคิดกลยุทธ์จากแหล่งต่าง ๆ พบว่า กลยุทธ์หมายถึง แผนขององค์การที่ใช้ในการกำหนดวัตถุประสงค์ จุดมุ่งหมาย และกิจกรรมขององค์การเพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายขององค์การในระยะยาวเพื่อให้องค์การประสบความสำเร็จ ซึ่งกลยุทธ์ในแต่ละระยะวงจรชีวิตจะมีความแตกต่างกันไป เมื่อนำกลยุทธ์มาเปรียบเทียบกับวงจรชีวิตองค์การ 5 ระยะ จะมีลักษณะดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ลักษณะกลยุทธ์ตามวงจรชีวิตองค์การ

วงจรชีวิตองค์การ	กลยุทธ์
ระยะการถือกำเนิด	กลยุทธ์ผู้แสวงหา(prospector) มีลักษณะขององค์การที่ต้องปรับตัวเพื่อการเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อมใหม่ มีความยืดหยุ่น
ระยะการอยู่รอด	กลยุทธ์ผู้วิเคราะห์ (analyzer) คำนึงถึงสถานการณ์ปัจจุบัน ปรับตัวให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมสร้างความแตกต่างให้กับองค์การ
ระยะการเข้าสู่ความสำเร็จ	กลยุทธ์ผู้ป้องกัน (defender) รักษาเสถียรภาพองค์การเดิมไว้ มุ่งเจาะตลาดที่แคบและเฉพาะเจาะจง มีประสิทธิภาพสูง องค์การมีการเติบโตอย่างช้า ๆ
ระยะการกลับสู่สภาพเดิม	กลยุทธ์ผู้วิเคราะห์ (analyzer) คำนึงถึงสถานการณ์ปัจจุบัน ปรับตัวให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมสร้างความแตกต่างให้กับองค์การ
ระยะการเสื่อมถอย	กลยุทธ์ผู้ตอบโต้ (reactor) ไม่สามารถกำหนดกลยุทธ์ขององค์การไว้ได้อย่างชัดเจน

ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยจะศึกษา กลยุทธ์ จากเอกสารแผนการปฏิบัติงานของโรงเรียนที่ใช้ในการกำหนดวัตถุประสงค์ จุดมุ่งหมาย และกิจกรรม เพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายและความสำเร็จในโรงเรียน และบทสัมภาษณ์จากผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ และรองผู้อำนวยการ ดังนี้

ในปี พ.ศ. 2534 โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ก่อตั้งขึ้นเพื่อกลุ่มเป้าหมายใหม่เป็นนักเรียนที่มีความต้องการที่จะเน้นเรียนเฉพาะสายวิทยาศาสตร์อย่างเข้มข้น โดยคัดเลือกนักเรียนอันดับต้น ๆ ของแต่ละจังหวัดเพื่อเข้ามาส่งเสริมวิทยาศาสตร์และอยู่ประจำในโรงเรียนแห่งนี้ เพื่อให้จบออกไป

แล้วเป็นกำลังสำคัญในด้านวิทยาศาสตร์ซึ่งกำลังเป็นที่ขาดแคลนในขณะนั้น ดังวัตถุประสงค์ของโรงเรียนที่เขียนไว้ในโครงการจัดตั้งโรงเรียนข้อ (3) และ (4)

(3) ให้โอกาสนักเรียนที่จบชั้นม.3 ในส่วนภูมิภาคและส่วนกลางได้เข้าศึกษาต่อในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ทางด้านวิชาวิทยาศาสตร์ได้อย่างกว้างขวางและมากยิ่งขึ้น

(4) ให้นักเรียนมีความรัก มีความซาบซึ้ง มีความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ทางด้านวิทยาศาสตร์ อันจะเป็นพื้นฐานในการศึกษาระดับสูง และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของชาติ

(โครงการจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์, 18 สิงหาคม 2533)

เป้าหมายของโรงเรียนที่มีความแปลกใหม่ ต่างไปจากโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งอื่น และยังเป็นเหมือนโรงเรียนอีกทางเลือกหนึ่งของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นทั่วประเทศที่มีความสามารถ จะเห็นได้จากบทความของ ดร.สมคิด อิศระวัฒน์ ผู้ที่มีส่วนในการดูแลด้านการจัดการเรียนการสอนให้กับโรงเรียนในช่วงนั้น และมีส่วนร่วมในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งโรงเรียนวิทยาศาสตร์ตามแนวคิดของ ศ.ดร.ณัฐ ภูมิประวัติ ตั้งแต่ครั้งก่อนที่โรงเรียนจะตั้งขึ้น ได้กล่าวถึงแนวคิดดั้งเดิมว่า

"เป้าหมายแรกเริ่มของโรงเรียน คือ เพื่อจัดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายเน้นวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 30 ห้องเรียน (ชั้นเรียนละ 10 ห้อง) และค้นหาคำตอบว่า ควรจะจัดการเรียนการสอนอย่างไร เด็กไทยจึงจะเก่งทางด้านวิทยาศาสตร์ควบคู่ไปกับการมีคุณธรรม มีจริยธรรมที่ดี โดยอาศัยพื้นฐานทางวัฒนธรรม ประเพณี ความศรัทธา ค่านิยมพื้นฐาน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้อะและพฤติกรรมของความเป็นนักวิทยาศาสตร์ที่ดีในอนาคต"

(สมคิด อิศระวัฒน์, บทความ, 2547)

ในช่วงปี 2534-2538 โรงเรียนมีสถานที่อยู่บริเวณวัดไร่ขิง มีผู้อำนวยการ 2 ท่าน ซึ่งมีแนวคิดเดียวกันที่จะสร้างจุดเด่นให้กับโรงเรียนที่ไม่ใช่เพียงเป็นโรงเรียนที่เน้นการสอนด้านวิทยาศาสตร์อย่างเข้มข้นด้วยการจัดรายวิชาและเชิญวิทยากรภายนอกเข้ามาให้ความรู้เพิ่มเติม แต่ยังคงพัฒนานักเรียนให้มีคุณธรรมจริยธรรมมากพอที่จะสามารถนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนา

ประเทศไทย มีใช้เพื่อการทำลาย ท่านทั้งสองมีความเชื่อตรงกันว่าหากคนเก่งเป็นคนไม่ดี ก็ไม่มีประโยชน์ การพัฒนาคุณธรรมจึงเป็นจุดเด่นประการหนึ่ง

"แม้มีอุดมการณ์ว่าจะต้องสร้างคนที่เก่งแล้วให้มีคุณธรรม ต้องให้มีคุณธรรมนำคุณภาพ ถ้าเก่งแค่นั้นไม่มีคุณธรรม ประเทศชาติก็ล่มสลาย นักวิทยาศาสตร์ที่มีคุณธรรม นำประเทศชาติให้ตั้งงาม รู้คุณค่าของธรรมชาติ อันนี้ต้องย้ำ สร้างให้เด็กมีความรู้คู่คุณธรรม อย่าไปใช้ความรู้วิทยาศาสตร์เพื่อเอาเปรียบสังคม ทำลายสังคม แม่อยู่ที่นี้ได้ก็เพราะแม่รักเด็ก เด็กพวกนี้เก่งอยู่แล้วมีสัมมาคารวะ"

(ผู้อำนวยการคนที่ 1, สัมภาษณ์, 26 กุมภาพันธ์ 2552)

"เป้าหมายเดิมคือรับนักเรียน 10 ห้อง แต่ที่นี้สถานที่ไม่พอก็เหลือ 5 ห้อง อีกอย่างอาจารย์ก็ไม่พอสอนด้วย เราต้องหาอาจารย์จากมหาวิทยาลัยมหิดล นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ มาช่วยติวรายวิชา เช่น ข้อสอบเอนทรานซ์ มีการเชิญวิทยากรเป็นนักวิทยาศาสตร์จากมหิดล ให้เรียนรู้กระตุ้นความสนใจ การสอนเน้นคุณธรรมคู่กับความเก่ง"

(ผู้อำนวยการคนที่ 2, สัมภาษณ์, 17 มกราคม 2552)

"ที่นี่จะเน้นวิทยาศาสตร์มาก แม้ว่าจะไม่มีห้องแล็บ ส่วนวิชาพลจะจะมีน้อยจะมีครั้งเดียว สถานที่ก็ไม่เอื้ออำนวยด้วย แล้วก็กิจกรรมคันค่ว่า มันจะมีคณิต วิทยาศาสตร์ อังกฤษ ภาษาไทย 4 อันเป็นหลัก วิชาอื่นเรียนน้อยกว่าโรงเรียนอื่นด้วยซ้ำ จะเน้นวิชาหลัก ๆ ไม่มีวิชาศิลปะ ๆ อย่างโรงเรียนอื่น ผอ. นิพนธ์ก็เริ่มนำสื่ออุปกรณ์เข้ามามากขึ้น มีเทปมีอะไรให้ฟัง"

(พระพิพัฒน์วิริยาภรณ์, สัมภาษณ์, 2 มกราคม 2552)

แต่ในขณะเดียวกันภายใต้เป้าหมายที่แตกต่างนั้น กลยุทธ์ช่วงนี้จะมีการปรับตัวเพื่อการเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อมที่จำกัดและทำให้เกิดความยืดหยุ่นสูง ดังจะเห็นได้จากบทสัมภาษณ์ของอาจารย์ในช่วงดังกล่าวที่เล่าถึงสภาพการดำเนินงานด้วยความพยายามเพียงเพื่อให้โรงเรียนสามารถอยู่รอดและพยายามทำการสอนให้ได้เต็มที่ท่ามกลางความขาดแคลนครู อุปกรณ์สื่อการสอน และอาคารเรียน ด้วยการแก้ปัญหาและหาหนทางเพื่อให้สามารถผ่านพ้นอุปสรรคไปได้ดังคำบอกเล่าของอาจารย์ผู้ที่มีส่วนร่วมในการบุกเบิกโรงเรียนมาตั้งแต่ต้นหลาย ๆ ท่าน

"ครูไม่เพียงพอ เด็กก็ไม่ค่อยได้เรียน เราก็พยายามให้เค้าได้ความรู้เต็มที่ พานักเรียนไปแพร่พิทยา ไปคลังวิทยาแล้วให้ไปเลือกหนังสือมาอ่าน เพราะเด็กเก่งอยู่แล้ว เราก็สนับสนุนให้เค้าค้นคว้าเอง"

(ผู้อำนวยการคนที่ 1, สัมภาษณ์, 26 กุมภาพันธ์ 2552)

"ตอนนั้นเราทำเองทุกอย่างเป็นตั้งแต่ภารโรงยันผู้ช่วย คนขับรถก็ไม่มียก ต้องขับเอง พานักเรียนไปนู่นไปนี่ ถ้าครูไม่พอก็ต้องยืมห้องสอน วันไหนฝนตกก็งดการเรียนไปเพราะห้องเรียนไม่มีฝาผนังมันจะสาดเข้ามา ตอนนั้นเอาแค่วิวติ รอดไปวัน ๆ ไม่ต้องคิดไปแข่งกับใคร"

(ผู้ช่วยผู้อำนวยการ, สัมภาษณ์, 17 มกราคม พ.ศ. 2552)

"ครูไม่พอก็ยืมครูสอน ยืมครูวัดไร่ขิง ทางเขตก็ช่วยมาก ศีลธรรมวัดสอนเองหมด คอมฯพระอาจารย์ก็รับ มีพระช่วยอีก 6-7 คน ภาษาอังกฤษก็มีบ้าง ช่วยทุกเรื่องที่เขาขาดแคลน ถึงขาดแคลนครูไม่เป็นไรขอแค่มียี่ห้องสมุด เราจัดไปหอสมุดแห่งชาติ"

(พระพิพัฒน์วิริยาภรณ์, สัมภาษณ์, 2 มกราคม 2552)

สรุปกลยุทธ์ในช่วงปี 2534-2538 อยู่ในระหว่างการถือกำเนิด ที่กล่าวไว้ว่าเป็นช่วงที่กลยุทธ์ผู้แสวงหา (prospector) มีลักษณะขององค์กรที่ต้องปรับตัวเพื่อการเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อมใหม่ องค์กรต้องใช้ความพยายามอย่างเต็มที่เพื่อความอยู่รอด และเติบโตต่อไปได้ (Lester & Parnell, 2004) โดยโรงเรียนมีความพยายามที่จะแสวงหาโรงเรียนรูปแบบใหม่ ด้วยการรับนักเรียนที่มีความสามารถจากทุกจังหวัดทั่วประเทศมาอยู่ประจำ เพื่อนำมาพัฒนาให้เป็นนักวิทยาศาสตร์ เทียบพร้อมด้วยคุณธรรม จริยธรรม และเรียนต่อในระดับอุดมศึกษาสายวิทยาศาสตร์ แต่เนื่องจากความไม่พร้อมในหลาย ๆ ด้าน ผู้บริหารและครูจึงต้องพยายามหาวิธีการสนับสนุนการเรียนของนักเรียน เพื่อให้การเรียนการสอนดำเนินไปได้ด้วยดี โดยอาศัยจุดเด่นของนักเรียนที่มีความสามารถสูงสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ด้วยตนเองด้วยการพาไปร้านหนังสือหรือห้องสมุด พยายามจัดหาครูจากโรงเรียนใกล้เคียงมาช่วยสอนให้ครบถ้วนทุกวิชา สร้างความสนใจในวิทยาศาสตร์ด้วยการเชิญอาจารย์มหาวิทยาลัยมาบรรยายให้ฟังประกอบกับความได้เปรียบที่จำนวนนักเรียนน้อยสามารถดูแลได้อย่างทั่วถึงอีกทั้งยังอยู่ประจำ จึงทำให้ครูและนักเรียนมีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้อันตลอดเวลา ซึ่งความพยายามในขณะนั้นก็เพียงเพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้เต็มที่และสามารถสอบเข้ามหาวิทยาลัยได้ ไม่เน้นการแข่งขันกับโรงเรียนอื่น ๆ

เมื่อโรงเรียนสามารถผ่านพ้นระยะการถือกำเนิดได้แล้วก็ถือได้ว่าในระยะต่อไปเป็นระยะการอยู่รอดของโรงเรียน อยู่ระหว่าง ปี พ.ศ. 2539 - 2542 โรงเรียนได้ย้ายเข้ามาที่ศาลายา ทำให้โรงเรียนมีความพร้อมในด้านต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้กลยุทธ์เปลี่ยนจากผู้แสวงหาเป็นกลยุทธ์ผู้วิเคราะห์ที่กล่าวว่า หลังจากที่ถูกผู้แสวงหาได้ทดสอบยืนยันแล้วว่า สินค้าตัวใหม่หรือตลาดใหม่นั้นมีอนาคตที่ดี ผู้วิเคราะห์จะใช้วิธีการลอกเลียนแบบความคิดที่เสถียรภาพนั้น ((Miles และ Snow, 1978 อ้างใน พิทยา บวรวัฒนา, 2541: 204 และ อัมพร อัมพรลักษณ์, 2541: 113 – 116 และ ศิริรัตน์และคณะ, 2545) นั่นก็คือ โรงเรียนพบว่า การเป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์และดึงเอานักเรียนหัวกะทิของโรงเรียนทั่วประเทศทำให้โรงเรียนมีชื่อเสียงเพิ่มขึ้นตามลำดับ ซึ่งก็เพิ่มจากจังหวัดละ 1 คน เป็นจังหวัดละ 2 คน และเดินหน้าพัฒนาโรงเรียนต่อไป เริ่มสร้างจุดเด่นและความแตกต่างมากขึ้น สังเกตได้จากข้อตกลงฉบับใหม่ของโรงเรียนที่เขียนขึ้นในปี 2536 เพื่อการย้ายสถานที่ก่อตั้งโรงเรียนมาอยู่ที่ศาลายา ดังนี้

"ข้อ 6 การร่วมมือจัดการศึกษาตามข้อ 5 มหาวิทยาลัยมหิดล มุ่งส่งเสริมการเรียนการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์และการวิจัย รวมถึงตลอดถึงการส่งเสริมคุณภาพ คุณธรรมและจริยธรรมแก่นักเรียนเพื่อเป็นพื้นฐานในการเตรียมบุคลากรเป็นอาจารย์ หรือผู้ที่มีความรู้ความสามารถทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทั้งนี้ เพื่อให้นักเรียนสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มที่

(เอกสารข้อตกลงการจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์, 18 สิงหาคม 2536)

การดำเนินงานในช่วงนี้โรงเรียนอยู่ภายใต้การบริหารของผู้อำนวยการ 2 ท่าน ซึ่งแนวคิดในการบริหารที่เห็นได้ชัดเจน คือ การพัฒนาด้านอาคารสถานที่ และสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่ท่านประสงค์จะให้โรงเรียนมีความพร้อมในทุก ๆ ด้านเพื่อเป็นการสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ยังคงต้องอยู่ภายใต้คุณธรรมและจริยธรรม

" เราเริ่มคำนึงถึงความเป็นอยู่ของนักเรียนเมื่อต้องอยู่โรงเรียนประจำว่าจะทำอย่างไรให้นักเรียนอยู่ดีมีสุขเหมือนบ้าน สามารถสนองความต้องการนักเรียน ให้เค้าเรียนให้เอนทรานซ์ให้ได้ ต้องออกกำลัง ร้านอาหารต้องมี ตอนกลางคืนก็ต้องมีสหกรณ์ ดูหนังสือดี ๆ ก็จะมี หลายคนที่ต้องไปสอบเทียบ เราก็สนองเด็กทุก ๆ อย่าง ยอมรับว่าเด็กพวกรุ่นต้น ๆ เค้าลำบาก เราดูแลเรื่องการเรียนการสอนให้ชัดเจน เด็กเก่งมา เด็กต้องการตรงนี้มาก ห้องแล็บ ต้องให้สมบูรณ์ การบริหารก็ไม่ขัด การเงินจะมีระเบียบที่คล่องตัว นอกจากนั้นเราพบว่าคนเก่งมักจะเห็นแก่ตัว ก็ต้องคิดว่าจะทำอย่างไรให้เค้ามีจิตสาธารณะ คอยอาสา คอยช่วยเหลือผู้ตกทุกข์ได้ยาก ทำอย่างไรให้เด็กมี

ความรู้สึกลักษณะนี้ตั้งแต่เรียนมัธยมอยู่ จึงอยากฝึกไม่ใช่เก่งอย่างเดียว การเรียน ไม่ใช่จะวิชาการอย่างเดียว อย่างอื่นต้องได้รู้ไปด้วย การกีฬา เล่นดนตรี"

(ผู้อำนวยการคนที่ 2, สัมภาษณ์, 9 มีนาคม 2552)

และเมื่อความต้องการของผู้บริหารที่จะสร้างสรรค์และพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ ให้กับโรงเรียนเพิ่มมากขึ้น จึงต้องมีการจัดหางบประมาณสนับสนุนเพิ่มเติมเพื่อให้เพียงพอต่อการพัฒนาเป้าหมายแรกของระยะนี้ คือ ผลิตเงินทุนให้กับองค์กรเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งตรงกับข้อค้นพบของ Rallsback (2007) ที่พบว่ามหาวิทยาลัยที่เขาได้ศึกษามีการจัดหางบประมาณจำนวนมากในระยะการอยู่รอดเพื่อให้เพียงพอต่อการดำเนินงาน โดยในระยะนี้ โรงเรียนมีการจัดตั้งสมาคมครูและผู้ปกครองเพื่อหางบประมาณมาสนับสนุนและขอรับบริจาคเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับบุคคลที่จะนำบุตรหลานเข้ามาฝากเรียนในโรงเรียน

"ปีแรกงบประมาณยังไม่ได้มา งบไม่พอต่อนักเรียน คอมฯ ไม่ได้รับงบประมาณเลย ก็เอาเงินบำรุงการศึกษาเจียดไปซื้อ มีการตั้งสมาคมผู้ปกครองครูเมื่อปี 39 โดยมีนายแพทย์บุญเป็นนายกสมาคม มีอะไรก็เสนอสมาคมตลอด มีกลุ่มนายแพทย์มหิดลเค้ารวมตัวกัน เรียกว่า ศูนย์ประยุกต์ จะเอาเงินลงขันกัน ได้เงินเป็นล้าน ครูก็ทำเรื่องไป เคื่อก็จะพิจารณาอนุมัติเงินตรงนั้นให้ได้ ทำเป็นโครงการยื่นหมอบุญ แล้วก็เอาใบเสร็จไปเบิก"

(ผู้อำนวยการคนที่ 2, สัมภาษณ์, 9 มีนาคม 2552)

"ช่วงนั้นมีเด็กฝากเยอะ ให้คอมพิวเตอร์ ตอนนั้นไม่มีบริจาคคอมเยอะมากเพราะเพิ่งมาตั้งศูนย์ (คอมพิวเตอร์) ที่นี่"

(นักเรียน, สัมภาษณ์, 9 มีนาคม 2552)

"ผอ.คนแรกมีบทบาทมากเลย แก่ลำบากอยู่ได้แค่ 6 เดือนก็ย้ายไป คนที่สองมันขาดแคลนใช้มะ อะไรก็ไม่มี ตึกก็ไม่มี สมัยก่อนต้องช่วยตัวเองเกือบหมด เพราะเราเก็บได้แค่เงินบำรุงการศึกษา ปีหนึ่งประมาณล้านกว่าบาท แค่ว่าไฟก็หมดแล้ว ก็ต้องใช้วิธีการหาเอง ตั้งสมาคมครูผู้ปกครอง แล้วก็ใช้การบริหารหาเงินโดยผ่านสมาคม ก็มีคนบริจาคเครื่องคอมพิวเตอร์ เพราะงั้นต้องหาเงินเองตลอด"

(ผู้ช่วยผู้อำนวยการ, สัมภาษณ์, 15 มกราคม 2552)

การดำเนินงานในปีพ.ศ. 2543 มีผู้อำนวยการ 2 ท่าน กลยุทธ์กลับไปเป็นผู้แสวงหาอีกครั้งหนึ่ง คือ มุ่งเน้นที่จะแสวงหารูปแบบใหม่ในการเตรียมตัวออกนอกกระบบราชการ เนื่องจากในปี 2542 รัฐบาลได้ประกาศพระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ.2542 ขึ้น และในวันที่ 25 สิงหาคม พ.ศ.2543 โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ก็ได้รับพระราชกฤษฎีกาให้จัดตั้งเป็นองค์การมหาชน ทำให้ในช่วงนั้นโรงเรียนเกิดความระส่ำระสาย ครูผู้สอนมีความไม่มั่นใจในความมั่นคงของตนหากต้องอยู่ในองค์การมหาชน ผู้บริหารจึงต้องพยายามทำความเข้าใจกับทุกฝ่าย ทั้งครู เจ้าหน้าที่ นักเรียน และผู้ปกครอง เพื่อให้รับทราบโดยทั่วกันถึงความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น เริ่มมีการนำฝ่ายบริหารของโรงเรียนหลาย ๆ ท่านไปดูงานโรงเรียนในต่างประเทศเพื่อทำความเข้าใจ มีการสร้างความเข้าใจด้วยการจัดประชุมครูทั้งโรงเรียนโดยข้าราชการชั้นผู้ใหญ่จากกรมสามัญศึกษา ซึ่งได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และเริ่มแสวงหาเป้าหมายใหม่ในการเป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์แบบองค์การมหาชน

"ช่วงที่จะออกนอกกระบบก็มีการเรียกประชุมเพื่อเตรียมการ และให้ ผอ. มาจัดการประนีประนอม ทำความเข้าใจร่วมกันให้เข้ารูปเข้ารอย ตอนนั้นครูอาจารย์ก็มีปัญหาจะประท้วง แต่นักเรียนก็ไม่มีปัญหาอะไร ประชุมกันเข้าใจกับครูอาจารย์ก็เรียกประชุมแล้วก็ให้สิทธิ์ในการเลือกโรงเรียนที่จะไปอยู่ได้เลย"
(ผู้อำนวยการคนที่ 3, สัมภาษณ์, 25 มกราคม 2552)

"ท่านกษมาซึ่งเป็นอธิบดีกรมสามัญศึกษาในตอนนั้น ขอให้เข้ามาช่วยดูโรงเรียน มาเป็นผู้บริหารเป็นการชั่วคราว เพราะพอเป็นองค์การมหาชนจะต้องมีกระบวนการสรรหาผู้อำนวยการ ซึ่งต้องไปสร้างกระบวนการก่อน ก็เลยต้องมี ผอ.เฉพาะกิจ ไปวางกรอบวางระบบ ตอนนั้นโรงเรียนก็เต็มไปด้วยคำถามว่าทำไมต้องออกนอกกระบบ ทำไมเลือกมหิดลวิทยานุสรณ์ ออกไปแล้วจะมีความมั่นคงยังไง ก็เป็นเรื่องใหญ่ ทำยังไงถึงให้ครูบาอาจารย์คลายกังวลและเข้าใจถึงความจำเป็นที่ต้องเปลี่ยนแปลง ในตอนนั้นก็มีการะหลายอย่าง ต้องวางระบบในการสรรหานักเรียนเพราะเป็นนักเรียนรุ่นแรก วางกฎเกณฑ์ ข้อบังคับ การรับเงินเดือนของครูที่จะเข้ามาใหม่ ส่วนมากจะเป็นการวางหลักเกณฑ์ วางกรอบปฏิบัติเพื่อให้ผู้อำนวยการคนใหม่ได้นำไปใช้"

(ผู้อำนวยการคนที่ 4, สัมภาษณ์, 3 กุมภาพันธ์ 2552)

"ช่วงนั้นโรงเรียนค่อนข้างวุ่นวาย เปลี่ยนผอ.บ่อยมาก แต่ก่อนเข้ามาก็รู้อยู่แล้วนะว่าโรงเรียนจะออกนอกกระบบ ผู้ปกครองก็รับทราบ ไม่ได้มีปัญหา

อะไร แต่ครูในโรงเรียนจะแอนตี้ พยายามบอกให้พวกเราประท้วง ไม่ให้ออกนอกระบบ แต่สุดท้ายอาจารย์เค้าก็ลาออกกันเอง อาจารย์ออกเยอะมาก"

(นักเรียน, สัมภาษณ์, 5 มกราคม 2552)

สรุปได้ว่าหลังจากโรงเรียนใช้กลยุทธ์ผู้วิเคราะห์ในปี 2539 – 2542 โดยมีการสร้างโรงเรียนให้เป็นรูปเป็นร่างขึ้น พยายามหางบประมาณมาสนับสนุนการเติบโตขององค์กร สร้างความโดดเด่นด้วยการเน้นการสอนวิทยาศาสตร์อย่างเข้มข้นแล้ว ในช่วงปี 2543 โรงเรียนกลับไปใช้กลยุทธ์ผู้แสวงหาอีกครั้งหนึ่งจนกระทั่งถึงปี 2544 เนื่องจากโรงเรียนต้องเปลี่ยนสังกัดจากกรมสามัญเป็นองค์การมหาชน ทำให้เกิดความสับสนภายในโรงเรียน และต้องกลับไปแสวงหารูปแบบใหม่ในการเป็นโรงเรียนภายใต้การบริหารแบบองค์การมหาชน แต่ด้วยความไม่เข้าใจของครูผู้สอนและเจ้าหน้าที่หลายท่าน ทำให้ต้องมีการแก้ปัญหาด้วยการจัดหาผู้อำนวยการที่จะช่วยไกล่เกลี่ยและทำความเข้าใจให้ตรงกัน ซึ่งครูบางท่านก็ยินดีที่จะลาออกเนื่องจากไม่มีความพร้อมที่จะอยู่ในสถานภาพเจ้าหน้าที่ของรัฐ

หลังจากสถานการณ์ความไม่มั่นคงของโรงเรียนในช่วงสองปีแรก พ.ศ. 2543 – 2544 หหมดไป โรงเรียนก็ได้กลับมาสู่กลยุทธ์ของผู้วิเคราะห์อีกครั้ง กล่าวคือ โรงเรียนสามารถผ่านพ้นช่วงวิกฤติของโรงเรียนในการที่จะเปลี่ยนระบบเป็นองค์การมหาชน ทำให้โรงเรียนเร่งรีบที่จะสร้างให้โรงเรียนเป็นรูปเป็นร่างมากขึ้น โดยจัดทำแผนปฏิบัติงาน 5 ปีฉบับแรก พ.ศ. 2545 - 2549 ในขณะที่โรงเรียนระดมทุนจำนวนมากเพื่อมาก่อสร้างอาคารและสถานที่เพิ่มเติมเพื่อสนองความต้องการในการพัฒนาเช่นเดียวกับข้อค้นพบในงานวิจัยของ Railsback (2007) ในปี 2549 โรงเรียนมีแผนปฏิบัติงานฉบับที่สอง ทำให้กลยุทธ์เปลี่ยนเป็น กลยุทธ์ผู้ป้องกัน ที่มีลักษณะกลยุทธ์เพื่อรักษาเสถียรภาพขององค์กรและการเติบโตขององค์กรเริ่มคงที่

ผู้วิจัยได้ศึกษากลยุทธ์จากแผนการปฏิบัติงานของโรงเรียนที่จะยึดนโยบายของรัฐบาลเป็นตัวตั้ง แล้วตามด้วยนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ แต่ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามภารกิจของโรงเรียนที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พ.ศ. 2543 ซึ่งแผนฉบับแรกเป็นแผนระยะยาว 5 ปี พ.ศ. 2545-2549 และแผนฉบับที่สองเป็นแผนปฏิบัติงาน 4 ปี ประจำปีงบประมาณ 2549-2552 โดยในแผนฉบับแรกโรงเรียนมีเป้าหมายที่จะสร้างความโดดเด่นด้วยการเป็นองค์กรต้นแบบที่ริเริ่มและดำเนินการ สรรหาและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาให้ได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ พัฒนาหล่อหลอมกล่อมเกลานักเรียนของโรงเรียนให้มีคุณลักษณะ ดังนี้

(1) มีจิตวิญญาณของความเป็นนักวิจัย นักคิดค้น นักพัฒนา ที่มีคุณธรรม และจริยธรรม และรักการเรียนรู้ (2) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบต่อสังคม รู้จักใช้ความสามารถของตนเองเพื่อประโยชน์ของส่วนรวมโดยไม่เห็นแก่ตัว (3) มีจิตสำนึกในเกียรติภูมิของความเป็นคนไทย มีความรักชาติบ้านเมือง และต้องการที่จะรับใช้ตอบแทนชาติบ้านเมืองตามความสามารถของตน (4) มีสุขภาพพลานามัยที่ดี รู้จักดูแลตนเองให้เข้มแข็ง สมบูรณ์ทั้งกาย วาจาและใจ ทั้งนี้เพื่อพัฒนาไปสู่ความเป็นนักวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีที่มีความสามารถระดับมาตรฐานโลก มีจิตวิญญาณมุ่งมั่นพัฒนาประเทศชาติ มีเจตคติที่ดีต่อเพื่อนร่วมโลกและธรรมชาติ นักเรียนของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 มีศักยภาพในการศึกษาถึงระดับหลังปริญญาเอก

(แผนปฏิบัติการแผนการปฏิบัติงานของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์, 2545)

หลังจากปี 2544 รัฐบาลได้ประกาศยุบสภา ทำให้โรงเรียนต้องปรับแผนตามนโยบายของรัฐบาล โดยได้จัดทำแผนปฏิบัติงานฉบับใหม่ พ.ศ.2545 - 2549 ซึ่งมีความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยมีวิสัยทัศน์ เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ต้นแบบของรัฐ นำร่องสรรหาและจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับมัธยมศึกษา ให้มีคุณภาพระดับมาตรฐานโลก มีจิตวิญญาณของความเป็นนักวิจัยและนักประดิษฐ์คิดค้น มีสุขภาพพลานามัยที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม รักการเรียนรู้ มีความเป็นไทย มีความมุ่งมั่นพัฒนาประเทศชาติ มีเจตคติที่ดีต่อเพื่อนร่วมโลกและธรรมชาติ และเพื่อให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ โรงเรียนจึงมีพันธกิจ ดังนี้ (1) สรรหานักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์มาเป็นนักเรียนของโรงเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีละ 240 คน ในช่วง 3 ปีแรกของการดำเนินงาน (พ.ศ. 2544- 2546) (2) ดำเนินการจัดการเรียนการสอนนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนให้ได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ (3) ดำเนินการส่งเสริมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชน เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาโรงเรียน และ(4) ให้บริการพิเศษทางการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

จากวิสัยทัศน์และพันธกิจข้างต้น พบว่า โรงเรียนเริ่มมีการส่งเสริมให้หน่วยงานภายนอก เข้ามามีส่วนร่วม ซึ่งจะเป็นการขยายเครือข่ายของโรงเรียนเพิ่มขึ้น และจะส่งผลดีต่อนักเรียนในอนาคตที่จะได้รับการสนับสนุนด้านการดูงาน บรรยาย หรือแม้กระทั่งทุนการศึกษา เพราะการที่เรามีเครือข่ายที่มั่นคงและกว้างขวางก็จะช่วยทำให้องค์การมั่นคงขึ้น นอกจากนั้นโรงเรียนเริ่มมีความมั่นใจในศักยภาพจึงเปิดโอกาสให้ครูภายนอกที่สนใจเข้ามาดูงานในโรงเรียนมากขึ้น

"เอาครูทั้งโรงเรียนมาคุยให้เข้าใจว่าเราทำไปทำไม ทำเพื่อสร้างเด็กรุ่นใหม่ ให้เป็นนักวิจัย เราสร้างนักวิจัยทำไม ก็เพื่อสร้างให้เขาใช้ปัญญาแทนหยาดเหงื่อ ให้เขาไปเป็นใหญ่ เขาเขาต้องไปใส่บาตร ทำบุญ ออกกำลังกาย ตอนเย็น ก็ออกกำลังกายทุกเย็น ตามระเบียบที่กำหนด การสร้างเด็กเราปลูกฝังให้เด็ก เป็นผู้นำ มีสุขภาพดี มีคุณธรรม ต้องสร้างให้ทั้งดีและเก่ง ร่างกายแข็งแรง ต้องสัมพันธ์กัน เด็กที่สุขภาพจิตดีก็จะดูแลบ้านเมืองได้ นี่คือนี่ที่เราต้องการสร้าง เราตีไซน์ให้เป็นโรงเรียนประจำแต่แรกให้เค้าไม่เสียเวลาเดินทาง"

(รองผู้อำนวยการ, สัมภาษณ์, 27 มกราคม 2552)

นอกจากนั้น โรงเรียนยังมีเป้าหมายเพื่อสร้างองค์ความรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับกระบวนการสรรหา และการจัดการศึกษา สำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับมัธยมศึกษาได้ในระดับหนึ่ง ซึ่งถือได้ว่าในการเริ่มต้นของการเป็นองค์การมหาชนมีการคาดหวังที่จะหารูปแบบวิธีคัดเลือกนักเรียนที่ทำให้ได้เด็กเก่งและดีเข้ามาเรียน พัฒนารูปแบบจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับเด็กกลุ่มดังกล่าว และผลิตนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสายวิทยาศาสตร์ที่มีคุณภาพออกมาเป็นกำลังของประเทศชาติ ไม่ได้มีเป้าหมายที่จะแข่งขันกับโรงเรียนอื่น ๆ แต่อย่างใด

"เป้าหมายการดำเนินงาน เดิมเราก็ต้องการจัดการเรียนการสอนให้เด็กได้ไปศึกษาต่อทางด้านนี้โดยเฉพาะ พอเป็นองค์การมหาชนจะเน้นว่าเพื่อที่จะส่งต่อเด็กกลุ่มนี้ให้ได้รับการศึกษาอย่างเต็มศักยภาพก็จะจัดให้มีทุนการศึกษา ไม่ใช่แค่ 6 แต่จะมีถึงปริญญาเอกด้วย ถ้าเด็กเค้ามีความสามารถจะเรียนได้ ก็พยายามหาทุนตรงจุดนี้"

(อาจารย์, สัมภาษณ์, 7 มกราคม 2552)

จากนั้นในปีงบประมาณ 2549 โรงเรียนเปลี่ยนแปลงแผนการดำเนินงานฉบับที่ 2 สำหรับปีงบประมาณ 2549 – 2552 โดยรับเอาพระราชดำริของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีที่ได้พระราชทานเมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2545 ว่า "โรงเรียนลักษณะนี้ดีน่าจะศึกษาความเป็นไปได้ในการขยายโรงเรียนลักษณะนี้ในรูปแบบเครือข่าย" และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ นายปองพล อดิเรกสาร ได้ให้ความเห็นเมื่อครั้งมาตรวจเยี่ยมโรงเรียน วันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2546 ว่า "น่าจะได้มีการขยายเครือข่ายของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ต่อไปอีก โดยแต่ละเครือข่ายอาจมีจุดเน้นที่ต่างกันไป เช่น บางเครือข่ายมีจุดเน้นทางด้านชีววิทยา หรือวิทยาศาสตร์ทางทะเล เป็นต้น" นอกจากนี้ โรงเรียนได้รับบันทึกข้อความจากปลัดกระทรวง

ศึกษาธิการ ที่ ศธ 0219/267 ลงวันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2546 เรื่องความคิดเห็นการขยายเครือข่ายของโรงเรียนเพื่อรองรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ และครั้งสุดท้ายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการนายปองพล อดิเรกสาร ได้เชิญประธานกรรมการบริหารและผู้อำนวยการโรงเรียน ร่วมประชุมเกี่ยวกับการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษ เมื่อวันที่ 3 มีนาคม พ.ศ. 2546 ณ กระทรวงศึกษาธิการ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการได้ขอให้โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เร่งทำเรื่องขยายเครือข่ายเสนอกระทรวงศึกษาธิการ

จากแนวความคิดเหล่านั้น ส่งผลให้โรงเรียนจึงได้จัดทำแผนปฏิบัติงาน ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2549 – 2552 มีจุดเน้นที่สำคัญ 3 ประการ คือ (1) การมุ่งพัฒนาโรงเรียนไปสู่โรงเรียนที่มีคุณภาพระดับมาตรฐานโลกเทียบเคียงได้กับโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของประเทศต่าง ๆ (2) การพัฒนาโรงเรียนให้เป็นสถานที่ศึกษาดูงานและฝึกอบรมให้แก่ครู อาจารย์ นิสิต นักศึกษา ที่เกี่ยวกับการบริหารและการจัดการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ และ(3) การร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องขยายการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษในด้านนี้ให้มีปริมาณมากขึ้น และมีความต่อเนื่องครบวงจรตั้งแต่ระดับประถมศึกษาถึงอุดมศึกษา โดยมีเป้าหมายที่จะพัฒนาตนเองไปสู่มาตรฐานสากล หรือมาตรฐานโลก มีการร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อผลักดันให้มีการสรรหา และจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษทางด้านนี้ในปริมาณที่มากขึ้น และให้เชื่อมโยงต่อเนื่องครบวงจร ตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงระดับอุดมศึกษา เพื่อสร้างกำลังคนที่มีศักยภาพสูงทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้เป็นอาจารย์และนักวิจัย เพื่อสร้างองค์ความรู้และผลิตกำลังคนทางด้านนี้ให้กับสังคมและประเทศชาติต่อไป อีกทั้งยังเป็นสถานที่ศึกษาดูงานและฝึกอบรมให้แก่ครู อาจารย์ นิสิต และนักศึกษาเพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนการสอนและผลสัมฤทธิ์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศโดยรวม

นอกจากนั้นยังมีการจัดสรรงบประมาณอีกเป็นจำนวนมาก เมื่อพิจารณาจากรายงานการเงินประจำปี 2543 โรงเรียนมีสินทรัพย์สุทธิทั้งสิ้น 93,106,747.95 บาท แต่ในปีงบประมาณ 2544 โรงเรียนมีสินทรัพย์สุทธิถึง 116,267,848.17 บาท โดยมีรายได้จากการดำเนินงาน ประกอบด้วย เงินอุดหนุน รายได้จากการจัดการศึกษา รายได้จากการรับบริจาค ในปี 2544 เป็นจำนวนเงิน 69,338,743.85 บาท ซึ่งในปี 2543 รายได้จากการดำเนินงานส่วนนี้มีเพียง 106,369.63 บาท (เอกสารรายงานการเงินปีงบประมาณ 2543 – 2544) เมื่อเทียบงบประมาณรายหัวของนักเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์กับนักเรียนโรงเรียนอื่น ๆ พบว่ามีความแตกต่างอย่างชัดเจน นั่นคือ โรงเรียนมีนโยบายเรียนฟรี โดยรัฐบาลจะออกให้เงินอุดหนุนรายหัวปีการศึกษาละ 14,000 บาท ในขณะที่โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสังกัดสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐานทั่วไปได้เงิน

อุดหนุนรายหัวปีการศึกษาละ 3,800 บาท (หนังสือสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ ศธ 04002/ว 627 ลงวันที่ 26 มีนาคม 2551)

ไม่เพียงแต่การจัดหางบประมาณให้เพียงพอเท่านั้น โรงเรียนยังมีการขยายสาขาโรงเรียนวิทยาศาสตร์เพื่อเป็นเครือข่ายและรากฐานให้โรงเรียนเกิดความมั่นคงขึ้น โดยโครงการแรกเป็นโครงการขยายสาขาในส่วนภูมิภาค 5 แห่ง เพื่อให้สามารถรับนักเรียนได้ปีละ 1,500 คน อีกทั้งยังรับดูแลนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ของโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัยทั้ง 12 โรงเรียนด้วยโครงการที่สอง เป็นการสร้างรากฐานให้แน่นเพื่อให้มีนักเรียนป้อนเข้าอย่างต่อเนื่องด้วยการเปิดโครงการส่งเสริมและพัฒนาอัจฉริยภาพด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 13 ศูนย์ทั่วประเทศ (รายงานประจำปี, 2544-2548)

“เรามีการยึดบนยึดล่างไว้ ยึดบนก็คือเราสร้างเครือข่ายให้กับโรงเรียนต่างจังหวัดทั่วทุกภูมิภาค ดูแลห้องเรียนวิทยาศาสตร์ให้โรงเรียนจุฬาลงกรณ์ฯ เพราะแค่มหิดลวิทยานุสรณ์โรงเดียว ผลิตนักวิทยาศาสตร์ได้ปีละ 240 คนมันไม่พอก็ต้องขยายเพิ่ม แล้วยึดล่างก็คือเราจัดโครงการส่งเสริมพัฒนาอัจฉริยภาพเด็กระดับชั้น ม.ต้น ให้เด็กมาเข้าค่ายวิทยาศาสตร์เพื่อส่งเสริมเขาตั้งแต่แรก”

(รองผู้อำนวยการ, สัมภาษณ์, 4 กุมภาพันธ์ 2552)

ในการวางแผนด้านอาคารสถานที่พบว่า โรงเรียนมีการก่อสร้างอาคารเรียนเพิ่มอีก 1 หลัง และก่อสร้างหอพักนักเรียนเพิ่มอีก 1 หลัง เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการ มีการก่อสร้างอาคารศูนย์วิทยบริการ ศูนย์กีฬา ห้องปฏิบัติการดาราศาสตร์ ห้องปฏิบัติการคณิตศาสตร์ ห้องปฏิบัติการทางภาษา ห้องดนตรี โรงฝึกงาน ปรับปรุงหอประชุม ภูมิสถาปัตยกรรมของโรงเรียนให้เป็นแหล่งการเรียนรู้ ซึ่งการพัฒนาดังกล่าวเป็นสาเหตุที่ทำให้โรงเรียนต้องใช้งบประมาณจำนวนมากในระยะเริ่มแรกภายใต้การบริหารแบบองค์การมหาชน ประกอบกับค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการจัดตั้งและสนับสนุนโครงการต่าง ๆ เพื่อพัฒนาการเรียนวิทยาศาสตร์ในทั่วทุกภูมิภาคของประเทศไทย

สรุปได้ว่า กลยุทธ์ของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ตั้งแต่ปี 2534-2551 แบ่งได้เป็น 5 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ปี 2534-2538 เป็นช่วงที่โรงเรียนใช้กลยุทธ์ผู้แสวงหาเพื่อหารูปแบบของโรงเรียนวิทยาศาสตร์และพยายามที่จะอยู่รอดได้ ตรงกับระยะการถือกำเนิด ช่วงที่ 2 ปี 2539-2542 เป็นช่วงที่โรงเรียนใช้กลยุทธ์ผู้วิเคราะห์ เพื่อพยายามสร้างความเติบโตและแตกต่าง จัดหางบประมาณจำนวนมากเพื่อมาพัฒนา ตรงกับระยะการอยู่รอด ช่วงที่ 3 ปี 2543-2544 กลับสู่กลยุทธ์ผู้แสวงหาอีกครั้ง เพื่อเสาะหาแนวทางในการบริหารงานโรงเรียนแบบองค์การมหาชน เผชิญปัญหาความไม่เข้าใจระหว่างครูในโรงเรียน ตรงกับระยะการถือกำเนิด และช่วงที่ 4 ปี 2545-2549 โรงเรียนปรับสู่

กลยุทธ์ผู้วิเคราะห์อีกครึ่งด้วยการออกแผนปฏิบัติงาน 5 ปีเพื่อให้โรงเรียนเกิดการพัฒนาในทุก ๆ ด้านตามเป้าหมายที่วางไว้ ตามแผนปฏิบัติงานของโรงเรียน ในแผนปฏิบัติงานฉบับแรก ตรงกับระยะการอยู่รอด และปัจจุบันอยู่ในช่วงที่ 5 อยู่ในกลยุทธ์ผู้ป้องกัน ด้วยการรักษาเสถียรภาพของโรงเรียน การเติบโตเริ่มคงที่ สร้างเครือข่ายเพื่อความเข้มแข็งทั้งจากต่างประเทศและในประเทศ ทั้งในระดับบนอย่างสถาบันอุดมศึกษาและระดับล่างอย่างโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นทั่วไป อีกทั้งเครือข่ายโรงเรียนวิทยาศาสตร์ทั่วประเทศ ตรงกับระยะการเข้าสู่ความสำเร็จ จากลักษณะของกลยุทธ์ของโรงเรียนทั้ง 5 ช่วงผู้วิจัยสามารถนำมาเขียนเปรียบเทียบได้ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 เปรียบเทียบลักษณะกลยุทธ์ของโรงเรียนตามวงจรชีวิตองค์การ

ช่วง	ปี	ลักษณะกลยุทธ์	วงจรชีวิตองค์การ
1	2534 - 2538	กลยุทธ์ผู้แสวงหา โรงเรียนแสวงหาโรงเรียนรูปแบบใหม่ ด้วยการรับนักเรียนจากทุกจังหวัดทั่วประเทศมาอยู่ประจำ เพื่อนำมาพัฒนาให้เป็นนักวิทยาศาสตร์เทียบพร้อมด้วยคุณธรรม จริยธรรม และเรียนต่อในสายวิทยาศาสตร์ แต่เนื่องจากความไม่พร้อม ผู้บริหารและครูจึงต้องพยายามหาวิธีการเพื่อให้การเรียนการสอนดำเนินไปได้ด้วยดี	ระยะการถือกำเนิด
2	2539 - 2542	กลยุทธ์ผู้วิเคราะห์ การเป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์และดึงเอานักเรียนหัวกะทิของโรงเรียนทั่วประเทศทำให้โรงเรียนมีชื่อเสียงเพิ่มขึ้นตามลำดับจึงมีการพัฒนาโรงเรียนต่อไป เริ่มสร้างจุดเด่นและความแตกต่างมากขึ้น มีการระดมทุนจำนวนมากเพื่อให้เพียงพอต่อการพัฒนาที่จะเกิดขึ้น	ระยะการอยู่รอด
3	2543 - 2544	โรงเรียนกลับไปแสวงหารูปแบบใหม่ที่สร้างความแตกต่างจากโรงเรียนแห่งอื่นด้วยการเป็นโรงเรียนภายใต้การบริหารแบบองค์การมหาชน แต่ด้วยความไม่เข้าใจของครูผู้สอนและเจ้าหน้าที่หลายท่าน ทำให้ต้องมีการแก้ปัญหาด้วยการจัดหาผู้อำนวยการที่จะช่วยไกล่เกลี่ยและทำความเข้าใจให้ตรงกัน	ระยะการถือกำเนิด
4	2545 - 2548	กลยุทธ์ของผู้วิเคราะห์ โรงเรียนพยายามสร้างตนเองเป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ องค์การมหาชน คำนึงถึงสภาพแวดล้อมปัจจุบันที่มีการสนับสนุนวิทยาศาสตร์อย่างสูง อีกทั้งสร้างความแตกต่างให้กับองค์การด้วยการเป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์แห่งแรก รับนักเรียนอยู่ประจำเพียงปีละ 240 คน ให้เรียนฟรี และมีการระดมทุนจำนวนมากเพื่อนำมาสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น	ระยะการอยู่รอด

ตารางที่ 4.2 (ต่อ) เปรียบเทียบลักษณะกลยุทธ์ของโรงเรียนตามวงจรชีวิตองค์การ

ช่วง	ปี	ลักษณะกลยุทธ์	วงจรชีวิตองค์การ
5	2549 - 2551	กลยุทธ์ผู้ป้องกัน โรงเรียนพยายามรักษาเสถียรภาพของโรงเรียนด้วยการขยายเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศ ในระดับอุดมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น การเติบโตเริ่มคงที่และดำเนินไปอย่างช้า ๆ	ระยะการเข้าสู่ความสำเร็จ

2.2 โครงสร้างองค์การ

จากการศึกษาเอกสารและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า โครงสร้างองค์การ หมายถึง การจัดตำแหน่งภายในองค์การเพื่อแบ่งอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ โดยแสดงความสัมพันธ์ตามลำดับชั้นระหว่างสายการบังคับบัญชา ซึ่งจะมีการกำหนดแนวทางการปฏิบัติตามกฎระเบียบของบุคคลที่อยู่ในองค์การ ซึ่งมีความแตกต่างกันไปตามวงจรชีวิตองค์การ 5 ระยะ ดังตารางที่ 4.3 ผู้วิจัยได้ศึกษาโครงสร้างองค์การจากแผนผังตำแหน่งงาน การแบ่งฝ่ายภายในโรงเรียน การประสานงานภายในโรงเรียน และกฎระเบียบข้อบังคับของโรงเรียน จากเอกสารของโรงเรียนและบทสัมภาษณ์ดังนี้

ตารางที่ 4.3 ลักษณะโครงสร้างองค์การตามวงจรชีวิตองค์การ

วงจรชีวิตองค์การ	โครงสร้างองค์การ
ระยะการถือกำเนิด	โครงสร้างแบบไม่เป็นทางการ และเป็นโครงสร้างแบบง่าย เจ้าของเป็นคนจัดการเอง
ระยะการอยู่รอด	โครงสร้างตามหน้าที่งาน เริ่มมีความเป็นทางการขึ้นมาบ้าง
ระยะการเข้าสู่ความสำเร็จ	ลักษณะโครงสร้างจะเป็นทางการสูง มีพิธีรีตอง มีการแบ่งโครงสร้างหน้าที่งาน
ระยะการกลับสู่สภาพเดิม	โครงสร้างแบบเป็นหน่วยงาน
ระยะการเสื่อมถอย	ลักษณะโครงสร้างจะมีความเป็นทางการสูง มีพิธีรีตอง และแบ่งแยกหน้าที่งานอย่างชัดเจน

ในปี 2534 – 2538 โรงเรียนมีจำนวนครูน้อย ทำให้โครงสร้างองค์การมีลักษณะขององค์การเหมือนกับในระยะการถือกำเนิด กล่าวคือ เป็นโครงสร้างแบบง่าย มีลำดับชั้นน้อย ผู้อำนวยการมีอำนาจสูงสุด รองลงมาเป็นผู้ช่วยผู้อำนวยการ สั่งการลงมาให้กับครูเพื่อปฏิบัติงานด้วยความที่องค์การมีขนาดเล็ก จำนวนบุคลากรน้อย ทำให้การบริหารงานเป็นเหมือนครอบครัว ทุกฝ่ายช่วยเหลือกัน โดยไม่ค่อยมีการแบ่งงานหรือกำหนดความชัดเจนในงานเท่าใดนัก ซึ่งลักษณะนี้จะทำให้เกิดความยืดหยุ่นในการทำงาน เพราะปริมาณงานยังน้อยและผู้ปฏิบัติงานยังมีไม่มาก (สุพานี สฤกษ์วิภาณิช, 2549) โดยแผนผังองค์การในยุคนี้นี้แสดงในแผนภาพที่ 4.1



แผนภาพที่ 4.1 โครงสร้างโรงเรียน พ.ศ. 2534 – 2538

ด้วยขนาดโรงเรียนที่เล็ก ปริมาณครูน้อยจนเรียกได้ว่าขาดแคลน โรงเรียนยังไม่มีความเป็นทางการ เนื่องจากมีการทำงานซ้ำซ้อน ดังที่ ศิริรัตน์และคณะ (2545) กล่าวว่า การช่วยเหลือกันภายในองค์กร แม้ว่าจะทำงานคนละแผนกัน จะก่อให้เกิดความสัมพันธ์ขึ้น ครูผู้สอนจึงมีความสนิทสนมกันมากปราศจากความเป็นพิธีรีตอง ส่งผลให้การทำงานเป็นไปอย่างการร่วมแรงร่วมใจกันเพื่อฟันฝ่าอุปสรรค

“โครงสร้างโรงเรียนก็มีผู้อำนวยการแล้วก็ผู้ช่วย 4 ฝ่ายเหมือนโรงเรียนกรมสามัญทั่วไป ตอนนั้นครูก็อยู่ฝ่ายปกครองด้วย ดูแลหอพักด้วย แล้วก็สอนสังคมด้วย สอนพลศึกษาด้วย ทำหลายอย่าง เพราะครูไม่พอ”

(ผู้ช่วยผู้อำนวยการ, สัมภาษณ์, 15 มกราคม 2552)

“ยุคแรกองค์กรมีขนาดเล็กเราก็จะอยู่กันแบบครอบครัว แบบพี่น้อง สมมติงานเดียวกันก็จะทำกันทั้งโรงเรียน ทุกคนเป็นกรรมการหมด คือมันมีฝ่ายแต่ว่าเวลาทำงานคนมันจะไม่พอหรือก็ต้องมาทำกันทั้งหมดเลย ก็อบอุ่นเมื่อก่อนจะมีแต่หมวดวิทยาศาสตร์ จะรวมเคมี ชีวะ ฟิสิกส์ พอแยกแล้วครูก็มาอยู่เคมี น่าจะเริ่มแยกหมวดตอนย้ายมาจากวัดไร่ขิง ประมาณชั้นรุ่น 4”

(อาจารย์, สัมภาษณ์, 30 ธันวาคม 2551)

“ครูตอนนั้นก็สนิทกันหมดกับนักเรียนก็สนิทเพราะต้องอยู่หอ ผลัดกันมาดูแล เรื่องกฎระเบียบก็เหมือนกระทรวงฯ แต่ไม่ได้เข้มงวดเหมือนตอนนี้เพราะคนมันน้อยก็ดูแลตัวเองกัน ไม่ค่อยมีปัญหาอะไร เด็กก็มีความรับผิดชอบดี อยู่กันเหมือนครอบครัวมากกว่า”

(อาจารย์, สัมภาษณ์, วันที่ 13 มกราคม 2552)

สรุปได้ว่า โครงสร้างการบริหารในช่วงแรก แบ่งออกเป็น 4 ฝ่าย ในแต่ละฝ่ายยังไม่มีวิชาชีพชัดเจนของโครงสร้าง เนื่องจากเป็นโครงสร้างเริ่มต้น จำนวนครูไม่เพียงพอ ทำให้แต่ละฝ่ายยังไม่มี

ตำแหน่งหน้าที่แยกย่อยลงไป การทำงานยังมีความคาบเกี่ยวกันอยู่ มีการช่วยเหลือกัน ซึ่งตรงตามที่แนวคิดวงจรชีวิตองค์การใน *ระยะการถือกำเนิด* ที่กล่าวไว้ว่า โครงสร้างจะเป็นโครงสร้างที่ไม่ซับซ้อน บริหารงานกันอย่างเป็นครอบครัว ไม่มีพิธีรีตองมากนัก

ต่อมาในช่วงที่ 2 โรงเรียนย้ายสถานที่มายังศาลายา ทำให้ปริมาณบุคลากรและงานเพิ่มมากขึ้น การบริหารงานของโรงเรียนยังคงใช้แผนผังโครงสร้างเดิมตามระบบของโรงเรียนมัธยมศึกษาทั่วไป คือ มีผู้อำนวยการ และผู้ช่วยผู้อำนวยการ 4 ท่าน คือ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบริการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายธุรการ และผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายปกครอง ดังแผนภาพที่ 4.2

"ตอนหลังย้ายมาศาลายาจะสอนน้อยมาก ชั่วโมงจะน้อยลง ธุรการจะไม่สอนเลย แรก ๆ ครูยังมาช่วยสอนคอมพิวเตอร์อยู่ แล้วเราก็รับคนเพิ่มจนกระทั่งครูพอในทุกวิชา ประมาณปี 48 มั้ง เริ่มจะอยู่ตัว"

(ผู้อำนวยการคนที่ 2, *สัมภาษณ์*, 17 มกราคม 2552)

"ก็เปลี่ยนไปจากเดิมนิดหน่อย มี 4 ฝ่ายเหมือนเดิมแต่ว่าบางฝ่ายก็รับผิดชอบงานตนเองเต็มที่แล้ว ไม่ต้องลงมาสอนแล้ว ไม่ได้ช่วยกันแบบเมื่อก่อนแล้วงานก็เริ่มมากขึ้น คนเยอะขึ้น"

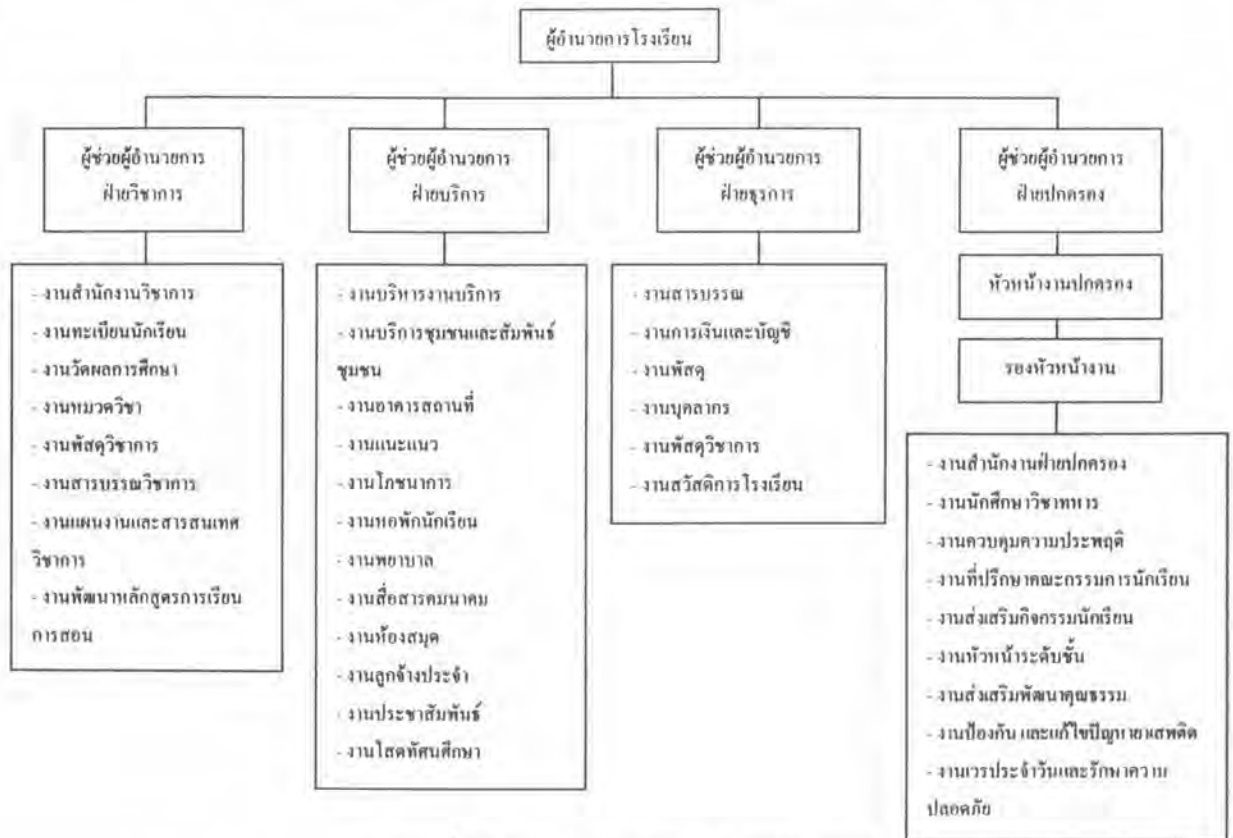
(อาจารย์, *สัมภาษณ์*, 9 มกราคม 2552)

แต่ความซับซ้อนของหน้าที่งานเริ่มพบเห็นได้ชัดเจน เนื่องจากแต่ละฝ่ายมีการแบ่งหน้าที่แยกย่อยกันลงไปอีก อันเนื่องมาจากความจำเป็นจากภาระงานที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้ต้องกระจายงานให้ครอบคลุม ซึ่งบางตำแหน่งรับผิดชอบเฉพาะในฝ่ายงานของตนเองโดยไม่ต้องลงมาสอนนักเรียน อีกทั้งในข้อตกลงฉบับใหม่ยังกำหนดให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการนโยบายการบริหารการศึกษาเพิ่มขึ้นด้วย ทำให้โครงสร้างองค์การในยุคนี้นี้เริ่มมีความซับซ้อนมากขึ้น ในข้อตกลงฉบับใหม่ระหว่างกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการและมหาวิทยาลัยมหิดลที่ทำไว้ ณ วันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2536 ได้กล่าวถึงโครงสร้างการบริหารไว้ว่าให้โรงเรียนมีคณะกรรมการนโยบายการบริหารการศึกษาเพื่อทำหน้าที่กำหนดนโยบายและส่งเสริมให้โรงเรียน ดังนี้

"ข้อ 7 ให้มีคณะกรรมการนโยบายการบริหารการศึกษาคณะหนึ่ง ประกอบด้วย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ เป็นประธาน อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล และอธิบดีกรมสามัญศึกษา เป็นรองประธาน ผู้แทนมหาวิทยาลัยมหิดลและผู้แทนกรมสามัญศึกษา ร่วมเป็นคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่กำหนดนโยบายและส่งเสริมให้โรงเรียนที่ตั้งขึ้นสามารถดำเนินงานได้"

ตามเจตนารมณ์ของข้อตกลงความร่วมมือนี้ โดยให้อธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และอธิบดีกรมสามัญศึกษา ผลัดเปลี่ยนกันทำหน้าที่เป็น รองประธานคนที่หนึ่ง และรองประธานคนที่สองคนละปี”

(เอกสารข้อตกลงการจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์, 18 สิงหาคม 2536)



แผนภาพที่ 4.2 โครงสร้างโรงเรียน พ.ศ. 2539 – 2543

ที่มา: คู่มือนักเรียนปีการศึกษา 2545

ความสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนยังคงความเป็นกันเอง มีการช่วยเหลือเกื้อกูลกันไม่ว่าจะเป็นสาขาวิชาใดก็จะให้ความร่วมมือกัน ระเบียบข้อบังคับยังคงเหมือนยุคก่อน คือไม่ได้เข้มงวด ยึดหยุ่นได้ตามระบบราชการ ความรู้สึกของครูเก่า ๆ ที่เคยสอนในช่วงก่อนออกนอกระบบ และยังคงสอนอยู่ในโรงเรียนจนถึงปัจจุบัน ได้กล่าวถึงการดำเนินงานในยุคนั้นไว้ดังนี้

“เมื่อก่อนพวกครูสนิทสนมกันดี อาจจะเพราะครูไม่เยอะมั่ง แล้วครูก็ทำงานด้านอื่น ๆ ด้วยนอกจากเจอกันในโรงเรียนแล้ว ก็ยังเจอในหอพักอีก ก็เป็นความคุ้นเคยอีกแบบหนึ่ง”

(อาจารย์, วิดีโอ, งานวันราตรีศรีตรังครั้งที่ 4)

"ครูยังได้เจอหน้ากัน คุยกันทุกวัน ยังรู้ว่าใครทำอะไรบ้าง ตอนเย็นก็มีเวลาชวนกันไปกินข้าว ได้เห็นหน้าเห็นตากัน ต่างจากตอนนี้เยอะ แสบจะไม่ได้เจอหน้ากันเลยต่างคนต่างทำงาน ครูว่าตอนนั้นก็ทำงานมีความสุขดีนะ ไม่เข้มงวด เป็นระบบราชการทั่วไป"

(อาจารย์, สัมภาษณ์, 14 มกราคม 2552)

"จริง ๆ ระเบียบข้อบังคับมันก็เป็นระเบียบกระทรวงทั้งหมดนั่นแหละ เพียงแต่ในการบริหารแบบราชการมันไม่ได้เข้มงวดมาก ก่อนข้างยี่ดหุ่ย ยังไงก็ได้ จะว่าเข้าขามเย็นขามก็ได้"

(อาจารย์, สัมภาษณ์, 15 มกราคม 2552)

สรุปได้ว่าโครงสร้างองค์การในช่วงปี 2539 – 2543 นี้มีความซับซ้อนมากขึ้น เริ่มมีความเป็นทางการ ด้วยการวางโครงสร้างที่แน่นอน ทั้งนี้เพื่อให้ผู้บังคับบัญชาได้ทราบถึงอำนาจหน้าที่ของตนเองเพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบ โดยไม่มีการทำงานซ้ำซ้อน ซึ่งเมื่อองค์การเริ่มมีปริมาณงานมากขึ้น ก็มักจะเริ่มแบ่งออกเป็นฝ่ายงานต่าง ๆ ให้ชัดเจนขึ้นตามหน้าที่งาน (สุพานี สุฤษฏีวานิช, 2549) เป็นไปตามโครงสร้างองค์การในระยะการอยู่รอดทุกประการ

โครงสร้างการบริหารงานในช่วงต่อมาเป็นช่วงที่โรงเรียนเปลี่ยนสังกัดเป็นองค์การมหาชน ตั้งแต่ปี 2544 เป็นต้นมา ซึ่งโครงสร้างได้ถูกกำหนดขึ้นโดยมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ซึ่งทำการศึกษาวิจัยและจัดระบบขึ้น คณะทำงานและสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้นำเสนอข้อบังคับโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ว่าด้วยการจัดแบ่งส่วนงานและขอบเขตหน้าที่ให้กับคณะกรรมการบริหารโรงเรียน (รายงานการประชุมครั้งที่ 3/3/2543 วันที่ 25 ตุลาคม 2543)

"โครงสร้างการบริหารงานต้องเปลี่ยนใหม่หมดเลย เราก็มาเปลี่ยนโดยขอความอนุเคราะห์จากม.ธรรมศาสตร์มาให้ช่วยทำโครงสร้างมีผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ 2 ฝ่าย สมัยนั้นก็ท่าน ศ. ดร.สุรพล นิติไกรพจน์ จากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่านก็มาช่วยตรงนี้มาก"

(รองผู้อำนวยการ, สัมภาษณ์, 7 มกราคม 2552)



แผนภาพที่ 4.3 โครงสร้างองค์การ ยุคองค์การมหาชน 2544 – 2546 (รายงานประจำปี 2544)

จากการออกแบบโครงสร้างขององค์การใหม่ให้เหมาะสมกับการเป็นองค์การมหาชน โดยอาศัยต้นแบบจากมหาวิทยาลัย ส่งผลให้โครงสร้างของโรงเรียนมีลักษณะโครงสร้างองค์การตามแนวตั้ง (vertical organization) ซึ่งเป็นรูปแบบที่ใช้กันส่วนมาก รูปร่างจะเป็นพีระมิด ผู้บริหารระดับสูงอยู่บนสุดและเลื่อนลงมาตามลำดับ สายการบังคับบัญชาจะดำเนินจากบนลงล่าง (พยอมวงศ์สารศรี, 2542 และ ศิริรัตน์และคณะ, 2545) ดังแผนภาพที่ 4.3 และโครงสร้างของโรงเรียนได้ถูกปรับเปลี่ยนในปี 2547 ดังภาพที่ 4.4 แต่เป็นการปรับเปลี่ยนหน่วยงานย่อย ๆ ภายในให้ชัดเจนและครอบคลุมมากยิ่งขึ้น ดังนี้

1) ฝ่ายอำนวยการ ให้เพิ่มภารกิจในด้านการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ และให้ปรับภารกิจในเรื่องของการพัฒนาบุคลากรให้มีความเด่นชัดมากขึ้น 2) ฝ่ายวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้ปรับภารกิจให้ครอบคลุมงานโรงฝึกงานด้วย และควรย้ายจากสายงานบริหารมาอยู่ที่สายงานวิชาการ 3) สำนักวิชาการและกิจการนักเรียน ควรจะเพิ่มภารกิจในเรื่อง นักเรียนเก่าด้วย และเปลี่ยนชื่อเป็นฝ่ายวิชาการ กิจการนักเรียนและกิจการนักเรียนเก่า 4) คณะกรรมการประสานงานของทั้งสายงานบริหารและสายงานวิชาการ คณะกรรมการพัฒนาโรงเรียน ควรจะมีผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกร่วมเป็นที่ปรึกษาของคณะกรรมการดังกล่าวด้วย

ออกระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการจัดแบ่งส่วนงานและขอบเขตหน้าที่ของส่วนงาน การกำหนดอัตราตำแหน่ง คุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง อัตราเงินเดือน ค่าจ้าง สวัสดิการและสิทธิประโยชน์ ตลอดจนการสรรหา คัดเลือก บรรจุ แต่งตั้ง ถอดถอนครูและเจ้าหน้าที่ การบริหารและจัดการการเงิน การพัสดุ และทรัพย์สิน การจัดซื้อจัดจ้าง ตลอดจนหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ตรวจสอบภายใน (4) กระทำการอื่นใดที่เป็นการต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโรงเรียน

โครงสร้างองค์การแบบดังกล่าว จัดขึ้นเพื่อเป็นการกระจายอำนาจจากผู้อำนวยการตามที่ Fayol (อ้างถึงใน ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ, 2545 :น.193) ได้กล่าวว่า "อะไรก็ตามที่ไปเพิ่มความสำคัญต่อบทบาทของผู้ได้บังคับบัญชา ให้ถือว่าเป็นการกระจายอำนาจ และอะไรที่ไปลดความสำคัญของผู้ได้บังคับบัญชาให้ถือว่าเป็นการรวมอำนาจ" ข้อดีของโครงสร้างประเภทสูงและแคบแบบนี้จะดีต่อการควบคุมเพราะจะทำให้การบริหารงานใกล้ชิด ติดต่อสื่อสารได้อย่างรวดเร็ว แต่ข้อจำกัด คือ ระยะห่างระหว่างระดับสูงถึงระดับต่ำห่างกันเกินไป มีระดับการจัดการมาก (พยอม วงศ์สารศรี, 2542) อีกทั้งโรงเรียนยังจัดทำระเบียบข้อบังคับของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ปี 2543 สำหรับชี้แจงการดำเนินงานในทุกฝ่าย ครูในโรงเรียนมีความคิดเห็นแตกต่างกันไป ดังนี้

"การบริหารงานนี้เป็นองค์การมหาชน ควรจะสะดวกกว่าระบบราชการทั่วไป แต่ในความเป็นจริงมันซ้ำซ้อนมากกว่า อย่างเช่น ถ้าเป็นระบบงานราชการทั่วไป เราจะทำเรื่องเบิกเงินเราก็ทำผ่านตัวหัวหน้างานเราแล้วก็ส่งฝ่ายการเงิน แต่ว่าที่นี่เราจะต้องมานั่งตั้งบอกรู้ว่าส่วนที่คุณเอาเงินไปใช้จ่ายเนี่ยมันคืองบส่วนไหน พัฒนาการเรียนการสอนปกติ หลักสูตรพิเศษ เป็นโรงเรียนประจำ องค์การมหาชนต้องทำอะไรที่ซับซ้อนกว่าส่วนราชการอีกพอสมควร ส่วนหนึ่งก็เข้าใจว่าเรื่องของเงินต้องทำให้รอบคอบชัดเจนและตรวจสอบได้ แต่มันทำให้ซ้ำซ้อนหลายขั้นตอนมากขึ้น"

(อาจารย์, สัมภาษณ์, 12 มกราคม 2552)

"พอมาเปลี่ยนมาทุกอย่างมันเบะ ๆ ๆ เข้มงวดเกินไป บางทีเราตามก้าวเขาไม่ทัน ครูเป็นครูรุ่นเก่า เทคโนโลยีมันไม่ได้ กฎระเบียบต่าง ๆ มันก็เป็นระบบราชการนั่นแหละ แต่พอออกระบบมันเข้มงวดขึ้น มันเป็นวันสตอป คือ ระเบียบไม่ต่างหรอกแต่ในเชิงปฏิบัติแล้วราชการไม่ต้อง 100% อย่างจะออกไปข้างนอกเนี่ย ต้องขออนุญาตก่อน ออกไปเลยไม่ได้ ถ้าฝ่าฝืนก็จะถูกเรียกมาตักเตือน"

(อาจารย์, สัมภาษณ์, 15 มกราคม 2552)

จากบทสัมภาษณ์ข้างต้น วิเคราะห์ได้ว่าการดำเนินงานของโรงเรียนเริ่มมีความเป็นทางการสูง เนื่องจากต้องดำเนินงานภายใต้ข้อบังคับและระเบียบของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ปี 2543 ไม่ว่าจะกระทำการใด ๆ ในโรงเรียนจะต้องอยู่ในกรอบดังกล่าว เปรียบได้กับตัวกฎหมายของโรงเรียนซึ่งหากฝ่าฝืนก็จะมีโทษรองรับ ซึ่งครูส่วนใหญ่ที่เคยรับราชการมาก่อนจะชินกับระบบเดิม และรู้สึกว่ระเบียบบางอย่างเข้มงวดมากเกินไป แต่ข้อดีของการทำงานที่เป็นระบบจะช่วยให้ตรวจสอบง่าย ผิดพลาดได้ยาก สุจริตและโปร่งใสสำหรับผู้ที่ต้องการตรวจสอบ แม้ว่ากระบวนการจะค่อนข้างซับซ้อนในด้านการเงิน แต่ในด้านอื่น ๆ ก็ยังมีความคล่องตัวมากกว่าโรงเรียนสังกัดกรมสามัญ สามารถทำอะไรก็ได้ที่อยู่ในขอบเขตของโรงเรียน ซึ่งถ้าเป็นโครงการที่เกิดประโยชน์ต่อนักเรียนและครู โรงเรียนก็ให้การสนับสนุนเต็มที่ สามารถต่อรองงบประมาณได้เองตามความต้องการและเหมาะสม การทำงานเต็มที่มากขึ้น คนทำงานน้อยก็ได้บ่อย คนทำงานมากก็ได้มาก เพราะตามระเบียบของโรงเรียนจะต้องมีการประเมินการปฏิบัติงานแบบ 360 องศาทุกปี

"ผอ.จะดูภาพรวมเวลาจะตามงานก็ผ่านหัวหน้าสาขา ก็จะมีผลไปด้านการประเมิน ถ้าเป็นโรงเรียนธรรมดาคนจะเข้าไปประจบผอ. รองวิชาการ เพราะว่าเป็นผู้ให้คะแนนซึ่งไม่ได้มาเห็นการทำงานของเร แต่ด้านนอกระบบนี้เราอยู่กันเอง เราประเมินกันเอง เพื่อนร่วมงาน หัวหน้าสาขา และนักเรียน ครูคนไหนโดนประเมินต่ำก็ให้เปลี่ยนงานไม่ให้ออน การบริหารเปลี่ยนไป คือมอบอำนาจมาเป็นชั้น อีกรายคือการสรุปผลงานในแต่ละสาขาในหนึ่งภาคเรียน อันนี้เป็นจุดเด่น ครูทุกคนเข้าฟังหมดทำให้เห็นว่า ที่เราบอกเราเหนื่อย เราได้อะไร บางทีอาจจะไม่ได้อะไรเลย ขณะที่อีกสาขาหนึ่งมีงานวิจัย เค้ทำให้อุ่นไอนี้ หลายกิจกรรม จริงๆ คนอื่นอาจจะเหนื่อยมากกว่าถ้าดูจากผลงาน มันก็จะมีมีการปรับปรุงพัฒนางาน ถ้าอยากได้มากกว่าก็ต้องทำเพิ่มขึ้น"

(อาจารย์, สัมภาษณ์, 12 มกราคม 2552)

"พอออกนอกระบบแล้วก็สบาย มันคล่องตัว ทุกอย่างเบ็ดเสร็จในตัว ผู้อำนวยการคนเดียว ไม่ต้องไปถึงกระทรวง เพราะถ้าอยู่ในกระทรวงฯ ลูกก็จะเยอะ ต้องแบ่งสันปันส่วนให้กับทุกโรงเท่ากัน แต่พออย่างนี้เราก็ได้รับโดยตรงเลยจากสำนักงบประมาณ"

(อาจารย์, สัมภาษณ์, 12 มกราคม 2552)

"ก็ถือว่าต่างจากระบบก่อน จะมาเข้าขามเย็นขามไม้ได้ ต้องทำงานตลอดเวลา ถือว่าเด็กรุ่นใหม่จะได้เปรียบกว่าเรานะ เงินก็ขึ้นเร็วกว่า ได้มีโอกาส

เรียนต่อ พวกครูแก่ ๆ ก็ต้องทำงานแทนกันไป บางทีครูก็กลับสามทุ่มสี่ทุ่ม เราก็ต้องเต็มที ถ้าเราทำดีผลประเมินออกมาก็ดี มันค่อนข้างยุติธรรม ไปรุ่งใส พอสิ้นเทอมก็จะได้รับพีดแบคมาแล้ว เราก็ดูว่าอันไหนต้องปรับปรุง”

(อาจารย์, สัมภาษณ์, 6 มกราคม 2552)

“โรงเรียนให้อิสระในการสร้างสรรค์โครงการใหม่ ๆ ที่เกิดประโยชน์ต่อนักเรียน สามารถทำโครงการเสนอขอของบประมาณได้เลย ไม่ค่อยมีปัญหาอยากทำอะไรก็ทำเรื่องขึ้นไปถ้าสมเหตุสมผลเค้าก็ให้”

(อาจารย์, สัมภาษณ์, 13 กุมภาพันธ์ 2552)

สรุปได้ว่า โครงสร้างองค์การในช่วงหลังนี้ตรงตามแนวคิดวงจรองค์การระยะการเข้าสู่ความสำเร็จ (success) ที่กล่าวไว้ว่า องค์การที่มีโครงสร้างหน้าที่ชัดเจน มีความเป็นพิธีรีตองสูง ความสัมพันธ์ของแต่ละระดับชั้นมีความเป็นทางการขึ้นอย่างมาก ซึ่งเป็นลักษณะเดียวกับโครงสร้างของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ที่มีการแบ่งงานชัดเจนเป็นระบบ มีการออกข้อบังคับและระเบียบของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ปี 2543 ที่ครอบคลุมการดำเนินงานของทุกฝ่าย ติดตามการดำเนินงานทุกไตรมาส รายงานการปฏิบัติงานในแต่ละสาขาวิชาทุกเทอม พร้อมกับมีการตรวจสอบการปฏิบัติงานที่ยุติธรรมและโปร่งใส จากลักษณะของโครงสร้างองค์การของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ตั้งแต่ปี 2534 - 2551 ผู้วิจัยสามารถนำมาเขียนเปรียบเทียบได้ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 เปรียบเทียบลักษณะโครงสร้างองค์การตามวงจรชีวิตองค์การ

ช่วง	ปี	ลักษณะโครงสร้างองค์การ	วงจรชีวิตองค์การ
1	2534 - 2538	โครงสร้างแบบไม่เป็นทางการ และเป็นโครงสร้างแบบง่าย ไม่มีความซับซ้อน เนื่องจากเป็นโครงสร้างเริ่มต้น แต่ละฝ่ายยังไม่มีตำแหน่งหน้าที่แยกย่อยลงไป การทำงานยังมีความคาบเกี่ยวกันอยู่ มีการช่วยเหลือกัน บริหารงานกันอย่างเป็นครอบครัว ไม่มีพิธีรีตองมากนัก	ระยะการถือกำเนิด
2	2539 - 2543	โครงสร้างมีความซับซ้อนมากขึ้น เริ่มมีความเป็นทางการ ด้วยการวางโครงสร้างที่แน่นอน แบ่งงานตามหน้าที่ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้บังคับบัญชาได้ทราบถึงอำนาจหน้าที่ของตนเอง เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบ โดยไม่มีการทำงานซ้ำซ้อน	ระยะการอยู่รอด
2	2544 - 2552	โครงสร้างหน้าที่แยกชัดเจน มีการแบ่งหน้าที่งานออกเป็น 2 ฝ่าย คือ บริหารกับวิชาการ มีความเป็นพิธีรีตองสูง ความสัมพันธ์ของแต่ละระดับชั้นมีความเป็นทางการขึ้นอย่างมาก มีการออกข้อบังคับและระเบียบ ติดตามการดำเนินงาน มีการตรวจสอบการปฏิบัติงานที่ยุติธรรมและโปร่งใส	ระยะการเข้าสู่ความสำเร็จ

2.3 รูปแบบการตัดสินใจ

จากการศึกษาเอกสารและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการตัดสินใจ พบว่า รูปแบบการตัดสินใจ หมายถึง กระบวนการในการคัดเลือกและการตัดสินใจเลือกทางเลือกเหล่านั้นโดยการรวบรวม วิเคราะห์ และประมวลข้อมูลที่มีอยู่ เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จของเป้าหมายองค์กร ซึ่งการตัดสินใจจะมีรูปแบบที่แตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับอำนาจของผู้บริหารและบุคลากรในองค์กร โดยสามารถแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ การบริหารแบบรวมอำนาจ และ การบริหารแบบกระจายอำนาจ องค์กรที่มีการรวมอำนาจมาก การตัดสินใจภายในองค์กรนั้นตกอยู่ในมือของบุคคลเดียวหรือกลุ่มเดียว ไม่ได้กระจายอำนาจให้บุคคลกลุ่มอื่นหรือคนหมู่มากภายในองค์กร ตารางที่ 4.5 ลักษณะรูปแบบการตัดสินใจตามวงจรชีวิตขององค์กร

วงจรชีวิตขององค์กร	รูปแบบการตัดสินใจ
ระยะการถือกำเนิด	รวมอำนาจสูงมาก มีความเด็ดขาด การตัดสินใจแบบลองผิดลองถูก
ระยะการอยู่รอด	มีการรวมอำนาจน้อย การตัดสินใจเริ่มมีแบบแผน ใช้กระบวนการสารสนเทศในการตัดสินใจ
ระยะการเข้าสู่ความสำเร็จ	มีการรวมอำนาจปานกลาง มีความเชื่อมั่นในข้อมูลภายในองค์กร
ระยะการกลับสู่สภาพเดิม	ตัดสินใจอย่างมีแบบแผนสูงมาก มีการวิเคราะห์ ผู้บริหารอาศัยประสบการณ์เดิม ใช้กระบวนการสารสนเทศในการตัดสินใจ
ระยะการเสื่อมถอย	มีการรวมอำนาจปานกลาง ผู้บริหารขาดประสบการณ์ ใช้กระบวนการสารสนเทศในการตัดสินใจ

ในทางตรงกันข้าม หากองค์กรมีการรวมอำนาจน้อยหรือมีการกระจายอำนาจมากนั้น จะมีลักษณะเป็นองค์กรที่อำนาจการตัดสินใจเรื่องที่สำคัญ ๆ นั้นจะกระจายไปอยู่ในมือของคนหลายคน ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการตัดสินใจมาเปรียบเทียบตามวงจรชีวิตขององค์กร 5 ระยะของ Lester et al. (2003) ดังตารางที่ 4.5 ซึ่งในงานวิจัยนี้จะศึกษารูปแบบการตัดสินใจจากอำนาจผู้อำนวยการแต่ละท่าน และกระบวนการตัดสินใจ ดังนี้

ในช่วงแรกนั้นอำนาจในการตัดสินใจจะอยู่ในมือผู้อำนวยการและกรมสามัญศึกษา และลักษณะของผู้อำนวยการที่มีความเด็ดขาดและมั่นใจในตัวเองสูงมีอำนาจในโรงเรียนมากเนื่องด้วยความเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก อย่างไรก็ตามอำนาจส่วนใหญ่จะอยู่ภายใต้ระเบียบของกระทรวงศึกษาธิการ ผู้อำนวยการคนที่ 1 มีวาระดำรงตำแหน่งเพียงเทอมเดียว ผู้บริหารคนต่อมาจึงเป็นคนในกรมสามัญศึกษาซึ่งรู้ระบบการทำงานที่ทำให้เกิดความพอใจในทุกฝ่าย และด้วยความเป็นคนที่มีความสามารถจึงทำให้โรงเรียนก้าวหน้าไปได้ในระดับหนึ่งท่ามกลางความไม่พร้อมในหลาย ๆ ด้าน การตัดสินใจของผู้อำนวยการต้องได้รับคำสั่งจากกรมสามัญเท่านั้น

"ผอ.คนแรกย้ายมาจากอุดรธานี ก็ทำงานดีถึงลูกถึงคน เอาใจใส่นักเรียน เหมือนลูก สตรีเก่งจะไม่กลัวใคร จะชน ยอมหักไม่ยอมงอ ระบบราชการแข็ง ไปก็โดนย้าย คนที่มาอยู่ได้จะต้องประสานสิบทิศ วัด บ้าน โรงเรียน ราชการ ผู้ปกครองได้หมด ระบบใหม่เข้ามานี้จะแบบ ไม่ถือพระ ไม่ถือผู้ใหญ่ จะถือเจ้านาย จะฟังเจ้านายอย่างเดียว พระแนะนำก็ไม่เชื่อ จะเอาคำสั่งอย่างเดียว"

(พระพิพัฒน์วิริยาภรณ์, สัมภาษณ์, 2 มกราคม 2552)

"จะตัดสินใจอะไรก็ขึ้นอยู่กับคำสั่งกรมสามัญเป็นหลัก จะทำอะไรนอกเหนือไม่ได้ เพราะเราเป็นโรงเรียนของกรมสามัญอยู่ ครูในโรงเรียนจะคุยกันง่ายเพราะมีกันไม่กี่คนแต่ก็มีบ้างที่ไม่เห็นด้วย แต่เราจะทำอะไรก็คิดถึงประโยชน์ที่เกิดกับผู้เรียนไว้ก่อน"

(ผู้อำนวยการคนที่ 2, สัมภาษณ์, 17 มกราคม 2552)

"ผู้บริหารมีความสามารถ ถ้าทำเรื่องโรงเรียนมติดลแล้วไม่ได้คุยกับ ผอ.คนที่ 2 นี่ถือว่าไม่ประสบความสำเร็จเพราะท่านปลูกปั้นโรงเรียนมาตลอดเป็นคนเก่งคนหนึ่ง ทำอะไรหลาย ๆ อย่างให้กับโรงเรียน ตอนนั้นท่านและพวกครูก็ช่วยกันวางแผนอะไรหลาย ๆ อย่าง จัดโครงการต่าง ๆ ให้โรงเรียน"

(อาจารย์, สัมภาษณ์, 14 มกราคม 2552)

การตัดสินใจยังอาศัยการลองผิดลองถูกเนื่องมาจากความไม่พร้อม สังเกตได้จากการเตรียมงานในการรับนักเรียนในตอนแรกที่ยังไม่มีสถานที่ในการรับนักเรียน เดิมทีให้นักเรียนมาอยู่รวมกันที่โรงเรียนมัธยมวัดดุสิตารามแล้วจึงพาไปที่วัดไร่ขิง ปีต่อมาได้รวมนักเรียนที่มหาวิทยาลัยมหิดล การสอบเข้าก็ยังใช้ข้อสอบของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา ปีต่อมาก็อาศัยให้ครูโรงเรียนใกล้เคียงช่วยกันออกข้อสอบ ที่พักในปีแรกก็ยังเป็นเพียงกุฏิไม่กี่หลัง พอปีต่อมาเมื่อมีคนเพิ่มก็ค่อยขยายขยายออกไป การสนับสนุนการเรียนด้วยการขอความช่วยเหลือจากหลายฝ่าย ไปจนถึงแก้ปัญหาด้วยการจัดหาหนังสือให้นักเรียนเพิ่มเติม ซึ่งการตัดสินใจยังไม่สามารถหารูปแบบที่แน่นอนได้ แต่โชคดีที่การบริหารของโรงเรียนนั้นคัดเลือกผู้ที่มีความสามารถสูงและมีประสบการณ์ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีผลต่อการช่วยตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น

"แรก ๆ หลักรู้อะไรก็มีที่เฉย ๆ แต่อุปกรณ์ต่าง ๆ ไม่มีเลย เราประกาศรับเด็ก เอาข้างเผือกมาจากทุกจังหวัด โดยสมัครอยู่ที่วัดดุสิตารามไว้ก่อน ตอนนั้นดิฉันเป็น ผอ.ระดับแก้ว รร.สตรีราชินูทิศ เมื่อปี 2534 ที่นี้ท่านปลัดกระทรวง

ศึกษาธิการ และอธิบดีกรมสามัญศึกษา (นายโกวิท วรพิพัฒน์ กับ นายบรรจง พงศ์ศาสตร์) เห็นพ้องต้องกันว่า ผอ.สมจิตจะบุกเบิกได้เนื่องจากผลงานเดิมที่เคยบุกเบิกโรงเรียนหนึ่ง"

(ผู้อำนวยการคนที่ 1, สัมภาษณ์, 26 กุมภาพันธ์ 2552)

"มีหลายช่วงมาก ตอนแรกพี่จำได้ว่านัดกันที่โรงเรียนมัธยมวัดดุสิต เขิงสะพานพระปิ่นเกล้า แล้วพากันนั่งรถมาวัดไร่ขิง ไม่มีใครรู้ว่าจะพาไปไหน ตอนแรก พอรุ่นน้องพี่มาสอบนี่มาเป็นที่มหาวิทยาลัยมหิดลแล้ว ข้อสอบเป็นของเตรียมอุดมฯ เท่าที่จำได้"

(นักเรียน, สัมภาษณ์, 10 มกราคม 2552)

"ช่วงแรก ๆ ยอมรับว่าลำบากมาก เด็กรุ่นนั้นเจออุปสรรคมากมาย พยายามแก้ไขกันไปทีละเรื่อง ประสบปัญหาทั้งขาดแคลนครู สถานที่ ทุกด้าน ก็ทำได้ ก็พยายามจัดหาครูจากโรงเรียนอื่นมาช่วยกันสอน พานักเรียนไปห้องสมุด ไปร้านหนังสือ ปัญหามีวันต่อวันไม่รู้ว่าจะพุ่งนี้จะเจออะไร บางวันฝนตกก็น้ำท่วม ฝนสาดถึงตเรียน ไม่ก็ยวบห้องมาสอนรวมกัน"

(ผู้อำนวยการคนที่ 2, สัมภาษณ์, 9 มีนาคม 2552)

"ตอนแรกหอพักก็อยู่บริเวณเดียวกัน แต่พอคนมาใหม่ก็ต้องขยับขยายให้หอชายไปอยู่อีกที่หนึ่งเป็นเหมือนเล่าไก่ ภายในโรงเรียนไร่ขิงวิทยา ก็ไปสร้างกันใหม่ ทำความสะอาด เอามุ้งไปกาง เอาหลอดไฟไปติด พอให้อยู่ได้"

(อาจารย์, สัมภาษณ์, 9 มกราคม 2552)

รูปแบบการตัดสินใจในยุคนี้จะเห็นได้ว่าขึ้นอยู่กับกระทรวงศึกษาธิการเป็นหลัก ผู้มีอำนาจในโรงเรียนมีคนเดียว คือ ผู้อำนวยการ ตรงกับแนวคิดการรวมอำนาจที่ว่า การตัดสินใจกระทำโดยผู้ที่อยู่ระดับสูงสุด ไม่สามารถให้ผู้ที่อยู่ระดับล่างตัดสินใจได้เลย (Zielenski, 1963) ซึ่งในยุคจะพบสถานการณ์เล็ก ๆ น้อย ๆ ให้ตัดสินใจอยู่บ่อยครั้ง อาศัยการแก้ปัญหาด้วยการลองผิดลองถูก เป็นการตัดสินใจโดยใช้ประสบการณ์ ความรู้สึกต่าง ๆ ของตนเองเป็นตัวตัดสินใจโดยมิได้ใช้หลักการและเหตุผล (สุรพันธ์ ฉันทแดนสุวรรณ, 2546) องค์การเพียงพยายามรักษาตัวเองให้รอด ตรงกับโครงสร้างองค์การในระยะการถือกำเนิด ที่กล่าวว่า มีการรวมอำนาจสูง มีความเด็ดขาด การตัดสินใจแบบลองผิดลองถูก

ในปี พ.ศ. 2539 เมื่อโรงเรียนย้ายมาที่ศาลายา แม้ว่าจะเป็นผู้อำนวยการคนเดิมแต่กระบวนการตัดสินใจเปลี่ยนไป เนื่องจากในช่วงนี้จะมีสมาคมครูและผู้ปกครองที่เพิ่มเข้ามามีส่วน

ในการตัดสินใจ โดยมีนายกสมาคม คือ นายแพทย์บุญ วนาสิน เนื่องจากงบประมาณส่วนใหญ่ได้มาจากสมาคม การจะขอของบประมาณในการทำอะไรสักอย่างก็จะต้องขออนุญาตก่อน แต่อย่างไรก็ตามการดำเนินงานทุกอย่างต้องอยู่ภายใต้ความเห็นชอบของกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ นอกจากนี้ยังอยู่ภายใต้คณะกรรมการนโยบายการบริหารการศึกษาเพื่อทำหน้าที่กำหนดนโยบายและส่งเสริมให้โรงเรียน ประกอบด้วย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ เป็นประธาน อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล และอธิบดีกรมสามัญศึกษา เป็นรองประธาน ผู้แทนมหาวิทยาลัยมหิดลและผู้แทนกรมสามัญศึกษา (เอกสารข้อตกลงการจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์, 18 สิงหาคม 2536)

"ตอนไม่มีคอมพิวเตอร์ใช้ เราก็ตั้งใจยอมเป็นหนี้บริษัทคอมพิวเตอร์ โดยผ่อนส่งเป็นรายเดือน จำนวน 40 เครื่อง เรื่องห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ก็แก้ปัญหาโดยใช้โต๊ะธรรมดาไปก่อน ห้องสมุด ครุภัณฑ์ก็ไม่มี ค่อย ๆ ทำไปในปีแรก โรงอาหาร ใต้ถุนอาคาร โต๊ะอาหารก็ไม่มี ต้องสั่งซื้อโต๊ะมาโดยใช้เงินบำรุงการศึกษา กับของสมาคม นายแพทย์บุญเป็นนายกสมาคม ก็มีอะไรก็เสนอสมาคม ลงทุนแก้ปัญหาเองทุกอย่าง ทุกอย่างต้องพร้อม"

(ผู้อำนวยการคนที่ 2, สัมภาษณ์, 17 มกราคม 2552)

"วิธีการทำงานเราก็ต้องให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในการปรึกษาหารือ เพื่อสอบถามความเห็นที่ต่างไป การดำเนินการเน้นให้พอใจในทุกฝ่าย ทั้งครู ผู้ปกครอง สมาคมฯ การตัดสินใจจากความคิดเห็นรวม ๆ ทำให้ช่วยลดปัญหา"

(ผู้อำนวยการคนที่ 2, สัมภาษณ์, 9 มกราคม 2552)

"เวลาสิ้นปีการศึกษาจะมีการประชุมใหญ่สักทีหนึ่ง ก็จะมีทั้งผู้อำนวยการ ครู ผู้ปกครอง แล้วเราก็จะเจอกันในที่ประชุมถึงการดำเนินงานที่ผ่านมา และที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต ส่วนของมหิดลฯ ก็ไม่ได้เข้ามามีส่วนในการตัดสินใจเท่าไร เพราะมันก็ไม่ได้มีเรื่องอะไรใหญ่โต ก็เป็นรายผลการดำเนินงานส่วนมากก็เป็นเรื่องแจ้งให้ทราบมากกว่า"

(อาจารย์, สัมภาษณ์, 18 กุมภาพันธ์ 2552)

หลังจากที่ผู้อำนวยการคนที่ 2 ย้ายไปจากโรงเรียน ผู้อำนวยการท่านต่อ ๆ มาก่อนที่จะเปลี่ยนสังกัดเป็นองค์การมหาชนมีจำนวนอีก 3 ท่าน ภายในช่วงเวลาเพียงระยะสั้น ๆ คือ พ.ศ. 2542-2543 ทำให้ผู้อำนวยการช่วงหลังมีเวลาในการดำรงตำแหน่งน้อยและไม่เห็นผลงาน

เด่นชัด จากการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการคนที่ 3 และ 4 พบว่า มาทำหน้าที่เพื่อรักษาการก่อนที่โรงเรียนจะเปลี่ยนสถานภาพ และสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างครูในโรงเรียน ผู้ปกครอง และนักเรียนในขณะนั้น เพราะในปี 2542 ก็เริ่มมีแนวโน้มที่จะปรับเปลี่ยนแล้ว

ดังนั้น การวิเคราะห์รูปแบบการตัดสินใจในช่วงปี 2539-2543 พบว่า การตัดสินใจของผู้บริหารจะอยู่ภายใต้การตัดสินใจระหว่างคณะกรรมการนโยบายการบริหารการศึกษา สมาคมครูและผู้ปกครองด้วยการประชุมปรึกษาหารือ โดยจะมุ่งประโยชน์ระยะยาวแก่นักเรียน เพื่อให้พอใจกันทุกฝ่าย ลักษณะของท่านเป็นคนที่ไม่กล้าเสี่ยงและยอมลงทุน จึงทำให้โรงเรียนในช่วงนั้นเกิดการพัฒนาด้านกายภาพค่อนข้างมาก เมื่อเปรียบเทียบกับแนวคิดวงจรกิจชีวิตองค์กร พบว่า อยู่ใน ระยะเวลาการอยู่รอด ที่กล่าวไว้ว่า การบริหารงานเริ่มมีการกระจายอำนาจ มีคณะผู้แทนเพื่อประชุมตัดสินใจ

รูปแบบการตัดสินใจของโรงเรียนในช่วงต่อมาเป็นช่วงที่โรงเรียนเปลี่ยนสถานภาพเป็นองค์กรมหาชน การตัดสินใจเป็นไปตามระบบโครงสร้างองค์กรที่มีคณะกรรมการบริหารโรงเรียนเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจสูงสุด จากนั้นจะสั่งการให้ผู้บริหารดำเนินการบริหาร ตามมาตรา 28 ของพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พ.ศ. 2543 ผู้บริหารมีอำนาจ ดังนี้

- (1) บรรจุ แต่งตั้ง เลื่อน ลด ตัดเงินเดือน หรือค่าจ้าง ลงโทษทางวินัยเจ้าหน้าที่และลูกจ้าง ตลอดจนให้เจ้าหน้าที่และลูกจ้างออกจากตำแหน่งทั้งนี้ ตามข้อบังคับที่คณะกรรมการกำหนด
- (2) วางระเบียบเกี่ยวกับการดำเนินงานของโรงเรียนโดยไม่ขัดหรือแย้งกับระเบียบข้อบังคับ ข้อกำหนด นโยบาย มติ หรือประกาศที่คณะกรรมการกำหนด

ในการตัดสินใจของโรงเรียนจะต้องมีการประชุมงานกันก่อนเสมอ โดยมีการประชุมกันจนได้ข้อตกลงเป็นที่แน่นอน การประชุมของโรงเรียนที่ต้องมีอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ประกอบด้วย การประชุมคณะกรรมการบริหารโรงเรียน การประชุมคณะกรรมการพัฒนาโรงเรียน การประชุมฝ่ายงานวิชาการและบริหาร การประชุมครูและเจ้าหน้าที่ การประชุมกลุ่มสาระ และทุกปีจะมีการประชุมใหญ่สามัญประจำปีเพื่อสรุปงาน โดยในการประชุมจะอาศัยข้อมูลที่มีอยู่ผนวกกับประสบการณ์ของผู้บริหารที่เคยบริหารงานองค์กรใหญ่มาก่อน การตัดสินใจดำเนินการใด ๆ ก็ต้องมีการตรวจสอบเสมอพิจารณา จากโครงสร้างองค์กรแผนภาพที่ 4.3 จะเห็นได้ว่า มีคณะกรรมการภายใน หน่วยตรวจสอบภายใน และคณะอนุกรรมการบริหารงานบุคคล ที่อยู่แวดล้อมและคอยประกบ ตรวจสอบและติดตามการดำเนินงาน ทำให้รูปแบบการตัดสินใจมีลักษณะกระจายอำนาจ กล่าวคือ จะมีลักษณะเป็นองค์กรที่อำนาจการตัดสินใจเรื่องที่สำคัญ ๆ และแบ่งอำนาจการตัดสินใจให้กับคนหลายกลุ่ม

โรงเรียนมีความโชคดีที่ได้คณะกรรมการบริหารโรงเรียนและผู้อำนวยการมีความสามารถ และประสบการณ์สูง สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างราบรื่น ส่งผลให้โรงเรียนมีความก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว นอกจากคณะกรรมการบริหารโรงเรียนและผู้อำนวยการแล้ว โรงเรียนยังคงมีสมาคมครู และผู้ปกครองที่มีบทบาทในการแลกเปลี่ยนความรู้ แสดงความคิดเห็นและประสบการณ์ในการ แก้ปัญหาและอบรมสั่งสอนนักเรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อีกทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองได้มีส่วนร่วม ในการจัดการศึกษาของโรงเรียน จึงกล่าวได้ว่ารูปแบบการตัดสินใจของโรงเรียนค่อนข้างรัดกุม และได้ให้โอกาสทุกฝ่ายได้มีส่วนร่วมในการลงความเห็นต่อรูปแบบการดำเนินงานของโรงเรียน

“บอร์ดเข้าไปมีส่วนค่อนข้างมากเลย ต้องไปดูในรายงานการประชุม จะพบว่าบอร์ดนี้ใส่แรงมากนะ ตั้งแต่เรื่องช่วยวางระบบ เรื่องที่เราวางรากฐาน เรื่องคน ให้ทุนพัฒนาคน มองยาวเอง โดยที่ให้ทุนระดับปริญญาเอก เราก็ตั้งเป้าว่าอีกสัก 5-10 ปี จะมีฐานปริญญาเอกอยู่พอสมควร อีกอันที่เราเริ่มไว้คิดไว้มานานพอสมควร แต่จะเริ่มก็คือเราจะปรับโครงสร้างเงินเดือนใหม่”

(คณะกรรมการบริหารโรงเรียนคนที่ 1, สัมภาษณ์, 21 มกราคม 2552)

“เมื่อบอร์ด ผู้อำนวยการ ครูอาจารย์ เข้าใจไปในทางเดียวกัน รับรู้ร่วมกัน และได้รับงบประมาณสนับสนุน ทุกอย่างก็จะไปได้อย่างรวดเร็ว สิ่งสำคัญคือ การทำงานร่วมกัน เราต้องแบ่งส่วนงานกัน คอยวิวทุกปีว่ามันโอเคหรือยัง ถ้า มันเห็นว่าน่าจะเปลี่ยนก็ลองดู เราต้องปรับตาม เราต้องหาข้อมูลจากโรงเรียน ต่างประเทศ ไปดูงานเพื่อรู้ว่าเค้าทำอะไรกัน แล้วก็เอามาปรับปรุงโรงเรียน ของเรา องค์การระดับโรงเรียนเป็นหน่วยเล็ก ผู้อำนวยการต้องลงไป ในรายละเอียดทุกเรื่อง จะมอบหมายงานแบบองค์การใหญ่ ๆ ไม่ได้หรอก การ บริหารแบบครอบครัวเนี่ย เป็นพี่เป็นน้องจะดีมาก ๆ เลย แต่ถ้าใหญ่ขึ้นก็ต้อง บริหารแบบเป็นระบบ แต่ก็ให้ไปในแนวครอบครัวมากกว่า เห็นชอบ ครอบครัวนี้คงไม่ใช่ แต่ไม่ปล่อยอิสระ เวลาการประชุมกันต้องถามก่อนว่า เด็กได้อะไร ถ้าทำตรงนี้ เด็กได้อะไร ก่อสร้างตรงนี้เด็กได้อะไร ถ้าเพื่อให้เด็ก ได้รับประโยชน์ก็ทำเลย ต้องตอบให้ได้ อะไรก็ตามลูกค้าสำคัญที่สุด”

(ผู้อำนวยการคนที่ 5, สัมภาษณ์, 2 กุมภาพันธ์ 2552)

รูปแบบการตัดสินใจในช่วงที่เป็นองค์การมหาชนนี้ตามโครงสร้างจะเป็นการกระจาย อำนาจ เนื่องจากการตัดสินใจไม่สามารถขึ้นอยู่กับบุคคลเพียงคนเดียวได้ ต้องมีการประชุมปรึกษาหารือกันเพื่อหาข้อสรุปและแนวทางการดำเนินงาน โดยอาศัยข้อมูลที่มีอยู่เดิมเพื่อการ ปรับปรุงพัฒนา ด้วยเป้าหมายที่จะทำให้เกิดประโยชน์ต่อนักเรียนสูงสุด การดำเนินงานดังกล่าว

เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับที่โรงเรียนได้กำหนดไว้ มีการวางโครงสร้างให้มีการตรวจสอบได้ในทุก ๆ ฝ่าย สร้างความน่าเชื่อถือให้กับองค์กร (Lester & Parnell, 2004) ซึ่งรูปแบบการตัดสินใจดังกล่าวนี้อยู่ในระยะการเข้าสู่ความสำเร็จ เพราะเป็นการบริหารแบบกระจายอำนาจ มีข้อมูลสารสนเทศชัดเจนและมีการสร้างความน่าเชื่อถือจากภายใน จากลักษณะของโครงสร้างองค์กรทั้ง 3 ช่วงผู้วิจัยสามารถนำมาเขียนเปรียบเทียบได้ดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 เปรียบเทียบลักษณะรูปแบบการตัดสินใจทั้ง 3 ยุค ตามวงจรชีวิตองค์กร

ช่วง	ปี	ลักษณะรูปแบบการตัดสินใจ	วงจรชีวิตองค์กร
1	2534 - 2538	การตัดสินใจแบบรวมอำนาจกระทำโดยผู้ที่อยู่ระดับสูงสุด มีความเด็ดขาด การตัดสินใจแบบลองผิดลองถูก	ระยะการถือกำเนิด
2	2539 - 2543	การตัดสินใจเริ่มมีการกระจายอำนาจ มีคณะผู้แทนเพื่อประชุมตัดสินใจ	ระยะการอยู่รอด
3	2544 - 2552	การบริหารแบบกระจายอำนาจ การตัดสินใจไม่สามารถขึ้นอยู่กับบุคคลเพียงคนเดียวได้ ต้องมีการประชุมปรึกษาหารือกันเพื่อหาข้อสรุปและแนวทางการดำเนินงาน โดยอาศัยข้อมูลสารสนเทศชัดเจนและมีการสร้างความน่าเชื่อถือจากภายใน	ระยะการเข้าสู่ความสำเร็จ

2.4 บริบทขององค์กร

Miller and Friesen's (1984; อ้างถึงใน Lester et al., 2003) กล่าวว่า บริบทขององค์กรเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์กรทั้งหมด เช่น ข้อมูลพื้นฐาน สภาพแวดล้อมขององค์กรประกอบด้วยจุดเริ่มต้นและจุดมุ่งหมายขององค์กร ขนาด ส่วนแบ่งทางการตลาด เป็นต้น โดยปัจจัยเหล่านี้จะมีอิทธิพลต่อการออกแบบขององค์กร ซึ่งถ้ามีการเปลี่ยนแปลงไปก็จะส่งผลกระทบต่อองค์กรโดยรวม ซึ่งเมื่อพิจารณาในแต่ละระยะของวงจรชีวิตองค์กรจะพบความแตกต่างกันออกไป ดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 ลักษณะของบริบทขององค์กรตามวงจรชีวิตองค์กร

วงจรชีวิตองค์กร	บริบทขององค์กร
ระยะการถือกำเนิด	องค์กรขนาดเล็ก ยังอ่อนประสบการณ์ มีความคิดเดียวกันทั้งองค์กร
ระยะการอยู่รอด	องค์กรขนาดกลาง มีสภาพแวดล้อม มีการแข่งขันเพิ่มขึ้น
ระยะการเข้าสู่ความสำเร็จ	คนในองค์กรมีความคิดหลากหลาย มีสภาพแวดล้อม องค์กรมีขนาดใหญ่ขึ้น
ระยะการกลับสู่สภาพเดิม	ความคิดหลากหลาย มีสภาพแวดล้อม องค์กรมีขนาดใหญ่มาก
ระยะการเสื่อมถอย	มีความคิดเดียวกันและมีสภาพแวดล้อมแห่งการแข่งขัน

ผู้วิจัยศึกษาบริบทขององค์กรของโรงเรียนจากการศึกษาเอกสารรายงานประจำปีของโรงเรียน ทำให้แบ่งประเด็นที่จะศึกษาสภาพแวดล้อมของโรงเรียนออกเป็น 5 ประเด็น ดังนี้ 1) สถานที่ตั้ง 2) บุคลากร 3) การคัดเลือกนักเรียน 4) หลักสูตรการเรียนการสอน และ 5) กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

2.4.1 สถานที่ตั้ง

สภาพโรงเรียนในปี 2534-2538 ตั้งอยู่ในสถานที่ของวัดไร่ขิงมีเนื้อที่ประมาณครึ่งไร่ ประกอบไปด้วย ภูมิแมชีจำนวน 7 หลัง เพื่อใช้เป็นที่พักของนักเรียน อาคารปฏิบัติธรรม ดังจะเห็นในภาพที่ 4.8 และได้สร้างห้องเรียนแบบน็อคดาวนเพิ่มเติมจำนวน 4 ห้องเรียน เพื่อให้เพียงพอต่อจำนวนนักเรียน ซึ่งจะมีลักษณะเป็นอาคารที่มีหลังคาและฝากั้นระหว่างห้อง แต่สองด้านซ้ายขวาเปิดโล่ง ส่งผลให้เกิดปัญหาในการเรียนเนื่องจากเสียงครูแต่ละห้องติดกัน อีกทั้งเวลาฝนตกยังทำให้ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้ ความขาดแคลนในขณะนั้นทำให้โรงเรียนยังมีเพียงหอพัก และอาคารเรียน ห้องสมุดขนาด 4 x 4 ตารางเมตร ยังไม่ปรากฏห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ทั้งที่เป้าหมายของโรงเรียนเป็นวิทยาศาสตร์เพื่อการผลิตนักวิทยาศาสตร์



ภาพที่ 4.8 สภาพอาคารเรียนและห้องเรียนในยุควัดไร่ขิง

พระพิพัฒน์วิริยาภรณ์หรือที่นักเรียนในยุคนั้นเรียกกันติดปากว่า "พระอาจารย์แยม" ปัจจุบันท่านเป็นเจ้าของวัดไร่ขิง ท่านผู้นี้มีความผูกพันกับนักเรียนวัดไร่ขิงในยุคแรกมาก เพราะแต่เดิมเคยสอนวิชาคอมพิวเตอร์ให้กับนักเรียนในยุคนั้นและคอยดูแลทุกข์สุขพร้อมกับให้ที่อยู่อาศัยกับนักเรียนวัดไร่ขิงจำนวนหนึ่งที่สมัครใจจะเป็นเด็กวัด ต้องนอนกุฏิกับพระอาจารย์แยม ผู้วิจัยได้ถือโอกาสเข้าไปกราบสวัสดีปีใหม่และท่านได้กรุณาเล่าถึงความเป็นมาของโรงเรียนให้ฟังดังนี้

" ตอนนั้นวัดมีสำนักปฏิบัติธรรมของแม่ชี สร้างเสร็จแล้ว เป็นห้องพัก คล้าย ๆ ทรงไทยเล็ก ๆ ประมาณ 20 กว่าหลัง แล้วก็มีหอปฏิบัติธรรม ให้เจ้าหน้าที่ไปดูว่าใช้ได้ไหม ก็ขอยุติการปฏิบัติธรรมไปชั่วคราวก่อน คนที่ให้เงิน มาแล้วก็คืนเงินมา คำก็ไม่ว่ากันยินดีจะสละ นี่ล่ะขั้นแรก เริ่มเปิดสอนทาง ราชการเค้าก็คัดจังหวัดทั่วประเทศ ตอนนั้นก็ 73-74 คน กรุงเทพก็เขตละคน นครปฐมให้ 2 คน มาอยู่ที่พักไม่พอนักเรียนชายบางส่วนก็มาอยู่ในวัด ภูมิ พระอาจารย์ พวกเขตนครปฐมบางคนก็ไปเข้าเียนกลับ นักเรียนหญิงก็อยู่หอ ปฏิบัติธรรมก็ในเขตวัดเป็นอาคารยาว นักเรียนชายพักโรงเรียนมัธยมห่างไปสัก ห้าร้อยเมตร ตอนหลังทางโรงเรียนได้งบประมาณมาก็สร้างข้างใน"

(พระพิพัฒน์วิริยาภรณ์, สัมภาษณ์, 2 มกราคม 2552)

ความลำบากดังกล่าวไม่ได้เป็นข้อเสียเปรียบเสมอไป แต่กลับกลายเป็นสิ่งที่ทำให้นักเรียน ครู และวัด มีความรักใคร่กลมเกลียวกันเป็นอย่างดี แม้ว่าสิ่งรอบข้างจะไม่มีความพร้อมแต่ใจของ ครูและนักเรียนทุกคนมีความพร้อมที่จะต่อสู้กับปัญหาต่าง ๆ และมองปัญหาเหล่านั้นให้เป็นเรื่อง สดวก เปรียบได้กับบททดสอบหนึ่งของชีวิตทำให้นักเรียนเหล่านั้นขึ้นชื่อว่ามีคามมานะอดทนอย่าง แท้จริง และเป็นประสบการณ์อันมีค่าในชีวิต

"จำได้ว่าสถานที่นี้มีอาคารปฏิบัติธรรม 2 ชั้น 1 หลังที่เราใช้เป็น อาคารเรียน อาคารไม้ 2 ชั้น 1 หลังใช้เป็นห้องสมุดและที่พักของอาจารย์ อาคารที่พักขนาด 24 ห้อง 1 หลังใช้เป็นหอพักนักเรียนหญิง และกุฏิไม้ขนาด 2 x 3 เมตร 16 หลังใช้เป็นหอพักนักเรียนชาย เมื่อแรกมาถึงสถานปฏิบัติธรรม นี้ยังไม่มีอุปกรณ์การเรียนการสอน ไม่มีเครื่องนอน ไม่มีแม้แต่ไฟฟ้าและ น้ำประปา หลังจากที่อาจารย์ได้จัดแบ่งห้องพักให้แล้ว แต่ละคนก็ต้องร่ำลาพ่อแม่ญาติพี่น้องซึ่งจำใจต้องจากไปด้วยความรู้สึกที่แตกต่างจากครั้งแรกอย่าง สิ้นเชิง คืนแรกพวกเราต้องอาศัยความสว่างจากแสงเทียน และไม่มีใครได้ อาบน้ำกันเลย ช่างเป็นคืนที่แสนเศร้า ความสับสน เริ่มไม่มั่นใจในอนาคตของ ตัวเองก่อตัวขึ้น เพื่อนบางคนเริ่มมีความคิดที่จะย้ายโรงเรียน พวกเรากอดคอ กันร้องไห้ท่ามกลางความเอาใจใส่ดูแลอย่างห่วงใยของอาจารย์ที่คอย ปลอบโยนพวกเราอยู่ตลอดทั้งคืน เพราะอาจารย์ก็อยู่ในสภาพที่ไม่แตกต่างไป จากพวกเราเลย ความเอาใจใส่ต่อพวกเราของอาจารย์ทำให้พอจะมีความ จบอุ่นใจ คลายความวิตกกังวลลงได้บ้าง"

(นักเรียน, บทความ, หนังสือเกษียณอายุราชการ)

ในปี 2538 โรงเรียนย้ายมาอยู่บริเวณมหาวิทยาลัยมหิดล ตำบลศาลายา อำเภอพุทธ มณฑล จังหวัดนครปฐม ด้วยพื้นที่ 25 ไร่ ประกอบด้วย อาคารเรียนรูปตัว L หนึ่งหลัง อาคารโรง อาหาร 2 ชั้น อาคารหอพักนักเรียน และอาคารบ้านพักเจ้าหน้าที่ 2 หลัง จากคำบอกเล่าของ อาจารย์ในสมัยนั้นทำให้ทราบว่าแม้ว่าโรงเรียนจะมีสถานที่และอาคารแล้ว แต่ระบบ สาธารณูปโภคต่าง ๆ ยังขาดแคลนมาก การขนย้ายอุปกรณ์สิ่งของมายังสถานที่แห่งใหม่เป็น หน้าที่ของนักเรียนอาสาสมัคร ซึ่งจะต้องช่วยกันขนย้ายในช่วงปิดภาคเรียน ไม่ว่าจะเป็นโต๊ะ ตู้ คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์การเรียนต่าง ๆ

"ที่นี้มาอยู่ที่นี้ (ศาลายา) เธอว่าสะดวกใหม่ แต่ก็ยังไม่พร้อมเหมือนเดิม ตอนรุ่น 4 ไม่มีต้นไม้สักต้น มีแต่อาคารหอพัก หอประชุม อาคารเรียน ไม่มีถนน ที่เข้าแถวก็ไม่มี ตอนนั้นเราอาศัยมหาวิทยาลัยมหิดล เป็นน้ำบาดาล บางช่วงก็มีบางช่วงก็ไม่มี ตอนนี้เราเริ่มขุดบ่อบาดาลกันเอง มีประปาส่วนภูมิภาคแล้วด้วย ประมาณ 3 ปีที่เข้ามาอยู่ถึงจะพร้อม ต้นไม้เริ่มโต ถนนก็เริ่มมี ช่วงหนึ่งประมาณรุ่น 5 รุ่น 6 เคาะปิดน้ำประปา 7 วัน ไม่มีน้ำใช้ ไม่มีน้ำอาบ ที่นี้ลมจะแรง บางทีไฟดับ รู้สึกมาแรก ๆ ปีที่ 3 ต้องใช้วิธีสตาร์ทรถแล้วเปิดไฟหน้ารถสองเข้าไปในหอ"

(อาจารย์, สัมภาษณ์, 15 มกราคม 2552)

"ช่วงย้ายโรงเรียน เรื่องขนของสำหรับชาวมหิดลวิทย์ฯไม่เท่าไร มันทของถนัดเพราะเป็นอาชีพประจำตั้งแต่เป็นเด็กวัดไร่ขิง เรื่องน้ำไฟค่อนข้างมีปัญหา โดยเฉพาะเรื่องน้ำ ปัญหาน้อยคือน้ำสูบขึ้นไปไม่ค่อยถึงชั้นบน ก็ต้องลงมาอาศัยอาบน้ำชั้นล่าง ๆ บ้าง ปัญหาระดับกลาง ๆ คือน้ำไม่ไหล เพราะปั๊มเสียหรือไฟดับ ปัญหาหนัก ๆ คือน้ำไม่ไหลหลายวัน แล้วต้องป็นตักน้ำในโถงสำหรับใช้ให้พออาบ เพื่อนๆ รุ่นสาม น้องรุ่นสี่ และน้องรุ่นห้า น่าจะจำได้ ไม่ลืม แต่หลายปัญหาที่เราเจอทำให้เราเรียนรู้ที่จะรู้จักปรับตัวให้สามารถอยู่ร่วมกับปัญหา ค่อยๆ ช่วยกันแก้ไขปัญหาในส่วนที่พวกเราทำได้ เพราะเดี๋ยวมันก็ค่อย ๆ ดีขึ้น สิ่งสำคัญคือมันทำให้เรารักกันมากขึ้นนะ"

(นักเรียน, สัมภาษณ์, 25 มกราคม 2552)

ในช่วงแรกที่ย้ายเข้ามาโรงเรียนก็ยังประสบปัญหาความไม่พร้อมในบางส่วนแต่ก็ถือได้ว่าดีขึ้นจากแต่ก่อนมากเพราะมีทั้งอาคารเรียน หอพัก ห้องสมุด หอประชุมและโรงอาหาร ที่เป็นสัดส่วน มีอาณาบริเวณที่สามารถให้นักเรียนออกกำลังกายและเล่นกีฬาได้ ดังภาพที่ 4.11 ซึ่งผู้บริหารและสมาคมกีฬายามให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่เพื่อให้โรงเรียนได้พัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ ซึ่งหลังจากย้ายเข้ามาประมาณ 3 ปีโรงเรียนก็เริ่มอยู่ตัว คือมีสถานที่พร้อม ครุครบทุกรายวิชา โรงเรียนเริ่มมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักมากขึ้น



ภาพที่ 4.9 บรรยากาศโรงเรียนในยุคศาลายา

"3 ปีที่เข้ามาอยู่ถึงจะพร้อม ต้นไม้เริ่มโต ถนนก็มี คนบริจาค แต่ก็มีคนพูดกันเรื่องฝาก แต่ถ้าไม่ทำอย่างนี้โรงเรียนก็อยู่ไม่ได้ การพัฒนามันต้องใช้เงินทั้งนั้น ค่าใช้จ่ายเยอะขึ้นมาก เพราะมีแต่เด็กไม่มีอุปกรณ์ ตอนนั้นคุณหมอบุญศุภย์ประยุกต์ก็ให้บอยู่ กระทรวงก็เริ่มช่วย ก็มีการก่อตั้งสมาคมครูผู้ปกครอง ก็เลยได้เงินมา ก็มีการรับฝากเด็ก แล้วแต่เค้าจะบริจาค แต่ส่วนใหญ่เราต้องการเครื่องคอมพิวเตอร์ บางคนให้สนามฟุตบอลเลยนะ ถมที่ให้หมดเป็นล้านเลย ส่วนหนึ่งเขาก็มาช่วย ลานเข้าแถวก็มีคนบริจาค เสาธงก็มีคนบริจาค"

(ผู้ช่วยผู้อำนวยการ, สัมภาษณ์, 9 มกราคม 2552)

"ประมาณปี 40 ได้ โรงเรียนเริ่มอยู่ตัว ปีที่ 3-4 จะดังมาก เพราะ ผลการสอบเข้ามหาลัยได้สูงมาก จบรุ่นแรกก็เข้า วิศวกรรม แพทย์ เป็นที่ต้องการของนักเรียนสายวิทย์ฯ บางคนชอบวิทยาศาสตร์ก็เข้าเพียวไซน์ มหิดลมีโครงการศรีตรังทองคืดเข้าเรียนคณะวิทยาศาสตร์ ฟรี ปีที่ 5-6-7 ได้โควตาเยอะมาก"

(ผู้อำนวยการคนที่ 2, สัมภาษณ์, 17 มกราคม 2552)

ในปี 2544 เมื่อโรงเรียนเปลี่ยนเป็นองค์การมหาชน มีการพิจารณาอาคารและสถานที่เดิมของโรงเรียนซึ่งยังไม่เพียงพอต่อความต้องการ และคณะกรรมการบริหารโรงเรียนไม่เห็นด้วยกับการก่อสร้างอาคารเรียนชั่วคราว เนื่องจากอาจขัดกับการใช้พื้นที่ในระยะยาว โรงเรียนจึงไปดำเนินการศึกษาอาคารสถานที่ของโรงเรียนทั้งหมดอีกครั้งแล้วเห็นว่า ห้องพยาบาล ห้องแนะแนว ห้องพักรูบางส่วน สามารถดัดแปลงเป็นห้องเรียนชั่วคราวได้ แม้จะทำให้ห้องพยาบาล ห้องแนะ

แนว ห้องพักครู คับแคบลงไปหรือไม่มีใช้บ้างแต่จะเป็นช่วงระยะเวลาหนึ่ง นอกจากนั้นในการรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีนักเรียนมารายงานตัวไม่ครบจำนวนจึงสามารถจัดห้องเรียนเพียง 9 ห้องได้แทนที่จะเป็น 10 ห้อง ทำให้โรงเรียนสามารถแก้ไขปัญหาการขาดห้องเรียนได้ ในขณะเดียวกันก็มีการก่อสร้างอาคารเรียนเพิ่มอีก 1 หลัง ซึ่งแล้วเสร็จในเดือนเมษายน พ.ศ. 2545 เพื่อใช้เป็นห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์และสำนักงานบริหารโรงเรียน

อาคารหอพัก เนื่องจากนักเรียนรุ่นที่ 11 จะต้องพักหอพักในของโรงเรียนทั้งหมดซึ่งไม่เพียงพอ ทำให้โรงเรียนต้องไปติดต่อขอเช่าหอพักพยาบาลของมหาวิทยาลัยมหิดลแต่ได้รับการปฏิเสธ โรงเรียนจึงได้พิจารณาความเหมาะสมอีกครั้งหนึ่ง เห็นว่าหากปรับปรุงต่อเติมหอพักเดิมที่มีอยู่โดยทำชั้นล่างซึ่งเป็นห้องศึกษาด้วยตนเอง และต่อเติมดาดฟ้าของหอพักให้เป็นห้องนอนเพื่อให้นักเรียนพักอยู่ในโรงเรียนได้ทั้งหมดก็จะง่ายต่อการปกครองดูแล ในปี 2545 โรงเรียนได้งบประมาณในการสร้างหอพักเพิ่มเติมอีก 1 หลัง เพื่อให้สามารถรองรับนักเรียนทั้งหมดของโรงเรียนที่จะต้องมาอยู่หอ จำนวน 720 คน และมีห้องชุดสำหรับครูพักอาศัยอีก 19 หน่วย การสร้างอาคารหอพักใหม่นี้ได้แล้วเสร็จในปีการศึกษา 2546

ห้องปฏิบัติการทางภาษา ในปีงบประมาณ 2546 โรงเรียนได้งบประมาณเพื่อนำมาจัดสร้างห้องปฏิบัติการภาษา จำนวน 6 ห้อง ในการนี้โรงเรียนได้รับความอนุเคราะห์จาก ดร.สุตาพร ลักษณะนิยานาวิน ผู้ทรงคุณวุฒิจากคณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ให้คำแนะนำเกี่ยวกับแบบการสร้างห้องปฏิบัติการภาษา เพื่อให้การสร้างห้องปฏิบัติการภาษาของโรงเรียนได้รับประโยชน์สูงสุด นอกจากนั้นโรงเรียนยังได้รับการติดต่อประสานงานจากสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ขอให้โรงเรียนเป็นศูนย์ในการฝึกอบรมครูเกี่ยวกับการเรียนการสอนด้านการออกแบบและเทคโนโลยี (Design and Technology) ตามโครงการ Smart School ของ สสวท. โดยได้รับความอนุเคราะห์จากบริษัท BAE SYSTEMS จำกัด ในการติดตั้งห้องปฏิบัติการการออกแบบและเทคโนโลยีให้ที่โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ และได้ฝึกอบรมให้แก่โรงเรียนต่างๆ เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม - 1 สิงหาคม พ.ศ. 2546 และ ในวันที่ 15 - 19 กันยายน พ.ศ. 2546 หลังจากนั้นนักเรียนสามารถใช้ห้องปฏิบัติการดังกล่าวได้

ศูนย์วิทยบริการ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ เสด็จพระราชดำเนินเปิดเมื่อวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2548 อาคารแห่งนี้มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 3,033 ตารางเมตร สร้างด้วยงบประมาณเป็นเงิน 31,308,000 บาท เปิดบริการถึงเวลา 22.00 น. ของทุกวัน ยกเว้นช่วงปิดภาคเรียน นอกจากนั้นโรงเรียนยังจัดให้มีบริการคลินิกวิชาการในศูนย์วิทยบริการในช่วงเวลา 19.00 - 21.00 น. เพื่อให้คำปรึกษากับนักเรียน ในปีงบประมาณ 2548 นายแพทย์บุญ วนาสิน นายกสมาคมผู้ปกครองและครูโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ได้บริจาคเงิน

ส่วนตัว เพื่อจัดทำห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ให้แก่โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์แต่จะบริจาคในนามของ นายเฉลียว อยู่วิทยา โดยใช้ชื่อว่า “ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ เฉลียว อยู่วิทยา”

ห้องฉายภาพเสมือนจริงดาราศาสตร์ 3 มิติ Mwit – Swinburne Virtual Reality Theatre เป็นห้องฉายภาพเสมือนจริงดาราศาสตร์ 3 มิติ ที่โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ร่วมกับ The Centre for Astrophysics & Supercomputing, Swinburne University of Technology, Australia จัดตั้งขึ้นเพื่อใช้เป็นสื่อในการเรียนการสอนดาราศาสตร์ และเปิดบริการให้แก่คณะครูและนักเรียนทั้งของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ และโรงเรียนอื่น ๆ ตลอดจนผู้ให้ความสนใจทั่วไป นับเป็นการติดตั้งเป็นแห่งแรกในประเทศไทย

ศูนย์กีฬาและสนามกีฬากลางแจ้ง ปิงปองประมาณ 2548 โรงเรียนได้จัดสร้างอาคารศูนย์กีฬาและปรับปรุงสนามกีฬากลางแจ้งด้วยเงินงบประมาณมูลค่า 40,021,000 บาท เป็นอาคาร 4 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งสิ้น 4,575 ตารางเมตร ประกอบด้วย สนามกีฬาในร่ม สระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกายพร้อมอุปกรณ์มาตรฐาน เปิดบริการถึง 20.00 น. ทุกวันเพื่อเป็นการส่งเสริมให้นักเรียน ครู และเจ้าหน้าที่ของโรงเรียนได้ออกกำลังกายและเล่นกีฬามากขึ้น นอกจากนั้นยังให้บริการแก่ผู้ปกครอง และหน่วยงานภายนอกได้เข้ามาใช้อีกด้วย

โรงฝึกงาน โรงเรียนมีนโยบายพัฒนานักเรียนให้สามารถใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานทางช่างเบื้องต้นได้ทุกคน เพื่อใช้ในการทำโครงการหรือค้นคว้าวิจัยสิ่งต่าง ๆ ในปี 2548 โรงเรียนจึงใช้งบประมาณจำนวน 10,637,000 บาท ในการสร้างโรงฝึกงาน และจัดซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานทางช่าง โรงฝึกงานดังกล่าวประกอบด้วย ห้องปฏิบัติการไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการเขียนแบบ ห้องปฏิบัติการช่างกลโรงงาน และห้องปฏิบัติการเครื่องปั้นดินเผา

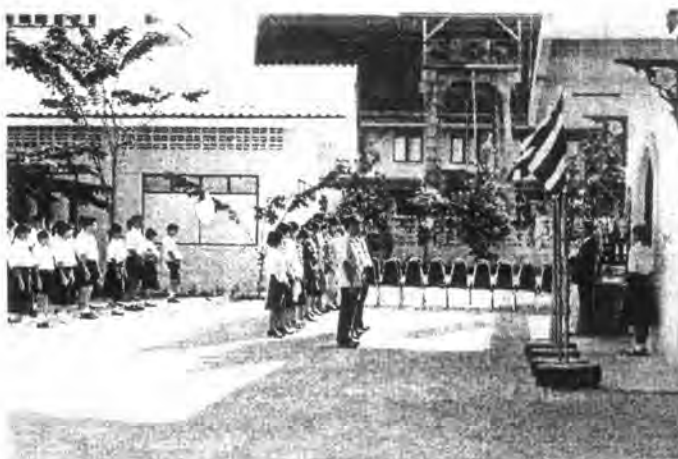
จากข้อมูลบริบทของกิจการด้านสถานที่ พบว่า ในช่วงที่อยู่วัดไร่ขิงปี 2534-2538 โรงเรียนมีความไม่พร้อมด้านสถานที่อย่างมาก ต้องอาศัยพื้นที่วัดไร่ขิงและโรงเรียนไร่ขิงวิทยาบางส่วน ต่อมาปี 2539 โรงเรียนได้ย้ายมาที่ศาลายาทำให้เกิดความพร้อมมากขึ้น มีอาคารเรียน หอพัก ห้องประชุม สนามกีฬา ที่เป็นสัดส่วนมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามยังไม่เพียงพอต่อจำนวนนักเรียนระดับละ 10 ห้องเรียน อีกทั้งห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์และคอมพิวเตอร์ก็ยังขาดแคลน เนื่องจากในช่วงนั้นโรงเรียนถูกตัดงบประมาณก่อสร้างไปบางส่วน จนกระทั่งโรงเรียนปรับเปลี่ยนเป็นองค์การมหาชนทำให้มีงบประมาณเพิ่มขึ้น ทำให้ในช่วงปี 2543-2544 มีการก่อสร้างอาคารและห้องเรียนเพิ่มเติมจำนวนมาก และเสร็จสมบูรณ์ประมาณปี 2545 ทำให้สถานที่ของโรงเรียนจึงมีความพร้อมสูงและมีห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ที่ครบครันทันสมัย ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา

2.4.2 บุคลากรในโรงเรียน

โรงเรียนมหิตลวิทยาลัยอนุสรณ์ตั้งแต่ปี 2534-2551 มีผู้อำนวยการรวมทั้งสิ้น 6 ท่าน ท่านแรก ดำรงตำแหน่งครูใหญ่โรงเรียนมหิตลวิทยาลัยอนุสรณ์ ตั้งแต่วันที่ 3 มิถุนายน - 27 พฤศจิกายน 2534 ท่านที่สอง ได้รับคำสั่งให้มาดำรงตำแหน่งครูใหญ่ในปี 2534 ซึ่งก่อนหน้านั้นทำงานอยู่ในกรมสามัญ กระทรวงศึกษาธิการ และเลื่อนตำแหน่งเป็นอาจารย์ใหญ่ในปี 2535 จนกระทั่งปี 2538 ท่านได้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนมหิตลวิทยาลัยอนุสรณ์ตั้งแต่วันที่ 28 พฤศจิกายน 2534 ถึงวันที่ 9 มิถุนายน 2542 จากนั้น ผู้อำนวยการท่านต่อมาดำรงตำแหน่งแทน ตั้งแต่วันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2542 ถึง 8 ธันวาคม พ.ศ. 2542 เป็นเวลาประมาณ 6 เดือน ได้เปลี่ยนเป็นผู้อำนวยการคนที่ 4 เข้ามาดำรงตำแหน่งในวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2543 ถึง 25 ตุลาคม พ.ศ. 2543

เมื่อประกาศโรงเรียนเป็นองค์การมหาชน โรงเรียนจะต้องมีกระบวนการในการคัดเลือกผู้อำนวยการอย่างเป็นระเบียบขั้นตอน กรมสามัญจึงขอให้ ผู้อำนวยการคนที่ 5 เข้ามาดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการชั่วคราว ในช่วงเดือนตุลาคม 2543 ถึง กุมภาพันธ์ 2544 เพื่อที่จะเตรียมตัวในการออกนอกระบบ โดยได้วางระบบการทำงาน การคัดเลือกนักเรียนและอาจารย์สำหรับโรงเรียนมหิตลวิทยาลัยอนุสรณ์ องค์การมหาชนที่กำลังจะเกิดขึ้น จนกระทั่งผ่านกระบวนการคัดเลือกผู้อำนวยการเสรีจัสติน โรงเรียนจึงได้ ดร.ธงชัย ชิวปรีชา ซึ่งเคยเป็นผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เข้ามาเป็นผู้อำนวยการในเดือนมีนาคม 2544 - มีนาคม 2552

ในรุ่นแรกมีอาจารย์ปฏิบัติหน้าที่เพียง 12 ท่าน ดังภาพที่ 4.10 ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ย้ายมาช่วยจากโรงเรียนต่าง ๆ แต่ก็ยังไม่ถึงกับขาดแคลนมากนัก เนื่องจากรุ่นแรกมีนักเรียนเพียง 5 ห้อง แต่เมื่อรุ่นที่ 2 เข้ามา อาจารย์ผู้สอนก็เริ่มไม่เพียงพอ มีการแก้ปัญหาโดยขอความร่วมมือจากอาจารย์โรงเรียนใกล้เคียง เช่น ภปร.ราชวิทยาลัย โรงเรียนโรซิงวิทยา ซึ่งก็ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการสอนสนับสนุนครูให้มาช่วยสอน ช่วยออกข้อสอบ ตรวจข้อสอบ การให้ยืมอุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ อุปกรณ์กีฬา อีกทั้งได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ หลังจากทรงทราบว่าโรงเรียนขาดแคลนครูพิสิกส์จึงต้องจัดการเรียนการสอนด้วยวิธียืมห้องรวมเพื่อสอนไปพร้อม ๆ กัน จึงโปรดเกล้าฯ ให้พระอาจารย์ของท่านเข้ามาสอนนักเรียนโรงเรียนมหิตลวิทยาลัยอนุสรณ์เป็นการชั่วคราว นอกจากนั้นยังได้รับความอนุเคราะห์จากนายแพทย์บุญ วนาสิน ที่ได้ให้ลูกชายและลูกสาวของท่านมาช่วยสอนวิชาภาษาอังกฤษให้กับนักเรียน และจัดหาครูฝรั่งมาประจำในโรงเรียน เพื่อเพิ่มศักยภาพทางด้านภาษา อย่างไรก็ตามครูในยุคนั้นก็ได้ให้การดูแลเอาใจใส่นักเรียนอย่างใกล้ชิด



ภาพที่ 4.10 บรรยากาศการเข้าแถวเคารพธงชาติของครูและนักเรียนในยุควัดไร่ขิง

"พวกที่เวลามีปัญหา ก็จะปรึกษาอาจารย์ ท่านอาจารย์ดีมาก พวกที่เรียนกันที่โรงเรียน น้อง ๆ ต้องไปเสียเงินเรียนพิเศษข้างนอกใช่ไหม แต่ไม่ต้อง อาจารย์สอนพิเศษโดยไม่เสียเงิน เสาร์อาทิตย์ก็มาคุยกับท่านอาจารย์ ท่านให้คำแนะนำที่ดีมาก และออกข้อสอบที่ยากมากเช่นกัน"

(นักเรียน, วิดีโอ, งานเกษียณอายุราชการ)

แม้ว่าจำนวนครูจะไม่เพียงพอ แต่ครูในยุคนั้นก็มีความทุ่มเทในการสอนอย่างเต็มที่ ครูบางท่านต้องสอนมากกว่า 1 วิชาเพื่อให้นักเรียนได้เรียนครบตามหลักสูตรที่กำหนด ถึงแม้ว่าความรู้สึกภายในใจจะท้อแท้และสงสารลูกศิษย์มากแค่ไหน ก็ไม่สามารถแสดงออกให้เห็นได้ ในสำนึกของความเป็นครูจึงต้องหมั่นสร้างกำลังใจให้นักเรียนทุกคนสู้ต่อไป หน้าที่ครูในยุคนั้นจึงเปรียบเสมือนทั้งครูและพ่อแม่ในเวลาเดียวกัน เพราะช่วงเช้าก็ต้องให้ความรู้ในตำรา พอตกเย็นก็ต้องดูแลความเป็นอยู่ทุกเรื่องไม่ว่าจะเป็นที่พักและข้าวปลาอาหาร เพื่อให้เกิดความอบอุ่นใจมากที่สุด

"ในใจเราก็อ่อนนะ เห็นสภาพห้องนอนแล้วก็สงสารเด็ก เหมือนเล่าไถ่ณะเวลาฝนตกหลังคาที่รั่วต้องเอากะเบ็งมาผูกไว้รอน้ำ เอามุ้งมาซึ่งกาง ถ้าน้ำท่วมก็ต้องลุยน้ำกันออกมา เห็นแล้วอยากจะร้องไห้ แต่ก็ทำไม่ได้ เพราะเราเป็นครูเราก็ต้องสร้างกำลังใจให้เค้า ก็พยายามทำให้เค้าเห็นเป็นเรื่องสนุก ช่วยกันแก้ปัญหาไป"

(อาจารย์, สัมภาษณ์, 13 มกราคม 2552)

อาจารย์ของโรงเรียนในขณะนั้น มี 2 ประเภท คือ อาจารย์ที่ได้รับเงินเดือนจากงบประมาณแผ่นดิน (ข้าราชการ) และ อาจารย์อัตราจ้างโดยอาศัยเงินรายได้ของโรงเรียน ในรายวิชาที่ขาดแคลนครู ซึ่งกว่าครูจะครบทุกวิชาและมีความพร้อมทุกด้านในการจัดการ

เรียนการสอนก็อยู่ในช่วงประมาณปี 2540 เป็นช่วงที่ผู้บริหารและครูหลาย ๆ ท่านในโรงเรียนรู้สึกว่โรงเรียนเริ่มอยู่ตัว คือ มีอาคารเรียน ห้องเรียนครบครัน และมีอาจารย์ผู้สอนครบทุกรายวิชา ด้วยจำนวนครูเพิ่มจำนวนมากขึ้นทำให้การทำงานเริ่มเป็นสัดส่วน มีการแบ่งฝ่ายชัดเจนขึ้น ภาระงานจึงน้อยลง อัตราการทำงานของครูโดยกำหนดให้หัวหน้าหมวดวิชา ทำการสอนในหมวดวิชาไม่น้อยกว่า 12 คาบ / สัปดาห์ รองหัวหน้าหมวดวิชา ทำการสอนในหมวดวิชาไม่น้อยกว่า 14 คาบ / สัปดาห์ และหัวหน้าหมวดวิชา ทำการสอนในหมวดวิชาไม่น้อยกว่า 18 คาบ / สัปดาห์ อาจารย์บางส่วนต้องดูแลนักเรียนหอพักในตอนเย็นและช่วงกลางวันทำให้ครูในโรงเรียนมีความสนิทสนมกันเป็นอย่างดี ค่อนข้างมีเวลาทำกิจกรรมร่วมกันและยังมีการช่วยเหลือกันข้ามหมวดวิชา

“ตอนหลังย้ายมาศาลายาจะสอนน้อยมาก ชั่วโมงจะน้อยลง ธุรการจะไม่สอนเลย เมื่อก่อนคนก็น้อย ครูสอนก็ไม่พอ ผู้อำนวยการเองก็มาสอนคอมฯ เพราะครูไม่พอสอนอยู่ 2 ปี แล้วตอนหลังก็ไปหาจ้างครูจากภายนอก ขาดแคลนครูฟิสิกส์ เราก็ก็น่าจ้าง เขียววิทยากร ครูวิทยาศาสตร์ก็จ้างอาจารย์มาสอน จ้างฝรั่งมาสอน แล้วก็มีพวกอาสาสมัครมาสอน จากฟิลิปปินส์ ประมาณปี 40 ได้ถึงจะอยู่ตัว ตอนนั้นก็ยังขาดอาคาร ขาดครู ถ้าเราไม่จ้างก็ขาด”

(ผู้อำนวยการคนที่ 2, สัมภาษณ์, 17 มกราคม 2552)

ในปี 2544 โรงเรียนออกนอกระบบราชการ ส่งผลให้บุคลากรในโรงเรียนจะต้องลาออกจากราชการด้วย ซึ่งในขณะนั้นมีครูลาออกจำนวนมาก ทำให้โรงเรียนต้องประกาศรับสมัครครูเพิ่มทันที นอกจากครูแล้ว โรงเรียนยังต้องสรรหาบุคลากรอื่น ๆ ตามข้อตกลงในพระราชกฤษฎีกา อันประกอบด้วย คณะกรรมการบริหารโรงเรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเจ้าหน้าที่กลุ่มบริหาร กลุ่มวิชาการ และกลุ่มปฏิบัติการ โดยจะเป็นไปตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พ.ศ. 2543 กำหนดให้ประธานกรรมการและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิมีอำนาจในการบริหารโรงเรียน โดยมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี (พ.ศ. 2544 – 2548) ซึ่งประกอบด้วยบุคคล ดังต่อไปนี้

- | | |
|------------------------------|----------------------|
| 1. นายเกษมพงษ์ กิรติกร | ประธาน |
| 2. นางสุมณฑา พรหมบุญ | กรรมการ |
| 3. นายโกศล เพ็ชรสุวรรณ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 4. นายสุรพล นิติไกรพจน์ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 5. นายธนิต ฉวีนิม | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 6. อธิบดีกรมสามัญศึกษา | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 7. อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล | กรรมการโดยตำแหน่ง |

- | | |
|--|---------------------|
| 8. ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ | กรรมการโดยตำแหน่ง |
| 9. ผอ.สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ | กรรมการโดยตำแหน่ง |
| 10. ผอ.สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | กรรมการโดยตำแหน่ง |
| 11. ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ | กรรมการและเลขานุการ |

จากมติที่ประชุมครั้งที่ 6/1/2544 วันที่ 22 มกราคม พ.ศ. 2544 ได้ลงความเห็นให้ ดร.ธงชัย ชิวปรีชา เป็นผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ตั้งแต่วันที่ 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2544 เป็นต้นไป จากนั้นผู้อำนวยการจะมีอำนาจในการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ทุกตำแหน่ง ยกเว้นตำแหน่งรองผู้อำนวยการจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ ซึ่งในขณะนั้นได้มีการแต่งตั้งรองผู้อำนวยการ 2 ท่าน เป็นรองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ และรองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร

"กระบวนการสรรหาไม่มีใครไปจี้ใครมาก็ได้ ต้องนำเสนอโดยกรรมการผู้แทนผู้ปกครอง แล้วก็ให้บอร์ดเลือก คิดว่าผู้นำเนี่ยสำคัญ คิดเชิงรุกไม่ได้ จำยอมในกรอบ ก็ตาย เพราะลงทุนมหาศาล อันตรายมากถ้าใครมาบริหารแล้วเป็นแบบรัฐบาลจะออกไปเป็นองค์การมหาชนทำไม"

(ผู้อำนวยการคนที่ 4, สัมภาษณ์, 3 กุมภาพันธ์ 2552)

ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พ.ศ. 2543 กำหนดให้ครูของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เดิมสามารถเลือกที่จะลาออกจากราชการมาเป็นเจ้าหน้าที่ของโรงเรียน หรือจะขอย้ายไปสอนโรงเรียนอื่นในสังกัดกรมสามัญศึกษา ปกติมีครูของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เดิมจำนวนทั้งสิ้น 73 คน ตัดสินใจเปลี่ยนสภาพทันทีจำนวน 27 คน เปลี่ยนสภาพชั่วคราวและกำลังตัดสินใจ 23 คน และขอย้ายทันที 23 คน (รายงานการประชุมคณะกรรมการบริหารโรงเรียนครั้งที่ 1/1/2543 วันที่ 23 กันยายน 2543)

"ตอนนั้นก็มีการถามก่อนว่าสมัครใจอย่างไร ถ้าต้องการอยู่ก็จะมาลงชื่อคือเค้าจะให้สิทธิถ้าเกิดทำงานที่มหิดลเกิน 10 ปีเขาให้บำนาญเอง ตอนนั้นก็เปิดได้ 10 ปีพอดี ก็จะทำให้บำนาญเลย ส่วนคนที่ไม่ถึง 10 ปีแต่อยากอยู่ก็รีบบำนาญไป ทีนี้ครูบางคนเขาไม่เข้าใจว่าจะอยู่มหิดลต่อไปดีไหม ไม่มั่นใจในความมั่นคง ตอนนั้นกระทรวงศึกษาธิการช่วยเหลือมากเลย หารายชื่อโรงเรียนมาให้ครูเลือก ตอนนั้นมีครู 3 พวก คือ ตัดสินใจอยู่แน่นอน กับพวกออกแน่ ๆ และพวกสุดท้ายที่ยังลังเลอยู่ เขาให้เขียนแบบฟอร์มเนี่ย วันนี้เขียน อยู่ ฟุ้งนี้มาเขียนเปลี่ยน ไม่อยู่"

(รองผู้อำนวยการ, สัมภาษณ์, 7 มกราคม 2552)

เจ้าหน้าที่ในโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มบริหาร ประกอบด้วย รองผู้อำนวยการ หัวหน้ากลุ่มวิชา และหัวหน้ากลุ่มงาน (2) กลุ่มวิชาการ ประกอบด้วย ครูเชี่ยวชาญพิเศษ ครูเชี่ยวชาญ ครูชำนาญการ ครูวิชาการ ครูทดลองปฏิบัติงาน และผู้ทรงคุณวุฒิสอนรายชั่วโมง (3) กลุ่มปฏิบัติการ ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่เชี่ยวชาญ เจ้าหน้าที่ชำนาญการ เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการทดลองปฏิบัติงาน

คุณสมบัติของครูที่จะผ่านการคัดเลือกต้องมีผลการศึกษาเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.25 ต้องได้รับการทดสอบเบื้องต้นเกี่ยวกับงานในตำแหน่งหน้าที่และความรู้ความสามารถในการใช้ภาษา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หากเป็นตำแหน่งงานด้านเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการต้องทดสอบความสามารถในการพิมพ์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษโดยใช้คอมพิวเตอร์ เมื่อผ่านการทดสอบแล้วจะมีการสอบสัมภาษณ์จากคณะกรรมการคัดเลือกที่แต่งตั้งขึ้นประกอบด้วยประธานกรรมการ 2 คน และเลขานุการ

"การศึกษาปัจจัยชี้ขาดคือ ครู เทคโนโลยีเป็นส่วนเสริม ตัวช่วย ถ้าครูแย่งนะไม่มีทางรอด ต้องเห็นความสำคัญของครู ต้องมีคุณภาพ มีเวลาที่จะคลุกคลีกับเด็ก เข้าใจเด็กเป็นรายคนได้ยิ่งดี ทำไมมหิตลยต้องมี 24 คน เพราะครูจะได้ใกล้ชิดกับเด็ก ถ้าเป็นไปได้ควรจะทำแบบการเรียนให้เป็นรายบุคคล ครูขององค์การมหาชน เงินเดือนมากกว่า ทำงานเช้าสามเย็น สามไม่ได้มีการประเมินตลอด"

(ผู้อำนวยการคนที่ 4, สัมภาษณ์, 3 กุมภาพันธ์ 2552)

"องค์การมหาชนมีประสิทธิภาพมากกว่า โดยเฉพาะเรื่องความพร้อมของเงิน ถ้างบประมาณพร้อมทุกอย่างก็พร้อมหมด จ้างครูได้ เงินเดือนครูสูงกว่าราชการ แต่เมื่อก่อนครูก็มาจากการย้ายบ้างอะไรบ้าง พอมานี้ก็จะคัดเข้มงวด"

(อาจารย์, สัมภาษณ์, 27 มกราคม 2552)

"ที่นี้สนับสนุนครูให้เรียนมาก ลาไปเรียนได้เลย บางที่มีทุนให้ด้วย พัฒนาศักยภาพครูเต็มที่ มีอบรม พาไปดูงานตลอด เราจะนิ่งไม่ได้ต้องตื่นตัวอยู่เสมอ ให้ทันต่อเหตุการณ์ โรงเรียนให้โน้ตบุ๊ก อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง สะดวกกับการเข้าถึงข้อมูล"

(อาจารย์, สัมภาษณ์, 4 กุมภาพันธ์ 2552)

นอกจากนั้นโรงเรียนยังมีแผนการสร้างครุระยะยาว ด้วยการคัดเลือกนักเรียนที่จบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนจำนวนหนึ่งรับทุนไปศึกษาต่อต่างประเทศทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ตั้งแต่ระดับปริญญาตรีแล้วกลับมาเป็นครูที่โรงเรียน เพราะเชื่อว่านักเรียนเหล่านี้จะเป็นอนาคตของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ เพื่อเป็นการพัฒนาโรงเรียนอย่างยั่งยืน สามารถแข่งขันกับนานาชาติได้ ปัจจุบันครูโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์มีจำนวนทั้งสิ้น 80 คน (ข้อมูลจากรายงานประจำปี 2550)

จากข้อมูลบุคลากร พบว่า ในช่วงที่อยู่วัดไร่ขิงปี 2534-2538 โรงเรียนมีความขาดแคลนครูอย่างมาก ต้องอาศัยครูจากโรงเรียนใกล้เคียงมาช่วยสอน ต่อมาปี 2539 โรงเรียนได้ย้ายมาที่ศาลายาทำให้เกิดความพร้อมมากขึ้น ครูหลายท่านเริ่มมั่นใจและมองเห็นว่าโรงเรียนแห่งนี้มีอนาคตไกลจึงย้ายกันเข้ามาสอน ทำให้จำนวนครูครบถ้วนในทุกสายวิชา เมื่อโรงเรียนออกนอกระบบครูจำนวนหนึ่งย้ายออกไป โรงเรียนจึงรับครูใหม่ในช่วงปี 2543 ซึ่งการรับครูในครั้งนี้มีความเข้มงวดและคัดเลือกคนที่มีความสามารถสูง อีกทั้งยังให้การสนับสนุนด้านการพัฒนาการสอนด้วยการจัดอบรมและดูงานอยู่อย่างสม่ำเสมอ

2.4.3 กระบวนการคัดเลือกนักเรียน

กระบวนการคัดเลือกนักเรียนของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์มีความแตกต่างจากโรงเรียนทั่วไป เนื่องจากเป้าหมายโรงเรียนที่ต้องการนักเรียนข้างเมื่อกจากทั่วทุกจังหวัดเข้ามาพัฒนาศักยภาพเพื่อให้นักวิทยาศาสตร์ต่อไปในอนาคต ในปี 2534-2538 คัดเลือกนักเรียนมาจาก 2 กลุ่ม โดยกลุ่มที่ 1 คัดเลือกจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของทุกจังหวัด ซึ่งสอบได้ที่ 1 หรือที่ 2 ของโรงเรียน มีคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 ใน 5 ภาคการศึกษา และคะแนนในหมวดวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ไม่ต่ำกว่า 3.00 ใน 5 ภาคการศึกษาเช่นกัน นักเรียนเหล่านี้จะจับฉลากจังหวัดละ 1 คน สำหรับจังหวัดนครปฐมจะได้โควตา 2 คน ส่วนกรุงเทพมหานครจะได้โควตาเขตละ 1 คน โดยที่จังหวัดจัดสรรทุนการศึกษาให้ปีการศึกษาละ 14,000 บาท และโรงเรียนจัดหาที่พักให้ภายในโรงเรียน กลุ่มที่ 2 เป็นนักเรียนซึ่งเปิดรับสมัครจากนักเรียนทั่วไป เป็นนักเรียนเดินเรียน ในปีการศึกษา 2534 จึงได้มีการเปิดเรียนครั้งแรกจำนวน 186 คน จำนวน 5 ห้องเรียน โดยบทความในหนังสือวันเกษียณอายุราชการของอาจารย์เสริมเกียรติ ศิริพิตร ผู้ที่เรียกได้ว่าเป็นครูคนแรกของโรงเรียน ได้เล่าไว้ว่า

"นักเรียนตัวแทนจังหวัดจาก 76 จังหวัดทั่วทุกสารทิศก็ได้เดินทางมาถึงโรงเรียนมัธยมวัดดุสิตาราม ซึ่งเป็นจุดนัดหมายแห่งแรก แต่ละคนก็มีพ่อแม่ญาติพี่น้องมาส่งกันมากมาย จากนั้นกลุ่มนักเรียนจึงเดินทางโดยรถบัสของ

มหาวิทยาลัยมาปฐมนิเทศ ณ มหาวิทยาลัยมหิดล ถึงแม้จะเป็นการเดินทางที่แออัดยัดเยียดแต่ความรู้สึกตื่นเต้นนั้นมียากกว่า เพราะพวกเราใกล้จะได้เห็นโรงเรียนที่วาดฝันไว้ในอีกไม่นานนี้แล้ว แต่จากการเข้าฟังปฐมนิเทศพวกเรา ก็เพิ่งทราบว่าโรงเรียนยังไม่ได้เริ่มสร้างในรั้วมหาวิทยาลัยเลย พวกเราจึงต้องเดินทางกันอีกครั้งไปยังโรงเรียนชั่วคราวซึ่งได้รับความเมตตาอย่างยิ่งจากพระธรรมมหาวิธานุวัตร เจ้าอาวาสวัดไร่ขิง ให้ใช้สถานที่ภายในสถานปฏิบัติธรรมของวัดไร่ขิง และพื้นที่เล็ก ๆ นี้แหละ คือสถานที่สำหรับการเรียนรู้(วิชาและชีวิต)ของนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์จากรุ่นที่ 1 จนถึงรุ่นที่ 4"

(นักเรียน, บทความ, หนังสือเกษียณอายุราชการ)

ด้วยความไม่พร้อมของโรงเรียนทำให้สถานที่สอบเข้าในรุ่นแรกต้องไปจัดสอบที่ โรงเรียนวัดดุสิตาราม เชิงสะพานพระปิ่นเกล้า โดยใช้ข้อสอบของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา และต่อมาในรุ่น 3 เปลี่ยนสถานที่สอบเป็นมหาวิทยาลัยมหิดล ในช่วงหลังการรับนักเรียนก็เปลี่ยนไป คือ รับนักเรียนเพิ่มเป็นจังหวัดละ 2 คน และไม่มีการให้ทุนการศึกษา เนื่องจากทางจังหวัดรับภาระไม่ไหว จึงทำให้การรับสมัครจะคัดเลือกนักเรียนที่สามารถจ่ายค่าเล่าเรียนได้เอง เมื่อพิจารณาจากจำนวนนักเรียนพบว่านักเรียนในรุ่นที่ 2 เหลือเพียง 4 ห้อง อันเนื่องมาจากในช่วงนั้นโรงเรียนยังไม่มีทิศทางการดำเนินงานแน่ชัด การก่อสร้างอาคารเรียนก็ยังไม่เริ่ม ทำให้ผู้ปกครองและนักเรียนส่วนใหญ่ที่มาดูสถานที่เรียนรู้สึกไม่มั่นใจในอนาคตของโรงเรียน แต่ปีถัดไปอาคารเรียนเริ่มก่อสร้าง ทำให้โรงเรียนได้รับความไว้วางใจจากผู้ปกครองและนักเรียนอีกครั้งหนึ่ง

เมื่อเปลี่ยนสถานที่มายังศาลายาทำให้อาคารเรียนพร้อมพอที่จะรับนักเรียนได้เต็มจำนวน โดยมีแผนการรับนักเรียนจำนวน 10 ห้อง ห้องละ 40 คน แล้วเพิ่มเป็น 45 - 50 คน ในภายหลัง เนื่องจากความต้องการของนักเรียนที่จะเข้าโรงเรียนมหิดลมีเป็นจำนวนมาก รวมทั้งบุตรหลานของผู้มีอุปการคุณ อาจารย์ในโรงเรียน และอาจารย์ของมหาวิทยาลัยมหิดลด้วย ตามที่ทำข้อตกลงกันไว้ในวันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2536 ว่า

ข้อ 4 กรมสามัญศึกษาตกลงจัดโควตาพิเศษรับนักเรียนจากครอบครัวข้าราชการในสังกัดมหาวิทยาลัยมหิดลที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ และมีจำนวนตามที่คณะกรรมการนโยบายการบริหารการศึกษาของโรงเรียน ตามข้อ 7 กำหนด

นอกจากนี้ กรมสามัญศึกษาตกลงจัดโควตาพิเศษรับนักเรียนจากแต่ละจังหวัดที่มีความสามารถทางด้านวิทยาศาสตร์ และมีคุณสมบัติเหมาะสมตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการนโยบายการบริหารศึกษากำหนด เพื่อจัดเข้าเรียนเป็นกรณีพิเศษด้วย

(เอกสารข้อตกลงการจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์, 18 สิงหาคม 2536)

การคัดเลือกนักเรียนในปีต่อมาจึงแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ในกลุ่มที่ 1 คัดเลือกจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งสอบได้ที่ 1 หรือที่ 2 ของโรงเรียนทั่วประเทศ แต่จะเพิ่มนักเรียนเป็นจังหวัดละ 2 คน โดยนักเรียนในกลุ่มนี้จะต้องพักในหอพักในโรงเรียนทั้งหมด กลุ่มที่ 2 เป็นนักเรียนซึ่งเปิดรับสมัครจากนักเรียนทั่วไป โดยต้องสอบแข่งขันกันทั่วประเทศ โดยใช้ข้อสอบที่โรงเรียนออกเองและจัดสอบแข่งขันเอง ณ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ และกลุ่มที่ 3 เป็นนักเรียนที่มีอุปการคุณและบุตรหลานของบุคลากรในโรงเรียน โดยผู้ปกครองจะต้องบริจาคเงิน หรือ อุปการณการศึกษาให้กับโรงเรียนจำนวนหนึ่ง ด้วยความมีชื่อเสียงของโรงเรียนทำให้มีผู้ปกครองจำนวนมาก ยินดีที่จะเสียสละเงินจำนวนหนึ่งเพื่อให้บุตรหลานได้เข้าเรียน

"แต่เดิมวางแผนไว้ว่ารับห้องละ 40 คน ก็ต้องขยายการรับไปเป็น 45 - 50 ก็พยายามไม่บรรจุให้เกินนี้ ก็เลยจะใช้วิธีเพิ่มห้อง ครูก็ไม่พออีก ก็ต้องจ้างครู ครูก็ทำงานหนักมากพอสมควร เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์แห่งแรกใครก็อยากได้ ตอนนั้นสมัครกัน 2 ถึง 3 พันคน รับแค่ 400 ประมาณ 1 ต่อ 7 ตอนหลัง 1 ต่อ 9 นั่นแหละ จนห้องสอบไม่พอต้องไปขอใช้ห้องสอบของโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชน์ ศาลายา"

(ผู้อำนวยการคนที่ 2, *สัมภาษณ์*, 17 มกราคม 2552)

"ตอนนั้นพี่ก็ยื่นเกรด โดยจังหวัดพิจารณาให้จังหวัดละ 2 คน ไม่ต้องสอบ ช่วงนั้นมีเด็กฝากเยอะ ให้คอมพิวเตอร์ ตอนนั้นไม่มีบริจาคคอมเยอะมาก เพราะเพิ่งมาตั้งศูนย์ที่นี่ นักเรียนที่เข้ามากลางคันก็มี เพราะเป็นญาติเป็นอาจารย์ในโรงเรียนแต่เด็กเล่นก็พูดตรง ๆ ว่าเรียนไม่ค่อยเก่ง เป็นเด็กเกกมะเหรกในห้อง แต่ละห้องจะมีเด็กเล่นปนอยู่ ซึ่งมันก็จะดูออกเลยนะ เด็กสอบนี้ก็จะได้เด่น ส่วนโควตานี้ก็มีทั้งเก่งและไม่เก่ง"

(นักเรียน, *สัมภาษณ์*, 9 มีนาคม 2552)

กระบวนการคัดเลือกในช่วงนี้เพิ่มจำนวนการรับนักเรียนเพิ่มขึ้น เกิดปัญหาเรื่องการรับเด็กฝากจำนวนมากทำให้ถูกเพ่งเล็งจากผู้ใหญ่หลาย ๆ ท่านในกระทรวงศึกษาธิการ และมหาวิทยาลัยมหิดล สาเหตุนี้ก็ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงกระบวนการสอบคัดเลือกใหม่หลังจากโรงเรียนเข้าสู่การเป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ องค์การมหาชน ในปีการศึกษา 2544 โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 รุ่นแรกตามระบบใหม่ ได้รับความอนุเคราะห์ร่วมมือจากกรมสามัญศึกษา จัดรับสมัครและจัดศูนย์สอบทุกจังหวัดทั่วประเทศ ครั้งแรกการออกข้อสอบจัดทำที่บ้านผู้ว่าฯ อำเภอสามพรานจังหวัดนครปฐม ทั้งนี้ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากโรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย

จังหวัดนครปฐม โรงเรียนศรีบุญยานนท์ จังหวัดนนทบุรี โรงเรียนบดินทร์เดชา (สิงห์ สิงหเสนี) และโรงเรียนสามเสนวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร โดยการส่งอาจารย์ในโรงเรียนมาร่วมเป็นกรรมการออกข้อสอบด้วย ข้อสอบจะถูกส่งให้จังหวัดดำเนินการสอบ ส่วนข้อสอบภาคปฏิบัติที่จะใช้สอบคัดเลือกรอบที่สองเป็นของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรรมการสอบรอบสองนอกจากจะใช้ข้าราชการครูในโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์แล้วจะต้องขอครูกรมสามัญศึกษาในจังหวัดนครปฐม และกรุงเทพมหานคร มาช่วยจำนวนประมาณ 80 คน

ในรอบแรกมีนักเรียนสมัครสอบคัดเลือกทั้งสิ้น 8,504 คน ทำการสอบรอบแรกที่จังหวัดของตนเอง และ/หรือ จุดต่าง ๆ ที่โรงเรียนจัดให้ทั้งหมด 78 จุด แล้วคัดเลือกนักเรียนรอบแรกไว้ 480 คน เพื่อมาสอบคณิตศาสตร์ภาคอำนวยการ วิทยาศาสตร์ภาคปฏิบัติ และสอบสัมภาษณ์ จากนั้นจึงประกาศผลการสอบตัวจริงจำนวน 240 คน และตัวสำรองจำนวน 60 คน แต่เมื่อเรียกมารายงานตัวปรากฏว่า นักเรียนสละสิทธิ์จำนวนมาก โดยตัวจริงมารายงานตัว 171 คน สละสิทธิ์ 69 คน ด้วยเหตุที่เป็นปีแรกนักเรียนและผู้ปกครองจำนวนหนึ่งยังขาดความมั่นใจในประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนเมื่อเทียบกับโรงเรียนที่มีชื่อเสียงอื่น ๆ โรงเรียนจึงได้เรียกผู้สอบได้สำรอง ผู้ผ่านการคัดเลือกรอบแรกและสอบผ่านการสอบสัมภาษณ์ที่เหลือมารายงานตัว ปรากฏวันที่นักเรียนมาเข้าค่ายปฐมนิเทศ มีนักเรียนมาเข้าค่ายปฐมนิเทศจำนวน 205 คน ทำให้โรงเรียนสามารถจัดนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ออกเป็น 9 ห้องเรียนได้ ทำให้ปัญหาการขาดแคลนห้องเรียนและปัญหาการขาดจำนวนครูไม่ส่งผลกระทบในช่วงนั้น



ภาพที่ 4.11 บรรยากาศการสอบคัดเลือก

ปีการศึกษา 2545 มีผู้สมัครสอบทั้งสิ้น 9,155 คน ได้สอบรอบแรกเมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2544 มีผู้เข้าสอบทั้งสิ้น 8,447 คน โรงเรียนได้ประกาศผลสอบรอบแรกจำนวน 481 คน จากนั้นจะนำนักเรียนทั้งหมดมาเข้าค่ายวิชาการ เพื่อสอบวัดและสังเกตพฤติกรรม เป็นเวลา 4 วัน 3 คืน ระหว่างวันที่ 19-22 มีนาคม 2545 ในระหว่างการเข้าค่าย โรงเรียนมีแผนการสอบวัดคุณลักษณะและความสามารถด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. สอบวัดเชาว์ปัญญา (IQ) โดยใช้แบบวัดมาตรฐานของโรงพยาบาลสมเด็จพระยา

2. สอบวัดบุคลิกภาพ โดยใช้แบบวัดมาตรฐานของโรงพยาบาลสมเด็จพระยา
3. สอบวัดความถนัดทางการเรียน (SAT) โดยใช้แบบวัดมาตรฐานของสำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
4. บันทึกการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนตามแบบที่โรงเรียนกำหนด โดยคณะครูที่จัดค่าย
5. สอบวัดความสามารถทางคณิตศาสตร์ (อัตนัย) โดยใช้แบบสอบวัดของโรงเรียน
6. สอบวัดความคิดเชิงวิทยาศาสตร์ โดยใช้แบบสอบวัดของโรงเรียน

ในปีการศึกษา 2546 โรงเรียนเปิดรับสมัครนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากทั่วประเทศ ระหว่างวันที่ 1 - 24 สิงหาคม 2545 มีนักเรียนมาสมัครจำนวน 11,509 คน โรงเรียนได้ดำเนินการสอบคัดเลือกรอบแรก ในวันเสาร์ที่ 16 พฤศจิกายน 2545 ผู้สมัครสอบในต่างจังหวัดสอบที่สนามสอบของแต่ละจังหวัด โดยมีสำนักงานสามัญศึกษาจังหวัดเป็นผู้ประสานงาน ส่วนผู้สมัครในส่วนกลางสอบที่สนามสอบโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ โรงเรียนได้ประกาศผลผู้มีสิทธิ์เข้าค่ายในรอบที่ 2 จำนวน 480 คน มาเข้าค่ายคัดเลือกที่โรงเรียนระหว่างวันที่ 19 - 22 มีนาคม 2546 มีผู้มารายงานตัวเข้าค่าย จำนวน 362 คน โรงเรียนได้สอบวัดคุณลักษณะและความสามารถด้านต่าง ๆ ดังนี้ (1) ความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) (2) พฤติกรรมเด็กวัยรุ่น (YSR) (3) เซาว์นปัญญา (IQ) (4) ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ (5) ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์

คณะกรรมการสอบคัดเลือกนักเรียน ได้กำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำในการคัดเลือกนักเรียนประจำปีการศึกษา 2546 ไว้ว่าผลการสอบวัด EQ และ YSR ต้องไม่เป็นลบทั้งคู่ และคะแนน IQ ต้องอยู่ในกลุ่ม bright ขึ้นไป (110 ขึ้นไป) เมื่อผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำแล้วจึงรวมคะแนนผลการสอบวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ การคัดเลือกปีการศึกษา 2546 มีผู้ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ 292 คน จึงประกาศผลผู้ผ่านการคัดเลือกตัวจริง 240คน สำรอง 52 คน สรุปผลการรายงานตัวเข้าเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2546 มีผู้มารายงานตัว จำนวน 227 คน

ตลอดระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมายังมีข้อด้อยคือ นักเรียนที่มีศักยภาพที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะยากจน และอยู่ในถิ่นทุรกันดาร ขาดโอกาสที่จะข้อสอบให้ได้คะแนนดี เมื่อเทียบกับนักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะดี อาศัยอยู่ในเมืองใหญ่ซึ่งจะมีแหล่งการเรียนรู้ที่มากกว่าและได้รับการสนับสนุนจากผู้ปกครองมากกว่า โรงเรียนพิจารณาเห็นว่า ถ้ามีกระบวนการคัดเลือกเอื้อให้นักเรียนที่มีศักยภาพแต่ด้อยโอกาสเหล่านี้สามารถผ่านการคัดเลือกได้มากขึ้น จะทำให้เกิดความเป็นธรรมในสังคมมากขึ้น ทำให้ในปี 2547 นักเรียนต้องที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด และมีคะแนนผลการสอบรอบแรกเป็นที่ 1 ของจังหวัดที่แม้ไม่ได้อยู่ในกลุ่ม 480 คนก็ได้รับเชิญให้ไปเข้าค่ายวิชาการที่โรงเรียนเป็นเวลา 4 วันโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เพื่อเป็นการคัดเลือกรอบที่สอง

ระหว่างการเข้าค่ายวิชาการได้มีการสังเกตพฤติกรรมต่าง ๆ ของนักเรียน รวมทั้งการวัดคุณลักษณะและความสามารถด้านต่าง ๆ ด้วยเครื่องมือเช่นเดิม

ปี 2548 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการได้ให้นโยบายในการรับนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ว่า ควรจะพิจารณาให้โอกาสนักเรียนในกลุ่มนักเรียนที่ได้ทุนสนับสนุนการศึกษาแก่ลูกผู้มีรายได้น้อย และนักเรียนที่ได้ทุนการศึกษาแก่บุตร ธิดา ผู้ทำประโยชน์แก่สังคมและราชการ โรงเรียนจึงได้ปรับแก้ประกาศ เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนกลุ่มนี้ที่มีคะแนนผลการสอบคัดเลือกรอบแรกสูงสุดจำนวนไม่เกิน 24 คน ได้เข้าค่ายวิชาการโดยไม่ต้องไปพิจารณาร่วมกับนักเรียนอื่น และถ้านักเรียนเหล่านี้มีผลการเข้าค่ายวิชาการผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่คณะกรรมการกำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำกำหนด เช่นเดียวกับนักเรียนจากจังหวัดเป้าหมาย ก็จะได้รับพิจารณา

ปี 2549 โรงเรียนจึงมีนโยบายในการรับนักเรียนใหม่ โดยแบ่งกลุ่มนักเรียนที่ได้รับคัดเลือกในรอบแรกได้เป็น 4 กลุ่ม คือ (1) ผู้ที่ได้รับคัดเลือกจากคะแนนผลการคัดเลือกสูงสุดของแต่ละจังหวัดจำนวน 80 คน (มีคะแนนสูงสุดซ้ำกัน 4 คน) (2) ผู้ที่ได้รับคัดเลือกจากกลุ่มนักเรียนที่ได้รับทุนการศึกษาจากทางราชการเนื่องจากครอบครัวมีรายได้น้อย จำนวน 24 คน (3) ผู้ที่ได้รับคัดเลือกตามคะแนนสอบ 400 คน (4) ผู้ที่ได้รับคัดเลือกตามโครงการส่งเสริมอัจฉริยภาพคณิตศาสตร์สำหรับเด็ก จำนวน 21 คน จากนั้นนักเรียนทั้งหมดจะต้องเข้าค่ายวิชาการเพื่อคัดเลือกให้เหลือ 240 คน

ปี 2550 มีนักเรียนสมัครสอบทั้งสิ้น 21,826 คน เครื่องมือที่ใช้ในการสอบคัดเลือกรอบแรกประกอบด้วยแบบทดสอบ 3 ฉบับ ดังนี้ ฉบับที่ 1 วัดความรู้ความสามารถทั่วไปด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ฉบับที่ 2 วัดความสามารถในการแก้ปัญหาแบบสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ และฉบับที่ 3 วัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์การเข้าค่ายเพื่อคัดเลือกรอบสองได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 15-18 มีนาคม 2550 ณ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ นอกจากนั้นยังได้จัดกิจกรรมเพื่อให้ นักเรียนได้รู้จักชีวิตความเป็นอยู่ของการเป็นนักเรียนประจำ ตลอดจนมีความรู้ความเข้าใจในอุดมการณ์และเป้าหมายในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ เพื่อประกอบการตัดสินใจในการเข้าเป็นนักเรียนของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

เกณฑ์ขั้นต่ำในการคัดเลือกนักเรียน ปีการศึกษา 2550 คือ นักเรียนต้องมีผลการสอบวัดเชาวน์ปัญญาอยู่ในกลุ่มฉลาดขึ้นไปหรือมีผลการสอบวัดความถนัดทางการเรียนอยู่ในกลุ่มเก่งขึ้นไปอย่างใดอย่างหนึ่ง และผลการวัดคุณลักษณะทางจิตวิทยาไม่อยู่ในกลุ่มที่ควรได้รับการบำบัด (Clinical) นักเรียนต้องผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำจึงจะได้รับการพิจารณาคัดเลือกเข้าเป็นนักเรียนของโรงเรียน โดยพิจารณาจากคะแนนผลการสอบคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ในการสอบรอบสอง เฉพาะนักเรียนกลุ่มที่ได้รับทุนสนับสนุนการศึกษาแก่ลูกผู้มีรายได้น้อยและกลุ่มที่ได้รับ

ทุนการศึกษาแก่นบุตร-ธิดาผู้ทำประโยชน์แก่สังคมและราชการ หากมีคะแนนผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำก็จะรับเข้าเป็นนักเรียนของโรงเรียนได้เลย

ในปีการศึกษา 2550 มีนักเรียนกลุ่มนี้ได้รับการคัดเลือกเข้าเรียน 12 คน นักเรียนที่มีคะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์รอบสองสูงสุดของแต่ละจังหวัดและมีผลการสอบวัดสติปัญญา ความถนัดทางการเรียน และคุณลักษณะทางจิตวิทยาผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ จะได้รับการคัดเลือกเข้าเป็นนักเรียนของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ จังหวัดละ 1 คน สรุปจำนวนนักเรียนที่จบการศึกษาตั้งแต่ปี 2536-2550 ดังตารางที่ 4.8-4.9

ตารางที่ 4.8 จำนวนนักเรียนที่จบการศึกษา พ.ศ. 2536 – 2538

จบปีการศึกษา	รุ่น	นักเรียนที่รับ(คน)	จำนวนห้องเรียน	นักเรียนที่จบ(คน)	หมายเหตุ
2536	1	200	5	148	นับจำนวนจากหนังสือรุ่น
2537	2	200	4	150	นับจำนวนจากหนังสือรุ่น
2538	3	200	5	189	นับจำนวนจากหนังสือรุ่น
2539	4	240	10	184	นับจำนวนจากหนังสือรุ่น
2540	5	400	10	347	ข้อมูลฝ่ายวิชาการ
2541	6	400	10	374	ข้อมูลฝ่ายวิชาการ
2542	7	400	10	326	ข้อมูลฝ่ายวิชาการ
2543	8	450	10	345	ข้อมูลฝ่ายวิชาการ
2544	9	450	10	400	รายงานการประชุม
2545	10	450	10	427	ข้อมูลฝ่ายวิชาการ

ตารางที่ 4.9 จำนวนนักเรียนโรงเรียน ยุคองค์การมหาชน (ข้อมูลฝ่ายวิชาการ)

ปีการศึกษา	จำนวนนักเรียนที่สอบเข้า	จำนวนนักเรียนที่รับ			จำนวนนักเรียนที่จบ		
		ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม
2544	8,504	-	-	205	-	-	400*
2545	8,447	-	-	240	171	256	427*
2546	11,509	103	124	227	93	111	204
2547	13,535	122	118	240	113	119	232
2548	15,847	129	111	240	104	120	224
2549	17,539	144	95	239	122	113	235
2550	21,826	161	79	240	-	-	235

* นักเรียนในระบบเดิม

ในปี 2551 นอกจากโรงเรียนจะคัดเลือกนักเรียนของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์จำนวน 240 คนแล้ว ยังได้มีการจัดสอบคัดเลือกนักเรียนให้กับโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัยทั้ง 12 แห่ง

จำนวน 288 คน เพื่อเข้าเรียนในห้องเรียนวิทยาศาสตร์ของโรงเรียน นักเรียนจะมีโอกาสเลือกอันดับโรงเรียนที่ต้องการจะเข้าเรียนได้ และข้อสอบที่ใช้ในปีนี้เป็นปรนัยทั้งหมด เนื่องจากจำนวนนักเรียนที่เพิ่มมากขึ้น

จากรูปแบบกระบวนการคัดเลือกนักเรียนที่เปลี่ยนแปลงไป พบว่า สามารถแบ่งได้ 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ปี 2534-2538 การคัดเลือกนักเรียนจาก 2 กลุ่ม คือ โควตาจากทุกจังหวัด และการสอบแข่งขัน รับนักเรียนจำนวน 5 ห้องเรียน ช่วงที่ 2 ปี 2539-2543 คัดเลือกจากนักเรียน 3 กลุ่ม คือ โควตาจากทุกจังหวัด การสอบแข่งขัน และกลุ่มผู้มีอุปการคุณกับทางโรงเรียน รับนักเรียนจำนวน 10 ห้องเรียน ช่วงที่ 3 ปี 2544 เป็นต้นมา รับนักเรียนด้วยวิธีการสอบคัดเลือกเท่านั้น และไม่รับนักเรียนที่มีอุปการคุณกับทางโรงเรียน โดยแต่ละปีคัดเลือกนักเรียนจำนวน 240 คน ห้องละ 24 คน จำนวน 10 ห้อง ซึ่งกระบวนการคัดเลือกเป็นไปอย่างหลากหลายและเข้มข้น

2.4.4 หลักสูตรการเรียนการสอน

ในช่วงปี 2534-2538 การจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ใช้หลักสูตรตามกระทรวงศึกษาธิการ แต่จะเน้นในด้านวิทยาศาสตร์และคอมพิวเตอร์มากกว่าโรงเรียนอื่น นับเป็นความโชคดีของโรงเรียนที่ได้รับความอนุเคราะห์ในด้านอุปกรณ์วิทยาศาสตร์และห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ของมหาวิทยาลัยมหิดล รวมทั้งวัดไร่ขิงนั้นได้ให้ความอนุเคราะห์คอมพิวเตอร์จำนวนมากและยังให้พระอาจารย์ที่มีความรู้ในด้านนี้มาช่วยสอนการใช้โปรแกรม ทำให้นักเรียนโรงเรียนนี้มีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์และการใช้อุปกรณ์วิทยาศาสตร์อย่างเต็มที่

“การเรียนการสอนพยายามจัดหลักสูตรวิทยาศาสตร์เข้มข้น ยึดหลักสูตรของกระทรวงฯ แต่บางทีก็สอนลึกเข้าไปให้เหนือกว่าระดับมัธยมปลาย ในห้องแล็บก็ทำมากขึ้น ให้ทำโครงงานวิทยาศาสตร์ เด็กค่อนข้างจะรู้เกินหลักสูตรเยอะ โครงงานวิทยาศาสตร์ได้รับรางวัลตลอดตั้งแต่ปี 2 ครูตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา 2-3 คน ฝึกการนำเสนอ ครูก็จะให้นักเรียนได้ฝึกใช้สถิติในการใช้ทำ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานว่าเป็นอย่างไร เราก็พยายามนั่งถามเค้า พอเค้าตอบไม่ได้เราก็จะสอนเค้า อ.ที่มาสอบก็ถามคล้าย ๆ ที่ครูถาม เค้าก็หาว่าท่องมา เด็กเค้าก็ต้องรู้ว่าเราต้องทำสามซ้ำ ทำครึ่งหนึ่งสองสาม ตัวแปรควบคุม ครูจะมีการแนะนำให้ไปปรึกษา อาจารย์ที่ม.มหิดล ก็ได้รับความร่วมมือ ขอเครื่องมือ เครื่องมือ พอซัมเมอร์ส่งเด็กไปฝึกแล็บ ไปดูการใช้เครื่องมือ เครื่องมือ เด็กรุ่นแรกก็จะกลับมาโรงเรียนจะเล่าให้ฟังว่าอาจารย์มหาวิทยาลัยถามว่าทำไมทำแล็บคล่อง ทำไมทำเก่ง เด็กก็จะเล่าให้ฟัง ซึ่งก็เป็นความได้เปรียบ”

(ผู้อำนวยการคนที่ 2, สัมภาษณ์, 17 มกราคม 2552)



ภาพที่ 4.12 นักเรียนทำการศึกษาวัยวะภายในของกบ

คู่มือที่ใช้ในการเรียนการสอนก็ยังไม่มีความพร้อม ช่วงนั้นนักเรียนยังไม่มีหนังสือเรียน แม้แต่สมุดจดก็ใช้ของมหาวิทยาลัยมหิดล แต่ข้อดีของการไม่ได้ใช้หนังสือเรียนก็คือนักเรียนต้องขวนขวายหาความรู้จากหนังสือในห้องสมุดกันเอง อีกทั้งครูผู้สอนก็ต้องจัดทำเอกสารเพื่อใช้ในการสอนเพิ่มเติมตามความเหมาะสม ความรู้ของครูและนักเรียนจึงทันต่อเหตุการณ์ สามารถปรับเนื้อหาได้เหมาะสมกับระดับความรู้ของผู้เรียน

"ภาคการศึกษาแรกนั้นยังไม่มีหนังสือ อาจารย์จึงต้องทำเอกสารและอุปกรณ์ประกอบการสอนขึ้นเอง ท่านไม่ได้สอนแต่เพียงทฤษฎีเท่านั้น พวกเราได้ใช้อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ทุกชิ้นอย่างเต็มที่ด้วยตนเองภายใต้การดูแลและข้อชี้แนะของอาจารย์ แม้บางครั้งเครื่องมืออาจจะเสียหายไปบ้างแต่อาจารย์ก็ไม่เคยกล่าวโทษเพราะท่านบอกว่า หัวใจของวิทยาศาสตร์คือการทดลอง อาจเป็นการลองผิดหรือลองถูกเพื่อให้ได้เรียนรู้และค้นพบด้วยตนเองให้มากที่สุด อาจมีการสูญเสียบ้างก็ไม่เป็นไรเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าที่จะสร้างนักวิทยาศาสตร์ขึ้นมาได้ ซึ่งส่งผลให้พวกเราทุกคนสามารถใช้อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ในการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยได้อย่างคล่องแคล่ว มั่นใจและรู้จริงมากกว่านักเรียนที่มาจากโรงเรียนทั่วไป"

(นักเรียน, บทความ, หนังสือเกษียณอายุราชการ)

ในปี 2539 กระทรวงศึกษาธิการมีคำสั่งเพิ่มเติมเนื้อหาวิชา โครงสร้างและปรับเงื่อนไขการเรียนวิทยาศาสตร์ในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย มีการเพิ่มเติมโครงสร้างสำหรับผู้ที่ต้องการเรียนเน้นหนักทางด้านวิทยาศาสตร์เป็น โครงสร้างที่ 3 ประกอบด้วยวิชาบังคับเลือก 4 รายวิชา 6 หน่วยการเรียนรู้และวิชาเลือกเสรี 15 รายวิชา 25 หน่วยการเรียนรู้ ส่งผลให้โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เปลี่ยนโครงสร้างหลักสูตรเป็นโครงสร้างที่ 3 ตั้งแต่ปี 2540 เป็นต้นไป

"เราจะใช้หลักสูตรของโครงสร้าง 3 และเสริมด้วยหลักสูตรพลวท. ซึ่งเราเรียกว่า พลวท.สมทบ จริง ๆ พลวท. มันจะมีด้วยกัน 7 ศูนย์ในประเทศ ซึ่งแต่ละศูนย์มันก็จะมีอยู่แค่ 6-7 คน ไม่เพียงพอ แนวทางการสร้างนักวิทยาศาสตร์ของสสวท. เค้าก็สร้างเด็กพลวท.ขึ้นมา เราก้ใช้ต้นแบบของเด็กพลวท.เซส่วนใหญ่ในรุ่นแรก ๆ แต่ว่าเด็กจะเรียนมากกว่าพลวท. เพราะพลวท.เค้จะใช้หลักสูตรพลวท.ไปแทนตรงช่วงที่เป็นภาระงานอาชีพ แต่เอาหลักสูตรพลวท. 6 หน่วยกิตไปแทน แต่ของมหิดลฯ รุ่นแรกต้องเรียนทั้งภาระงานอาชีพทั้งหลักสูตรพลวท.สมทบ"

(อาจารย์, สัมภาษณ์, 30 ธันวาคม 2551)

นักเรียนในรุ่น 3 – 5 (พ.ศ. 2536 – 2538) โรงเรียนมีโครงการส่งเสริมและพัฒนานักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในการเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย (สพพ.) ของกระทรวงศึกษาธิการ การจัดทำห้องเรียนจะมี 10 ห้องเรียน จะมีนักเรียนโครงการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี สมทบ (พลวท.) 1 ห้อง คือ ห้อง 10 จะมีแผนการจัดการเรียนที่แตกต่างออกไปจากห้องอื่น คือ จะเน้นวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์มากขึ้น โดยจะเพิ่มลงไปใ้คาบอิสระของนักเรียนห้องอื่น ๆ แต่ในปี 2543 ห้องเรียนทุกห้องเรียนจัดแผนการเรียนเหมือนกันทั้งหมด เนื่องจากยกเลิกโครงการทั้งสองไป

"โรงเรียนเราอัทเดธเหมือนกันนะ อาจารย์โรงเรียนเราจะร่วมมือกันกับอาจารย์มหาวิทยาลัย จะเชิญมาบรรยาย หลักสูตรก็เข้มข้นเพราะเปอร์เซ็นต์การสอบติดเยอะ เราจะมีคาบอิสระไม่เยอะเหมือนโรงเรียนทั่วไป จะเป็นวิทยาศาสตร์แทน จำนวนคาบจะไม่เท่ากับโรงเรียนอื่น เรามากกว่า แต่ภาษาไทยสังคมจะน้อยกว่า ภาษาไทย สังคมมีหนังสือเรียนของกระทรวง แต่จะเป็นชีทเยอะพวกวิทยาศาสตร์ แล้วก็จัดเอง พี่จำได้ว่าเพื่อนพี่มักจะอ่านหนังสือจากข้างนอก การสอนก็เริ่มให้นักเรียนเป็นศูนย์กลาง ถ้าฟิสิกส์จะบรรยายเป็นส่วนใหญ่ ชีวะได้ทดลองเยอะมาก ดูแล็บ ทำอะไรเวอร์ ๆ เท่าที่ถามเพื่อนโรงเรียนอื่นเค้าไม่ได้ทำ ได้ดูแม้กระทั่งสเปิร์มผู้ชาย คือเรียนละเอียดมาก ชีวะช่วงนั้นรุ่นพี่บูมมาก อาจารย์สอนเก่งมาก เคมีก็ทำแล็บเยอะ"

(นักเรียน, สัมภาษณ์, 9 มีนาคม 2552)

ในปีการศึกษา 2544 ซึ่งเป็นปีแรกของการออกนอกระบบนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 รุ่นแรกขององค์การมหาชน ได้ใช้หลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ โครงสร้าง 3 เหมือนกับหลักสูตรของ

นักเรียนในโครงการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พสวท.) ที่ดำเนินการโดยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) และเปิดวิชาเลือกให้นักเรียนเลือกเรียนในกลุ่มวิชาต่อไปนี้เพิ่มเติมประมาณ 3 คาบต่อสัปดาห์ คือ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ กลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มวิชาฟิสิกส์ กลุ่มวิชาเคมีกลุ่มวิชาชีววิทยา ที่ได้ปรับปรุงจากหลักสูตรโอลิมปิกวิชาการของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ต่อมาเมื่อกระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 โดยให้โรงเรียนนำร่องและโรงเรียนเครือข่ายเริ่มใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ตั้งแต่ปีการศึกษา 2545 เป็นต้นไป ส่วนโรงเรียนอื่น ๆ ให้เริ่มใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2546

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์พิจารณาแล้วเห็นว่า หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เป็นหลักสูตรที่เปิดกว้างและยืดหยุ่นมาก สามารถจัดทำรายละเอียดของหลักสูตรให้สอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพของนักเรียนของโรงเรียนได้ โรงเรียนจึงสมัครเป็นโรงเรียนเครือข่ายการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 โดยได้เริ่มใช้หลักสูตรนี้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตั้งแต่ปีการศึกษา 2545 ในการจัดทำหลักสูตรได้มอบหมายให้หมวดวิชาดำเนินการศึกษาและจัดทำรายละเอียดหลักสูตรของแต่ละหมวดวิชา มีการระดมความคิดจากผู้ทรงคุณวุฒิในแต่ละสาขาวิชาจาก สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิชาการ และมหาวิทยาลัย

ในการจัดทำหลักสูตรใหม่ โรงเรียนได้ให้ความสำคัญด้านการฝึกพื้นฐานทางช่างและการเขียนแบบเบื้องต้น แต่เนื่องจากขณะนี้โรงเรียนไม่มีโรงฝึกงานด้านการช่าง และขาดบุคลากรในการจัดการเรียนการสอนในด้านนี้ จึงได้ประสานกับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตศาลายา เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอน 4 รายวิชา คือ (1) รายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี (2) รายวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบและออกแบบ (3) รายวิชาไมโครคอนโทรลเลอร์ และ (4) รายวิชาเมคคาทรอนิกส์ โดยสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตศาลายา ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการจัดทำหลักสูตรดังกล่าว พร้อมจัดครูและผู้ทรงคุณวุฒิมาช่วยสอนใช้เครื่องมือและการเขียนแบบเบื้องต้น พร้อมกันนี้ ยังได้อนุเคราะห์ในเรื่องสถานที่ในการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยเริ่มดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 ซึ่งทางสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตศาลายา ได้ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี และยังยินดีให้โรงเรียนใช้โรงฝึกงานและอุปกรณ์โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ยกเว้นค่าวัสดุสิ้นเปลือง และค่าตอบแทนอาจารย์ผู้สอนตามระเบียบของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล แต่เมื่อโรงเรียนมีโรงฝึกงานเรียบร้อยแล้วก็จะให้นักเรียนเรียนที่โรงเรียน โดยจะเชิญผู้ทรงคุณวุฒิมาสอน

หลังจากโรงเรียนได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรฉบับแรกขึ้นเมื่อ ปี พ.ศ. 2545 ในระหว่างการใช้หลักสูตร โรงเรียนได้ดำเนินการติดตามประเมินผลอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา ได้จัดประชุมระดมความคิดระหว่างครูและผู้ทรงคุณวุฒิเป็นประจำ ในบางครั้งได้เชิญผู้แทนผู้ปกครองและผู้แทนนักเรียนมาเข้าร่วมประชุมด้วย ข้อคิดเห็นที่ได้จากการติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตรดังกล่าว สรุปได้ดังนี้

1) สาระการเรียนรู้รายวิชาพื้นฐานตามหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2545 สูงกว่าที่กำหนดไว้ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของกระทรวงศึกษาธิการค่อนข้างมาก ควรตัดสาระการเรียนรู้เหล่านั้น แล้วนำไปเพิ่มในรายวิชาเพิ่มเติม

2) หลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2545 ไม่ได้กำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำว่านักเรียนจะต้องเลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติมจำนวนกี่หน่วยกิตและจำนวนรายวิชาเพิ่มเติมที่จัดให้ยังไม่มีความหลากหลายมากนัก

3) กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2545 มีความเหมาะสมดีแล้ว เป็นกิจกรรมที่สามารถพัฒนานักเรียนให้มีคุณภาพตามอุดมการณ์และเป้าหมายของโรงเรียนได้อย่างแท้จริง จำนวนขั้นต่ำที่กำหนดให้นักเรียนต้องปฏิบัติอยู่ในวิสัยที่นักเรียนสามารถปฏิบัติได้

4) ในการปรับปรุงหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ครั้งต่อ ๆ ไป ควรได้ศึกษาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนวิทยาศาสตร์นานาชาติที่มีจุดมุ่งหมายเดียวกันกับโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์มาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรของโรงเรียนด้วย

การพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2548 จึงได้ลดจำนวนหน่วยกิตรายวิชาพื้นฐานลงให้เหลือ 67 หน่วยกิต ซึ่งครอบคลุมสาระการเรียนรู้ของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของกระทรวงศึกษาธิการ ส่วนรายวิชาเพิ่มเติมได้จัดให้หลากหลายมากขึ้น รายวิชาเพิ่มเติมบางรายวิชาได้นำเอาเนื้อหาสาระในระดับอุดมศึกษามาจัดเป็นรายวิชาการเรียนล่วงหน้า (Advanced Placement Course) ให้นักเรียนได้เลือกเรียน ซึ่งรายวิชาการเรียนล่วงหน้าเหล่านี้โรงเรียนได้ประสานกับมหาวิทยาลัยมหิดลเพื่อให้การรับรองนักเรียนจะได้รับการยกเว้นไม่ต้องเรียนรายวิชาเหล่านี้อีก เมื่อเข้าเรียนในระดับอุดมศึกษา โรงเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนเป็นผู้จัดหลักสูตรการเรียนรายวิชาเพิ่มเติมได้ด้วยตนเองให้เหมาะสมกับศักยภาพ ความถนัด และความสนใจของตนเองเป็นรายบุคคล ภายใต้คำปรึกษาของครูที่ปรึกษาและผู้ปกครอง และเปิดโอกาสให้นักเรียน สามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติมที่โรงเรียนอื่น สถาบันอุดมศึกษา ศูนย์วิจัย หรือสถานประกอบการทั้งในและต่างประเทศได้

“หลักสูตรเราจะปรับปรุงทุก 3 ปี รุ่นแรกเรายังใช้หลักสูตรปกติผนวกกับสสวท. พอรุ่นต่อมาใช้หลักสูตรปี 45 ก็จะมีเนื้อหาเพิ่มขึ้นให้เด็กรู้สึกโดยที่ยังครอบคลุมเนื้อหาของหลักสูตรปี 44 อยู่ จะบังคับเรียนเหมือนกันหมด 76 หน่วยกิต เน้นกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ส่งเสริมวิทยาศาสตร์ แล้วก็ให้เด็กเลือกภาษาที่ 2 พอปี 48 มีการประเมินหลักสูตรก็พบว่าบางสาระยากเกิน ก็เลยทำใหม่ให้ครอบคลุมหลักสูตรกระทรวงฯ แต่ไม่ลึกมากเกินไปแค่ 67 หน่วยกิต แล้วก็จัดเป็นรายวิชาเพิ่มเติมให้เด็กเลือกเรียนตามความสนใจอีก 11.5 หน่วยกิต”

(อาจารย์, สัมภาษณ์, 2 กุมภาพันธ์ 2552)

“อย่างชีววิทยาเนี่ยจะสอนไม่ค่อยทัน ทั้งในตัวเนื้อหาเองก็เยอะอยู่แล้ว ยังมีทั้งแล็บอีก ซึ่งก็ต้องทำจริง ๆ ไม่มีแล็บแห้ง แต่ดีที่นักเรียนค่อนข้างเก่ง รับผิดชอบได้เร็ว เดียวก็จะปรับหลักสูตรอีก เพิ่มเนื้อหาของสอวน.เข้ามา ไม่รู้จะเป็นยังไง”

(อาจารย์, สัมภาษณ์, 12 มกราคม 2552)

“เนื้อหาจะค่อนข้างลึก แล้วก็ให้เลือกเยอะ เราอยากเรียนอะไรก็ไปบอกอาจารย์ได้ หรืออย่างชุมนุมก็รวมกลุ่มกันแล้วก็ไปขออาจารย์เป็นที่ปรึกษาก็ได้ ความรู้ที่อาจารย์สอนในห้องก็พอแล้ว ไม่จำเป็นต้องไปเรียนพิเศษ อย่างผมก็ไม่ได้เรียน อ่านหนังสือเอา อ่านซีทที่อาจารย์ให้ ตอนอยู่ม.5 นี้รู้สึกหนักสุดแล้วเรียนด้วย แล้วก็ไปเป็นแกนในการทำกิจกรรมด้วย คณะกรรมการนักเรียน จัดค่ายก็ให้ ม.5 ทำ”

(นักเรียน, สันทนาการ, 5 กุมภาพันธ์ 2552)

จากหลักสูตรการเรียนการสอนของโรงเรียนตั้งแต่ปี 2534 เป็นต้นมา มีการปรับเปลี่ยน 4 ช่วง คือ ช่วงแรก ปี 2534 – 2539 ใช้หลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ โครงสร้าง 2 ช่วงที่สอง ปี 2540-2544 ใช้หลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ โครงสร้าง 3 หลังจากออกนอกระบบโรงเรียนก็มีสิทธิที่จะสร้างหลักสูตรขึ้นใช้เองได้ โรงเรียนจึงกำหนดให้มีการพัฒนาหลักสูตรทุก ๆ 3 ปี ในช่วงที่สาม ปี 2545 – 2547 จึงได้ใช้หลักสูตรมหิดลวิทยานุสรณ์ ปี 2545 และ ใช้หลักสูตรมหิดลวิทยานุสรณ์ปี 2548 ในปี 2548-2551

2.4.5 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์มีความโดดเด่นในด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมาตั้งแต่แรกเริ่ม เนื่องจากเป้าหมายเดิมที่ต้องการจะให้โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ฝึกเด็กให้เก่งทางวิทยาศาสตร์ควบคู่กับการมีคุณธรรม ศ.ดร. ณัฐ ภมรประวัติน จึงได้มอบหมายให้ รศ.ดร.สมคิด อิศระวัฒน์ ผู้

ประสานงานฝ่ายมหาวิทยาลัยมหิดล จัดทำโครงการต่าง ๆ มากมายเพื่อเป็นการพัฒนานักเรียน ดังจะเห็นได้จากบทความเกี่ยวกับโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ในหนังสืออนุสรณ์แห่งชีวิต: ชีวิตประวัติและคุณูปการด้านวิชาการของศาสตราจารย์เกียรติคุณ นพ.ดร.ณัฐ ภมรประวัติ ที่กล่าวถึงโครงการต่าง ๆ ไว้ดังนี้ (สมคิด อิศระวัฒน์, 2547)

1) *โครงการพี่สอนน้อง* จัดขึ้นทุกวันพุธซึ่งเป็นทำกิจกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีที่ศาลายา ผู้ประสานงานได้ประสานงานกับผู้อำนวยการกองกิจการนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล ติดต่อนักศึกษาซึ่งเต็มใจและสมัครใจ ช่วยสอนนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ โดยแนวความคิดของท่านศ.ดร.ณัฐ เสนอว่า “นักเรียนซึ่งมาจากทุกจังหวัดมีฐานการเรียนที่ต่างกัน การสอนหรือติวจากรุ่นพี่ซึ่งมีวัยใกล้เคียงกันจะพูดกันรู้เรื่องมากกว่า อีกทั้งนักศึกษาของมหาวิทยาลัยมหิดลเป็นเด็กเก่ง มีความสามารถเพียงพอ และเป็นการฝึกเด็กทั้ง 2 กลุ่ม” นักศึกษากลุ่มนี้จะช่วยสอนวิชาคณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ ทุกวันพุธตั้งแต่เวลา 13.00 – 17.00 น. ที่โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ วัดไร่ขิง ในส่วนของค่าใช้จ่ายอยู่ในความอนุเคราะห์ของพระอุบาลีคุณูปมาจารย์และมูลนิธิมหาวิทยาลัยมหิดล โครงการนี้เริ่มต้นครั้งแรกเมื่อวันที่ 4 กันยายน 2534 นักศึกษามาจากคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี คณะวิทยาศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์และคณะพยาบาลศาสตร์

2) *โครงการพบปะนักวิทยาศาสตร์* เพื่อให้นักเรียนได้มีทัศนคติและศรัทธาในการเป็นวิทยาศาสตร์โรงเรียนจึงมีการติดต่อนักวิทยาศาสตร์ดีเด่นของประเทศไทยให้พูดคุยกับนักเรียนทั้งโรงเรียน เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง นักวิทยาศาสตร์ดีเด่น เช่น ดร.วิสุทธิ ไบไม้ นักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยาประจำปี 2529 ดร.ยอดนิตย์ เทพรานนท์ นักวิทยาศาสตร์ดีเด่นประจำปี 2529 เป็นต้น

3) *โครงการพัฒนาคุณธรรมนักเรียน* ศาสตราจารย์ ดร.ณัฐ ได้มีแนวความคิดที่จะพัฒนาคุณธรรมนักเรียนด้วยการประสานกับพระธรรมมหาธีรานุวัตร เป็นผู้ดำเนินการ นักเรียนในยุคต้นเมื่อเปิดโรงเรียนมีความใกล้ชิดกับวัดมาก ได้ร่วมทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้กับวัดอย่างสม่ำเสมอ

4) *โครงการพัฒนาการอ่านหนังสือให้กับนักเรียน* เพื่อให้นักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์รักการอ่านหนังสือทุกชนิด ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ภายใต้การสนับสนุนด้านเงินทุนจากพระมหาธรรมวราวุฒิวร และศ.นพ.บุญ วนาสินที่ได้บริจาคเงินประมาณปีละ 100,000 บาท เพื่อให้ให้นักเรียนตัวแทนนักเรียนแต่ละห้องไปเลือกซื้อหนังสือตามศูนย์หนังสือต่าง ๆ เพื่อนำมาเข้าห้องสมุดของโรงเรียน ทำให้นักเรียนมีหนังสือใหม่ ๆ เข้าห้องสมุดอย่างสม่ำเสมอ นอกเหนือไปจากหนังสือที่ได้รับบริจาคมา



ภาพที่ 4.13 การจัดกิจกรรมแสดงผลงานและฟังบรรยายจากผู้ทรงคุณวุฒิ



ภาพที่ 4.14 นักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ช่วยแม่บ้านที่วัดทำข้าวต้ม

5) โครงการพัฒนาความเข้มแข็งทางด้านวิชาการให้กับโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ แม้ว่ามหาวิทยาลัยมหิดลจะเป็นสถาบันที่มีความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์แล้วก็ตามแต่ความชำนาญด้านการสอนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาอาจยังไม่ชำนาญเท่ากับโรงเรียนมัธยมปลายซึ่งเปิดสอนโดยตรง โรงเรียนจึงได้รับความร่วมมือจากผู้อำนวยการโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา โรงเรียนสตรีวิทยา โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย และโรงเรียนสามเสนวิทยาลัย ร่วมเป็นกรรมการที่ปรึกษาด้านการเรียนการสอน อีกทั้งติดต่อคณาจารย์ของโรงเรียนซึ่งเก่งแต่เกษียณอายุมาเป็นอาจารย์พิเศษให้กับนักเรียน



ภาพที่ 4.15 โครงการวิทยาศาสตร์ที่ได้รับรางวัล



ภาพที่ 4.16 การแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

6) โครงการพัฒนาทางด้านกีฬาให้กับนักเรียน เพื่อสนับสนุนให้เด็กได้มีสุขภาพและพละนาามัยที่สมบูรณ์แข็งแรง

7) โครงการพัฒนาทางด้านดนตรี โดยความร่วมมือกับ รศ.ดร.สุกรี เจริญสุข เพื่อให้เด็กได้ทำกิจกรรมทางด้านดนตรี เพื่อการผ่อนคลาย

นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมทัศนศึกษาที่จัดขึ้นปีละประมาณ 2 ครั้งโดยได้งบประมาณสนับสนุนจากหลวงพ่อดำไร่ชิง ไม่ว่าจะเป็นค่าเช่ารถ ค่าอาหาร หลวงพ่อดำไร่ชิงก็อุปการะออกค่าใช้จ่ายให้เองทั้งหมด การเดินทางแต่ละครั้งจะไม่มีรถหักค่างคืน สถานที่ทัศนศึกษาจึงเป็นจังหวัดที่ไม่ไกลจากจังหวัดนครปฐมนัก ซึ่งประโยชน์ของการทัศนศึกษาก็เพื่อการพักผ่อนและได้รับความรู้ไปด้วย เช่น การไปท่องฟ้าจำลอง การพานักเรียนไปดูภาพยนตร์เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

“ทัศนศึกษาวัดก็ออกเอง รถบัส วัดหุงข้าวให้ พาไปค่าน้ำมันก็ออกให้ ค่าใช้จ่ายเป็นแสน เด็กมาทั่วประเทศ อย่างไปเที่ยวกาญจน์ เด็กกาญจน์ก็

เสียสละหน่อย ไปห้องฟ้าจำลอง เด็กทอมก็เสียสละ จะไปเข้าเย็นกลับ ไม่ค้างคืน ก็เป็นกิจกรรมเสริม"

(พระพิพัฒน์วีริยาภรณ์, สัมภาษณ์, 2 มกราคม 2552)

"ในเกือบทุกเดือนอาจารย์ได้จัดโปรแกรมทัศนศึกษาให้พวกเราได้เปิดโลกทัศน์ในการหาความรู้นอกสถานที่ ศึกษาศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นของไทย ศึกษารวมชาติเพื่อก่อให้เกิดความรักและหวงแหนในทรัพยากรของแผ่นดิน เพื่อให้เป็นนักวิทยาศาสตร์ที่รู้สึกห่วงใยธรรมชาติ เช่น การทัศนศึกษาสถานที่สำคัญในจังหวัดนครปฐมและจังหวัดใกล้เคียงร่วมกิจกรรมปลูกป่าร่วมกัน ระหว่างโรงเรียนในกลุ่ม 9 ที่จังหวัดนครราชสีมาศึกษาทางด้านดาราศาสตร์ และดูดาวที่เชียงใหม่ ดำน้ำดูปะการังที่เกาะเสม็ด เข้าค่ายธรรมชาติที่เขาเขียว เป็นต้น หลังจากการสอบในแต่ละครั้ง พวกเราก็จะมีการจัดกิจกรรมร่วมกันทำเพื่อคลายความเครียดจากการสอบ เช่น แสดงฝีมือทำส้มตำกินด้วยกันได้ต้นไทรใหญ่ริมแม่น้ำนครชัยศรี ที่ซึ่งบรรยากาศดีมาก ถือเป็นกิจกรรมที่ได้ทั้งความสนุกสนานสามัคคี และรู้สึกอิมมน่าสำราญด้วย"

(นักเรียน, บทความ, หนังสือเกษียณอายุราชการ)

แม้ว่าโรงเรียนจะประสบกับความไม่พร้อมในหลาย ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นการขาดแคลนสถานที่ ครูผู้สอน และอุปกรณ์การเรียน แต่เป็นที่น่ายินดีที่นักเรียนรุ่นแรกสามารถสอบเข้ามหาวิทยาลัยของรัฐได้มากกว่าร้อยละ 90 โดยนักเรียนจำนวนหนึ่งได้รับโควตาโดยไม่ต้องสอบเอนทรานซ์ ซึ่งจากคำบอกเล่าของนักเรียนเก่า พบว่า ในรุ่นแรกมีนักเรียนจำนวนไม่น้อยที่ศึกษาต่อทางด้านวิทยาศาสตร์โดยตรง และที่เหลือเป็นวิทยาศาสตร์ประยุกต์ยังความปลื้มปิติให้กับครูผู้สอน และผู้มีส่วนร่วมในการก่อตั้งโรงเรียนทุกคน ด้วยชื่อเสียงดังกล่าวทำให้โรงเรียนเป็นที่สนใจและจับตามองมากขึ้นในปีต่อมา

ในปี 2544 โรงเรียนได้พัฒนากิจกรรมสำหรับผู้เรียนเพิ่มขึ้น โดยในแต่ละปีการศึกษาโรงเรียนจะจัดกิจกรรม ประกอบด้วย ค่ายวิชาการ ค่ายปฏิบัติธรรม ค่ายบำเพ็ญประโยชน์ กิจกรรมศึกษาดูงานนอกสถานที่ แบ่งออกเป็นด้านสังคมและด้านวิทยาศาสตร์ การฟังบรรยายจากผู้ทรงคุณวุฒิ แบ่งออกเป็น ด้านสังคม ด้านวิทยาศาสตร์ ด้านบุคลิกภาพ และแนะแนวการศึกษา กิจกรรมชุมนุม และกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ ดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในปี 2544-2549

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	จำนวน (ครั้ง)					
	2544	2545	2546	2547	2548	2549
ค่ายวิชาการ	2	6	13	13	11	7
ค่ายปฏิบัติธรรม	-	-	2	2	2	2
ค่ายบำเพ็ญประโยชน์	-	-	15	9	14	13
กิจกรรมศึกษาดูงานนอกสถานที่	9	32	15	65	83	117
- ด้านสังคม	3	-	6	22	25	59
- ด้านวิทยาศาสตร์	6	-	9	43	58	58
การฟังบรรยายจากผู้ทรงคุณวุฒิ	11	20	49	74	39	38
- ด้านสังคม	1	-	-	23	15	12
- ด้านวิทยาศาสตร์	9	-	-	34	24	26
- ด้านนุคลิกภาพ	-	-	6	10	5	6
- แนะนำแนวการศึกษา	1	-	9	7	13	7
กิจกรรมชุมนุม	58	98	105	162	161	172
กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์	6	6	13	11	9	4
กิจกรรมค่ายบำเพ็ญประโยชน์	-	-	-	-	14	13



ภาพที่ 4.17 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

นอกจากนี้เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2545 ข้อหนึ่ง กำหนดว่า "นักเรียนทุกคนต้องทำโครงการและเสนอผลการทำโครงการอย่างน้อย 1 เรื่อง ที่มีปริมาณงานเทียบเท่ากับ 2.00 หน่วยการเรียนรู้ และต้องได้รับผลการประเมินผ่าน หรือผ่านดี หรือผ่านดีเยี่ยม" กิจกรรมดังกล่าวจึงมีความสำคัญยิ่งที่จะปลูกฝังและพัฒนา

นักเรียนให้บรรลุปเป้าหมายดังกล่าว โรงเรียนจึงกำหนดให้นักเรียนทุกคนต้องทำโครงการภาคปฏิบัติ (Senior Project) ในปีการศึกษา 2546 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ได้ทำโครงการภาคปฏิบัติทั้งสิ้นจำนวน 58 โครงการ ในจำนวนนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล 30 โครงการ ทุนจากศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติสำนักพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (MTEC) 1 โครงการ และทุนจาก สวทช. ในโครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับเด็กและเยาวชน (JSTP) 4 โครงการ

ปีการศึกษา 2547 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ทำโครงการทั้งสิ้นจำนวน 87 โครงการ ในจำนวนนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากคณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 40 โครงการ จากศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย จำนวน 1 โครงการ จากโครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับเด็กและเยาวชน(JSTP) จำนวน 2 โครงการ ที่เหลือได้รับทุนสนับสนุนจากโรงเรียน นอกจากนั้นโรงเรียนยังได้รับความร่วมมือจากอาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันอุดมศึกษา เป็นที่ปรึกษาโครงการให้กับนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ในจำนวนนี้ โครงการจำนวน 3 โครงการได้รับการคัดเลือกให้ไปเสนอผลงานในงาน International Science Fair ณ Australian Science & Mathematics School, Flinders University, South Australia ณ ประเทศออสเตรเลีย

นักเรียนชั้น ม.6 รุ่นปีการศึกษา 2548 ได้ทำโครงการทั้งสิ้น จำนวน 88 โครงการ ได้รับทุนสนับสนุนการทำโครงการจากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล 34 โครงการ จากศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย 3 โครงการ และจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) จำนวน 1 โครงการ ที่เหลือได้รับทุนสนับสนุนจากโรงเรียน นอกจากนั้นโรงเรียนยังส่งเสริมให้นักเรียนมีโอกาสไปเสนอผลงานระดับนานาชาติในหลายประเทศ



ภาพที่ 4.18 นักเรียนที่ได้รับรางวัลการแข่งขันโอลิมปิก

นอกจากกิจกรรมโครงการแล้ว นักเรียนในปีการศึกษา 2546 นักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ จำนวน 3 คน ได้เข้าค่ายโอลิมปิกวิชาการรอบสุดท้าย เดือนเมษายน 2546 จัดโดยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และในปี 2547 นักเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์มีโอกาสได้รับคัดเลือกเป็นตัวแทนประเทศไทย หลังจากนั้นมานักเรียนของโรงเรียนก็ได้รับคัดเลือกเพิ่มขึ้นทุกปี โดยมีจำนวนนักเรียนที่ได้รับคัดเลือก ดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 ผลการดำเนินงานด้านกิจกรรมโอลิมปิกวิชาการ ปี 2545 - 2548

รุ่นปี พ.ศ.	ค่าย 1 เดือนตุลาคม			ค่าย 2 เดือนเมษายน			คัดเลือกเป็นตัวแทนประเทศไทย		
	มหิดลฯ	ทั้งหมด	%	มหิดลฯ	ทั้งหมด	%	มหิดลฯ	ทั้งหมด	%
2545	181	923	19.60	89	344	25.87	-	-	-
2546	168	934	17.99	75	365	20.54	-	-	-
2547	30	130	23.08	14	76	18.42	3	23	13.04
2548	29	125	23.20	19	76	25.00	4	23	17.39
2549	37	132	28.03	23	87	26.44	9	25	36
2550	-	-	21.80	-	-	22.86	6	29	20.69

การบริการชุมชนและสังคมก็เป็นอีกพันธกิจหนึ่งของโรงเรียนที่พยายามเป็นโรงเรียนต้นแบบที่สามารถให้บุคลากรทางการศึกษาจากภายนอกเข้ามาดูงาน และพยายามขยายเครือข่ายการเป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ให้กับโรงเรียนอื่น ๆ ทั่วประเทศด้วยการจัดอบรมเพื่อสร้างแนวคิดและกระตุ้นให้เกิดความตื่นตัวในด้านวิทยาศาสตร์ นอกจากนั้นยังมีโครงการอื่น ๆ อีก ดังนี้

1) โรงเรียนให้ความร่วมมือในการจัดตั้งห้องเรียนวิทยาศาสตร์ตามโครงการของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (โครงการ วมว.) 4 แห่ง คือ สาธิตเชียงใหม่ ราชสีมาวิทยาลัย ดรุณสิกขาลัย และมอ.วิทยานุสรณ์ รวม 1,040 คน

2) จัดตั้งโครงการส่งเสริมและพัฒนาอัจฉริยภาพด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ

3) ให้บริการทางวิชาการกับโรงเรียนเครือข่าย รวม 45 โรงเรียน จุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย 12 โรงเรียน ในฝัน 35 โรงเรียน สพฐ 2 โรงเรียน และโรงเรียนเตรียมทหาร 1 โรงเรียน

4) การเป็นแหล่งศึกษาดูงานและฝึกงาน

5) การให้บริการสื่อ ICT และภาพยนตร์เสมือนจริงดาราศาสตร์ 3 มิติ เข้าถึงได้ 24 ชม.

6) การถวายเป็นความรู้ด้านคอมพิวเตอร์แก่พระธรรมทูต

7) การจัดตั้งศูนย์อัจฉริยภาพเด็กมหิดลวิทยานุสรณ์

8) ส่งครูไปช่วยสอนที่วิทยาลัยดุริยางคศิลป์

9) จัดโครงการเพื่อนช่วยเพื่อน พี่ช่วยน้อง ให้กับโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภช เพื่อสอนเสริมวิชาอังกฤษ คณิต ฟิสิกส์ ให้กับนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการ

จากสภาพบริบทของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ตั้งแต่ปี 2534-2551 สรุปได้ว่า สามารถแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงแรกปี 2534-2538 อยู่ใน ระยะการถือกำเนิด เนื่องด้วยโรงเรียนยังมีขนาดเล็กถึงกลาง (นักเรียน 500-1,000 คน) จำนวนครูไม่เพียงพอทุกรายวิชา ด้านอาคารสถานที่ และการจัดการเรียนการสอน ยังประสบปัญหาการขาดแคลนห้องเรียน สื่อวัสดุอุปกรณ์ และหนังสือคู่มือ ถือเป็นช่วงที่โรงเรียนกำลังก่อร่างสร้างตัวและพัฒนาต่อไป ช่วงที่สองปี 2539-2545 จะเห็นได้ว่าเริ่มมีการพัฒนาในทุก ๆ ด้าน มีการก่อสร้างอาคารและพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อย่างค่อยเป็นค่อยไป เนื่องจากเริ่มมีงบประมาณเข้ามาและยังได้มีการระดมทุนจากสมาคมครูและผู้ปกครองอีกเป็นจำนวนมาก ทำให้ตรงกับบริบทของโครงการในระยะการอยู่รอดที่กล่าวว่างค์กรมีขนาดกลาง มีสภาพแวดล้อมมากขึ้น และเริ่มมีการแข่งขัน

ด้วยการวางแผนการปฏิบัติงานที่ครอบคลุมในทุก ๆ ด้าน และให้ความสำคัญกับบุคลากรทุกฝ่าย เมื่อเข้าสู่ปี 2546 มีการพัฒนาชัดเจนในทุก ๆ ด้าน เนื่องจากอาคารเรียนเสร็จสมบูรณ์และสื่ออุปกรณ์ที่ทันสมัย บุคลากรในองค์กรมีความคิดหลากหลายขึ้น มีอิสระที่จะคิดและทำได้ตามที่ปรารถนา สภาพแวดล้อมองค์การขยายขนาด โรงเรียนมีการพัฒนาบุคลากรครู ด้วยการสนับสนุนการศึกษาต่อ พัฒนาหลักสูตรและรูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อนักเรียน รวมทั้งพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศให้เกิดความก้าวหน้า ทันทต่อเหตุการณ์ ในส่วนของสภาพแวดล้อม โรงเรียนพยายามจัดให้เทียบเท่าหรือมากกว่าโรงเรียนวิทยาศาสตร์ในต่างประเทศ ด้วยการส่งเสริมสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น หอพัก ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ โรงฝึกงาน ศูนย์กีฬา โรงอาหาร เป็นต้น ซึ่งโรงเรียนเชื่อว่า จะช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ให้แก่ครูและนักเรียนในโรงเรียนเพิ่มมากขึ้น ดังแนวคิดบริบทองค์กร ในระยะการเข้าสู่ความสำเร็จ ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบลักษณะบริบทองค์กรกับวงจรชีวิตองค์กรได้ ดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 เปรียบเทียบลักษณะบริบทองค์กรของโรงเรียนตามวงจรชีวิตองค์กร

ช่วง	ปี	ลักษณะบริบทองค์กร	วงจรชีวิตองค์กร
1	2534 - 2538	โรงเรียนยังมีขนาดเล็ก จำนวนครูไม่เพียงพอทุกรายวิชา ด้านอาคารสถานที่ และการจัดการเรียนการสอน ยังประสบปัญหาการขาดแคลนห้องเรียน สื่อวัสดุอุปกรณ์ และหนังสือคู่มือ ถือเป็นช่วงที่โรงเรียนกำลังก่อร่างสร้างตัว	ระยะการถือกำเนิด

ตารางที่ 4.12 (ต่อ) เปรียบเทียบลักษณะบริบทองค์การของโรงเรียนตามวงจรชีวิตองค์การ

ช่วง	ปี	ลักษณะบริบทองค์การ	วงจรชีวิตองค์การ
2	2539 - 2544	โรงเรียนมีการขยายขนาดใหญ่ขึ้น ในด้านอาคารสถานที่ที่มีความพร้อมสูง มีการก่อสร้างอาคารเรียนเพิ่มเติม รั้วครูได้เต็มอัตราที่ต้องการ และครบทุกรายวิชา ผู้สอนมีความพร้อมขึ้นมากเนื่องจากสื่อและอุปกรณ์ครบครัน จำนวนนักเรียนสมัครสอบเพิ่มมากขึ้น	ระยะการอยู่รอด
3	2545 - 2551	ช่วงนี้มีการพัฒนาชัดเจนในทุก ๆ ด้าน อาคารเรียนเสร็จสมบูรณ์ ก่อสร้างหอพักเพิ่มเติม นักเรียนรุ่นก่อนจบออกไปหมด ทำให้การจัดการศึกษาให้กับนักเรียนในรุ่นหลังง่ายขึ้น บุคลากรในองค์การมีความคิดหลากหลาย มีอิสระที่สร้างสรรคงาน โรงเรียนใหญ่มีขนาดใหญ่	ระยะการเข้าสู่ความสำเร็จ

ตอนที่ 3 การดำเนินงานของโรงเรียนตามวงจรชีวิตองค์การ

เมื่อศึกษาการดำเนินงานของโรงเรียนจากปัจจัยองค์การ 4 ด้าน คือ กลยุทธ์ โครงสร้างองค์การ รูปแบบการตัดสินใจ และบริบทองค์การ พบว่า มีความแตกต่างกันไปตามแต่ละด้าน ซึ่งเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับแนวคิดวงจรชีวิตองค์การทั้ง 5 ระยะของ Lester et al. (2003) แล้วพบว่า โรงเรียนมีการดำเนินงานแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 พ.ศ. 2534-2538 ช่วงที่ 2 พ.ศ. 2539-2544 และ ช่วงที่ 3 พ.ศ. 2544-2551 ดังต่อไปนี้

3.1 ช่วงที่ 1 พ.ศ. 2534-2538

การดำเนินงานของโรงเรียนในปี 2534-2538 เป็นช่วงที่โรงเรียนอาศัยสถานที่ของวัดไร่ขิง โดยความอนุเคราะห์ของหลวงพ่อวัดไร่ขิง การก่อตั้งในยุคนี้เกิดขึ้นจากความไม่พร้อมในทุก ๆ ด้าน ทำให้กลยุทธ์ของโรงเรียนในช่วงนี้มีลักษณะเป็นแบบกลยุทธ์ผู้แสวงหา กล่าวคือ โรงเรียนต้องหาหนทางในการอยู่รอด ด้วยการแก้ปัญหาต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านสถานที่และบุคลากรที่ขาดแคลนพยายามค้นหารูปแบบเฉพาะตัวของโรงเรียนวิทยาศาสตร์ที่มีเป้าหมายแตกต่างจากโรงเรียนมัธยมศึกษาทั่วไป ส่วนโครงสร้างองค์การเป็นโครงสร้างพื้นฐาน ไม่ซับซ้อน การทำงานยังคงเป็นแบบครอบครัวเนื่องจากบุคลากรน้อย มีความสนิทสนมกันเป็นอย่างดี รูปแบบการตัดสินใจเป็นแบบรวมอำนาจ การตัดสินใจอยู่ในมือของคนเพียงคนเดียว และเมื่อพิจารณาจากบริบทองค์การก็พบว่าสภาพแวดล้อมมีการปรับเปลี่ยนตลอดเวลา ไม่มีความแน่นอน ทั้งสถานที่ จำนวนครู และจำนวนนักเรียน หลักสูตรการสอนเป็นไปตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดแต่ไม่สามารถสอนได้ครบถ้วนเนื่องจากไม่มีผู้สอนไม่มีห้องเรียน และไม่มีอุปกรณ์การเรียนเพียงพอ

ซึ่งเมื่อพิจารณาภาพรวมของการดำเนินงานในช่วงดังกล่าว พบว่ามีลักษณะใกล้เคียงกับระยะการถือกำเนิด ของแนวคิดวงจรชีวิต 5 ระยะ ที่กล่าวไว้ว่า ระยะการถือกำเนิด เป็นระยะการก่อตั้งองค์การแสดงถึงจุดเริ่มต้นของการพัฒนา ความสำคัญในระยะนี้อยู่ตรงความสามารถขององค์การในการที่จะดำเนินงานให้อยู่รอดและเติบโตต่อไปได้ สามารถหาจำนวนลูกค้าได้เพียงพอต่อการอยู่รอดขององค์การ อำนาจการตัดสินใจและความเป็นเจ้าของอยู่ในมือของคนเพียงคนเดียวหรือคนหมู่น้อย การวิเคราะห์สถานการณ์เป็นไปได้ยาก องค์การในระยะนี้มีความตั้งใจจะแสดงตัว หรือสร้างตัวขึ้นมาให้เห็น

3.2 ช่วงที่ 2 พ.ศ. 2539-2543

การดำเนินงานของโรงเรียนในปี 2539-2543 เป็นช่วงที่โรงเรียนย้ายสถานที่ตั้งของโรงเรียนมาอยู่บริเวณมหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา ซึ่งมีการก่อสร้างอาคารสถานที่เสร็จเรียบร้อย แต่ก็ยังมีเพียงอาคารสถานที่ ทำให้ในช่วงนั้นผู้อำนวยการต้องระดมทุนจำนวนมากเพื่อมาพัฒนา ด้านอื่น ๆ กลยุทธ์ของโรงเรียนจึงเป็นแบบกลยุทธ์ผู้วิเคราะห์ เนื่องจากโรงเรียนค้นพบว่า การเป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์และดึงเอานักเรียนหัวกะทิของโรงเรียนทั่วประเทศทำให้นักเรียนของโรงเรียนสร้างผลงานมากมายจนทำให้โรงเรียนมีชื่อเสียงเพิ่มขึ้นตามลำดับ โรงเรียนมีการรับนักเรียนเพิ่มจากจังหวัดละ 1 คน เป็นจังหวัดละ 2 คน และเดินทางพัฒนาโรงเรียนต่อไป พร้อมกับเสริมสร้างจุดเด่นและความแตกต่างในการเป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์มากขึ้น

โครงสร้างองค์การในช่วงนี้เริ่มมีความซับซ้อนและเป็นทางการมากขึ้น เนื่องจากการภาระงานที่เพิ่มมากขึ้นทำให้แต่ละฝ่ายงานจำเป็นที่จะต้องมีหน้าที่แยกย่อยลงไปอีก การทำงานเริ่มไม่ก้าวภายในหน้าที่ แบ่งงานเป็นสัดส่วนขึ้น ส่วนรูปแบบการตัดสินใจเริ่มมีคณะผู้แทนจากทั้งมหาวิทยาลัยมหิดลเอง และสมาคมครูและผู้ปกครองที่มีส่วนร่วมในการประชุมตัดสินใจ วิธีการตัดสินใจจึงต้องอาศัยการประชุมงานเพื่อให้ได้ข้อตกลงที่พอใจทุกฝ่าย ประกอบกับในช่วงนี้บริบทองค์การมีความพร้อมมากขึ้นตามลำดับ ไม่ว่าจะเป็นความพร้อมด้านสถานที่ที่เพิ่มมากขึ้นจากเดิม จำนวนครูเพียงพอทุกรายวิชา การคัดเลือกนักเรียนที่ปรับเปลี่ยนขึ้นใหม่ให้เหมาะสมหลักสูตรที่เน้นวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้น และความพร้อมในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโรงเรียน

เมื่อนำมาวางจรชีวิตองค์การมาเปรียบเทียบกับกรณีดำเนินงานในโรงเรียนพบว่า ระยะการอยู่รอด (survival) ที่กล่าวไว้ว่า เมื่อองค์การดำเนินมาถึงระยะการอยู่รอด องค์การจะหาทางเติบโตด้วยการพัฒนาโครงสร้างบางส่วนให้เป็นรูปเป็นร่างขึ้น และสร้างสมรรถภาพเฉพาะตัวที่โดดเด่นของตัวเอง เป้าหมายขององค์การได้ถูกกำหนดขึ้นอย่างเป็นระบบในระยะนี้ โดยเป้าหมายเบื้องต้นเพื่อสร้างรายได้ให้เพียงพอต่อการดำเนินงานขององค์การ และจัดหางบประมาณสนับสนุนให้เกิดการเติบโตเพื่อยืนหยัดแข่งขันกับองค์การอื่น ๆ ได้ ระยะการอยู่รอดนี้มีการเตรียมช่องทางที่

นำสนใจไว้อย่างหลากหลาย บางองค์การขยายตัวใหญ่โต และก้าวหน้าดีพอที่จะข้ามสู่ระยะที่สาม ในขณะที่เดียวกันบางองค์การเติบโตอย่างไร้ทิศทาง มีผลกำไรน้อยทำให้ต้องกลับมาพิจารณาวงจรการเงิน หรืออาจจะประสบปัญหาในการจัดหางบประมาณสนับสนุนให้อยู่รอดได้ โดยส่วนมากแล้วในระยะนี้จะสามารถวิเคราะห์สถานการณ์องค์การได้

อย่างไรก็ตามด้วยสาเหตุของการปรับเปลี่ยนสถานภาพในช่วงปลายปี 2543 ถึงต้นปี 2544 ทำให้กลยุทธ์ของโรงเรียนปรับเปลี่ยนไปจากเดิม คือการกลับมาเป็นกลยุทธ์ผู้แสวงหาอีกครั้งหนึ่ง เนื่องจากต้องการค้นหารูปแบบโรงเรียนวิทยาศาสตร์ องค์การมหาชนที่เหมาะสม ซึ่งมีความยากลำบากตรงที่เป็นเรื่องใหม่ ไม่เคยเกิดในสถานศึกษามาก่อน สร้างความไม่มั่นใจให้กับครูในโรงเรียน แต่โรงเรียนก็สามารถแก้ปัญหาด้วยวิธีการประนีประนอมจนกระทั่งทำให้โรงเรียนกลับเข้าสู่วิถีทางที่ควรจะเป็นโดยเร็วในปี 2545

3.3 ช่วงที่ 3 พ.ศ. 2544-2551

การดำเนินงานของโรงเรียนในปี 2544-2551 เป็นช่วงที่โรงเรียนเปลี่ยนสังกัดเป็นองค์การมหาชน ทำให้การดำเนินงานในตอนต้นปี 2544 ยังใช้กลยุทธ์ผู้แสวงหาเช่นเดิม ประกอบกับด้านสถานที่ บุคลากรและหลักสูตรการเรียนการสอนก็อยู่ในช่วงพัฒนาให้เข้ารูปเข้ารอย ทำให้บริบทองค์การในปี 2544 ไม่แตกต่างจากช่วงที่ 2 คือยังคงสภาพในระยะการอยู่รอด แต่ด้วยการวางโครงสร้างองค์การที่มีประสิทธิภาพด้วยการให้มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ทำวิจัยเพื่อศึกษารูปแบบที่เหมาะสม ส่งผลให้โครงสร้างในปี 2544 เป็นโครงสร้างระยะการเข้าสู่ความสำเร็จ ที่มีรูปแบบโครงสร้างที่กระจายอำนาจจากตำแหน่งบนสุดคือคณะกรรมการบริหารโรงเรียน ลงมายังผู้อำนวยการ และรองผู้อำนวยการอีกสองฝ่ายที่รับคำสั่งเพื่อดำเนินการ ลักษณะโครงสร้างจะแบ่งแยกหน้าที่ชัดเจน ความสัมพันธ์ของแต่ละระดับชั้นมีความเป็นทางการขึ้นอย่างมาก มีการออกข้อบังคับและระเบียบอย่างเป็นแบบแผน อีกทั้งยังมีหน่วยตรวจสอบและติดตามงานที่ทำให้เกิดความโปร่งใสตรวจสอบได้ เนื่องด้วยการวางโครงสร้างดังกล่าวจึงส่งผลให้รูปแบบการตัดสินใจของโรงเรียนเป็นไปอย่างมีระบบขั้นตอน การบริหารงานค่อนข้างที่จะกระจายอำนาจทำให้การตัดสินใจไม่สามารถขึ้นอยู่กับบุคคลเพียงคนเดียวได้ ต้องมีการประชุมปรึกษาหารือกันอย่างสม่ำเสมอเพื่อหาข้อสรุปและแนวทางการดำเนินงาน เริ่มตั้งแต่การประชุมคณะกรรมการบริหารโรงเรียน ประชุมคณะกรรมการพัฒนาโรงเรียน ประชุมครูและเจ้าหน้าที่ ไปจนถึงประชุมกลุ่มสาระ โดยการอาศัยข้อมูลสารสนเทศที่โรงเรียนมีอยู่ช่วยในการตัดสินใจ ทำให้การตัดสินใจของโรงเรียนค่อนข้างน่าเชื่อถือ และเป็นที่ยอมรับของคนส่วนใหญ่ในโรงเรียน

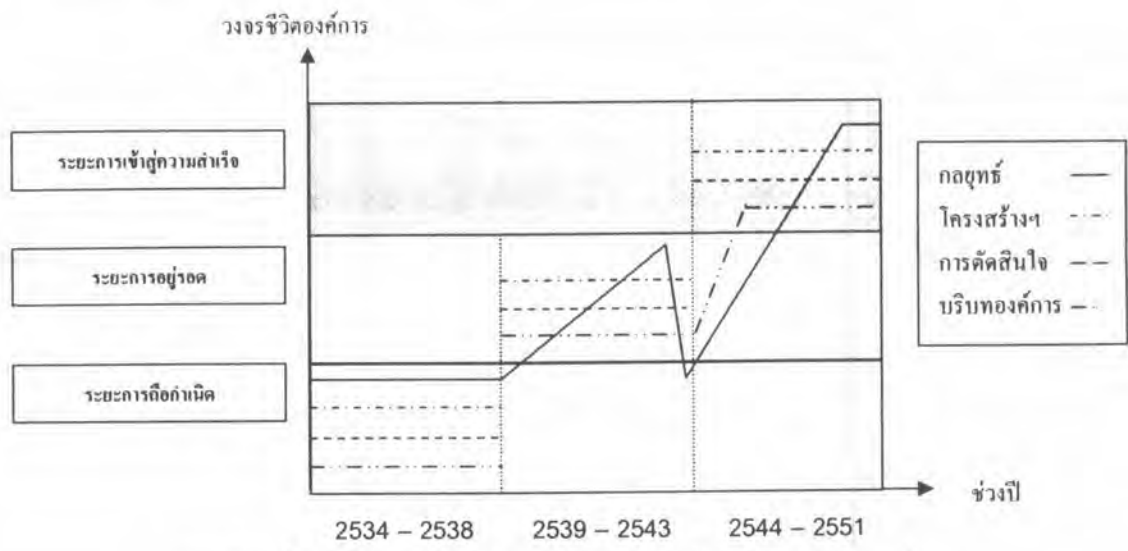
การดำเนินงานด้านกลยุทธ์ของโรงเรียนหลังจากปี 2545 เป็นต้นมาได้เปลี่ยนแปลงไปเนื่องจาก โรงเรียนได้แนวทางในการพัฒนาโรงเรียนวิทยาศาสตร์จากตัวแบบของโรงเรียนใน

ต่างประเทศ จึงเดินหน้าพัฒนาได้อย่างเต็มศักยภาพ ในช่วงปี 2545-2549 โรงเรียนใช้แผนปฏิบัติงาน 5 ปีของโรงเรียนที่มีเป้าหมายเพื่อพัฒนานักเรียนให้เทียบเท่าระดับนานาชาติ จึงมีการมุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมของโรงเรียนให้รองรับกับนโยบาย ไม่ว่าจะเป็นการสร้างหลักสูตรขึ้นใช้เอง การสร้างห้องฝึกงานและปฏิบัติการต่าง ๆ การส่งเสริมการศึกษาต่อของครู เป็นต้น ทำให้ในช่วง 5 ปีนี้โรงเรียนมีการระดมทุนจำนวนมาก และเห็นพัฒนาการอย่างชัดเจน คล้ายกับระยะการอยู่รอด เมื่อสิ้นปี 2548 โรงเรียนได้กำหนดแผนปฏิบัติงานขั้นที่สอง ปี 2549-2552 ซึ่งในคราวนี้ การดำเนินงานของโรงเรียนจะเป็นในทางการสร้างเสถียรภาพให้กับโรงเรียน ขยายขอบเขตความร่วมมือไปยังทุกฝ่าย ไม่ว่าจะเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาทั่วไปหรือสถาบันอุดมศึกษา ไม่เพียงเท่านั้น ยังได้มีการลงนามความร่วมมือกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์นานาชาติประเทศอีกว่า 12 ประเทศเพื่อเป็นการสร้างความมั่นคงให้กับตัวโรงเรียนเอง ซึ่งเรียกได้ว่ากลยุทธ์ดังกล่าวนี้เป็นกลยุทธ์ผู้ปกป้องซึ่งแสดงให้เห็นว่าโรงเรียนก้าวสู่ระยะการเข้าสู่ความสำเร็จ ณ เวลาปัจจุบัน

ระยะการกลับสู่สภาพเดิม และระยะการเสื่อมถอย ไม่พบในการดำเนินงานของโรงเรียนในช่วง 17 ปีที่ผ่านมา อันเนื่องมาจากระยะเวลาที่ศึกษาค้นคว้าข้างต้น โรงเรียนอยู่ในช่วงที่ถือกำเนิดขึ้นมาทำให้วงจรชีวิตองค์กรยังไม่ดำเนินไปสู่ 2 ระยะที่กล่าวมา อย่างไรก็ตามลักษณะของวงจรชีวิตทั้งสองตามแนวคิดวงจรชีวิตองค์กรได้กล่าวไว้ว่า ระยะการกลับสู่สภาพเดิมเป็นช่วงที่องค์กรเริ่มคงที่ การทำงานมีความยืดหยุ่น คลายกฎข้อบังคับ โครงสร้างเปลี่ยนเป็นโครงสร้างพื้นฐาน การทำงานให้อิสระมากขึ้น มีการกระจายอำนาจมาก ส่วนระยะการเสื่อมถอยเป็นช่วงที่องค์กรใกล้ปิดตัวลง การกำหนดกลยุทธ์ไม่ชัดเจน ถูกครอบงำโดยผู้มีอำนาจ สมาชิกในองค์กรเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตนมากกว่าประโยชน์ขององค์กร จำนวนลูกค้าและงบประมาณลดน้อยลง

สรุปได้ว่า เมื่อพิจารณาภาพรวมการดำเนินงานในช่วงที่ 3 พบว่า ได้ก้าวเข้าสู่ระยะการเข้าสู่ความสำเร็จตามแนวคิดวงจรชีวิต 5 ระยะ ที่กล่าวไว้ว่า ระยะการเข้าสู่ความสำเร็จ (success) จะมีการสร้างรูปแบบองค์กรให้เป็นรูปเป็นร่าง มีการบริหารจัดการด้วยระบบพิธีรีตองที่จะต้องยึดถือไว้เป็นมาตรฐาน ปัญหาทั่วไปในระยะนี้ คือ มีการดำเนินงานในระบบที่ล่าช้า หรือ ที่เรียกว่า "red tape" พฤติกรรมการทำงานที่เป็นแบบค่อยเป็นค่อยไปซึ่งส่งผลมาจากโครงสร้างองค์กรที่มีหลายระดับชั้น โดยวัตถุประสงค์เพื่อให้งานประสบผลสำเร็จ ลักษณะการทำงาน นโยบาย และความสัมพันธ์ของบุคลากรในองค์กรมีความเป็นทางการขึ้นอย่างมาก องค์กรที่ผ่านบททดสอบในระยะการอยู่รอดและกำลังจะเติบโตขึ้นจะมีเป้าหมายเพื่อการรักษาผลประโยชน์เดิมไว้แทนที่จะขยายขอบเขตงานออกไป ฝ่ายบริหารที่มีความสามารถสูงขึ้นไปจะเน้นการวางแผนและวางยุทธศาสตร์ หลีกเลี่ยงการทำงานรายวันมุ่งสู่การบริหารส่วนกลาง การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมยังสามารถทำได้

ผู้วิจัยสามารถสรุปการดำเนินงานของโรงเรียนทั้ง 4 ด้านตามแนวคิดวงจรชีวิตองค์กรได้
ตามแผนภาพที่ 4.5 และ ตารางที่ 4.13



แผนภาพที่ 4.5 สรุประยะวงจรชีวิตองค์กรของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

ตารางที่ 4.13 เปรียบเทียบแนวคิดวงจรชีวิตองค์การของโรงเรียนนิตลวิทยานุสรณ์

ปี	กลยุทธ์	โครงสร้างองค์การ	รูปแบบการตัดสินใจ	บริบทองค์การ
2534 – 2538	<p>ระยะการถือกำเนิด</p> <p>กลยุทธ์ผู้แสวงหา แสวงหาโรงเรียนรูปแบบใหม่ไม่พร้อมใน หลาย ๆ ด้าน ผู้บริหารพยายามหา วิธีการสนับสนุนการเรียนของนักเรียน</p>	<p>ระยะการถือกำเนิด</p> <p>โครงสร้างแบบไม่เป็นทางการ เป็น โครงสร้างแบบง่าย บริหารงานกันอย่าง เป็นครอบครัว ไม่มีพิธีรีตองมากนัก</p>	<p>ระยะการถือกำเนิด</p> <p>รวมอำนาจกระทำโดยผู้ที่อยู่ระดับสูงสุด มี ความเด็ดขาด การตัดสินใจแบบลงมือ ลองดู</p>	<p>ระยะการถือกำเนิด</p> <p>ขนาดเล็ก ครูไม่พอ ประสบปัญหาการ ขาดแคลน ถือเป็นช่วงที่โรงเรียนกำลังก่อ ร่างสร้างตัวและพัฒนาต่อไป</p>
2539 – 2542	<p>ระยะการอยู่รอด</p> <p>กลยุทธ์ผู้วิเคราะห พัฒนาโรงเรียนชัดเจน สร้างจุดเด่นและ ความแตกต่าง ระดมทุนจำนวนมาก เพื่อให้เพียงพอต่อการพัฒนา</p>	<p>ระยะการอยู่รอด</p> <p>โครงสร้างมีความซับซ้อนมากขึ้น เริ่มมี ความเป็นทางการ แบ่งงานตามหน้าที่</p>	<p>ระยะการอยู่รอด</p> <p>การตัดสินใจเริ่มมีการกระจายอำนาจ มี คณะผู้แทนเพื่อประชุมตัดสินใจ</p>	<p>ระยะการอยู่รอด</p> <p>โรงเรียนกำลังขยายขนาดใหญ่ขึ้น มีการก่อสร้าง อาคารสถานที่เริ่มมีความพร้อมขึ้นเรื่อยๆ จำนวนครูครบทุกรายวิชา มีอุปกรณ์สื่อการสอนครบ จำนวนนักเรียนมาสมัครสอบจำนวนมาก</p>
2543	<p>ระยะการถือกำเนิด</p> <p>กลยุทธ์ผู้แสวงหา แสวงหารูปแบบโรงเรียนภายใต้การ บริหารแบบองค์การมหาชน แต่ด้วย ความไม่เข้าใจของครูผู้สอนและ เจ้าหน้าที่หลายท่าน ทำให้ต้องมีการทำ ความเข้าใจให้ตรงกัน</p>	<p>ระยะการเข้าสู่ความสำเร็จ</p>	<p>ระยะการเข้าสู่ความสำเร็จ</p>	
2544	<p>ระยะการอยู่รอด</p> <p>กลยุทธ์ผู้วิเคราะห สร้างความแตกต่างให้กับองค์การด้วย การเป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์แห่งแรก</p>	<p>ระยะการเข้าสู่ความสำเร็จ</p> <p>โครงสร้างหน้าที่แยกชัดเจนมีความเป็น พิธีรีตองสูง ความสัมพันธ์ของแต่ละ ระดับชั้นมีความเป็นทางการ มีข้อบังคับ และระเบียบเข้มงวด</p>	<p>ระยะการเข้าสู่ความสำเร็จ</p> <p>กระจายอำนาจ มีการประชุมเพื่อหา ข้อสรุปและแนว โดยอาศัยข้อมูล สารสนเทศชัดเจนและมีการสร้างความ น่าเชื่อถือจากภายใน</p>	<p>ระยะการเข้าสู่ความสำเร็จ</p> <p>พัฒนาชัดเจนในทุก ๆ ด้าน จัดการศึกษา เฉพาะนักเรียนรุ่นใหม่ บุคลากรใน องค์การมีอิสระที่จะคิด โรงเรียนใหญ่มี ขนาดใหญ่</p>
2545	<p>ระยะการอยู่รอด</p> <p>กลยุทธ์ผู้วิเคราะห สร้างความแตกต่างให้กับองค์การด้วย การเป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์แห่งแรก</p>			
2546 – 2548	<p>ระยะการเข้าสู่ความสำเร็จ</p> <p>กลยุทธ์ผู้ป้องกัน โรงเรียนสร้าง เสถียรภาพ ขยายเครือข่าย</p>			
2549 – 2551				