



## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาฐานเศรษฐกิจในเขตชุมชนระดับมหานครของประเทศและเมืองใหญ่ ๆ ในส่วนภูมิภาค ตลอดทั้งการริเริ่มพัฒนาสร้างพื้นที่เศรษฐกิจใหม่ ๆ ขึ้น นั้นถือว่าเป็นกลยุทธ์การพัฒนาที่สำคัญของประเทศในอนาคตที่จะต้องรองรับการขยายตัวของประชากร และการจ้างงานในเขตเมือง อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศที่กำลังย่างเข้าไปสู่การเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ (Newly Industrialized Country : NIC) ซึ่งมีฐานเศรษฐกิจภาคอุตสาหกรรมและบริการเป็นสาขาหลักมากขึ้น มิฉะนั้นกิจกรรมเศรษฐกิจดังกล่าวจะรวมตัวกันสูงขึ้นในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑลเพียงแห่งเดียว และจะสร้างความแออัดคับคั่งและความสูญเสียทางเศรษฐกิจให้กับประเทศ (กองประสานพัฒนาเมือง สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ 2530: 2)

เรื่องนี้ได้รับความสนใจจากรัฐบาล จึงมีนโยบายที่จะแก้ปัญหาความคับคั่งแออัดของกรุงเทพฯ โดยมุ่งพัฒนาเมืองหลักตามภูมิภาคของประเทศให้เป็นเมืองศูนย์กลางความเจริญ เป็นแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรม เป็นเมืองท่า และเป็นแหล่งท่องเที่ยวในอนาคต

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (2520-2524) รัฐบาลได้ร่วมมือกับธนาคารโลกในการเลือกเมืองหลักในแต่ละภาคของประเทศ โดยมีหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกคือ ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency) และความยุติธรรมระหว่างภาคต่าง ๆ เป็นหลักประกอบกับรัฐมีงบประมาณที่จำกัด จึงจำเป็นต้องเลือกเมืองหลักบางเมืองมาลงทุนพัฒนา ก่อน จึงได้กำหนดเมืองหลักที่จะลงทุนพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางความเจริญในแต่ละภาคไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (2525-2529) ทั้ง 5 เมืองคือ เชียงใหม่ ชลบุรี สงขลา-หาดใหญ่ ขอนแก่น นครราชสีมา และเป็นโครงการที่ทำต่อเนื่องมาจนถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (2530-2534) โดยได้เพิ่มเมืองรองที่จะต้องเร่งพัฒนาเป็นศูนย์กลางความเจริญเพิ่มขึ้นอีก 19 เมือง เพื่อรับช่วงการกระจายความเจริญต่อจากเมืองหลักทั้งในด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมเบื้องต้นในชนบทและการรองรับแรงงานส่วนเกินจากภาคเกษตรและทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการเกษตร และบริการสังคมของท้องถิ่น



สาเหตุที่รัฐบาลมุ่งที่จะพัฒนาเมืองศูนย์กลางความเจริญทั้ง เมืองหลักและ เมืองรองใน แต่ละภูมิภาคก็คือ ต้องการกระจายความเจริญทั้งทางด้านเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมให้ไปสู่ชนบท รอบ ๆ โดยเร่งส่งเสริมการลงทุนอุตสาหกรรม การท่องเที่ยวและระบบการตลาดในเมืองศูนย์กลางความเจริญดังกล่าวสิ่งเหล่านี้จะนำมาซึ่ง เศรษฐกิจที่ดีของภูมิภาคและโดยส่วนรวมของประเทศ จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 รัฐบาลได้กำหนดพื้นที่เฉพาะต่าง ๆ ขึ้น 5 พื้นที่ทั่วประเทศ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อที่มีส่วนสนับสนุนการกระจายพัฒนาไปสู่ชนบทอย่างเป็นระบบ ภาคเหนือตอนบนเป็นพื้นที่หนึ่งซึ่งรัฐบาลได้ให้ความสนใจในการพัฒนาต่อเนื่องจนถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 ในการที่จะกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาคนี้ และยังคงให้เชียงใหม่เป็นศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาคนี้ และได้เพิ่มเมืองลำปางกับเชียงรายเป็นเมืองศูนย์กลางความเจริญที่จะเร่งรัดพัฒนาต่อไป โดยให้เชียงใหม่เป็นศูนย์กลางธุรกิจ การค้า การเงิน การบริการ การศึกษา การคมนาคมขนส่งทางอากาศ และการท่องเที่ยวของภาคเหนือตอนบน พร้อมทั้งขยายบทบาทเป็นแหล่งอุตสาหกรรม (เขตเชียงใหม่ลำพูน) มากขึ้น และลำปางให้เป็นศูนย์กลางการบริหารราชการของภาคเหนือ เป็นแหล่งอุตสาหกรรมและบริการระดับท้องถิ่น เชื่อมโยงกับเมืองเชียงใหม่-ลำพูน เช่น อุตสาหกรรมกระป๋องรวมทั้งผลิตภัณฑ์หัตถกรรม โดยเฉพาะการเป็นศูนย์กลางการพัฒนาผลิตภัณฑ์เซรามิคซึ่งลำปางมีความพร้อมทั้งทางด้านวัตถุดิบและฝีมือแรงงาน และเป็นศูนย์ฝึกอบรมฝีมือแรงงานส่งเสริมอาชีพภาคเหนือตอนบน ส่วนเชียงรายให้เป็นศูนย์กลางการตลาดสินค้าเกษตร และบริการระดับท้องถิ่น และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยเชื่อมกับเมืองอื่นในภาคเหนือตอนบน โดยเฉพาะการที่มีท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงอยู่แล้ว ซึ่งปัจจุบัน อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เป็นอุตสาหกรรมที่ทำรายได้ให้แก่ประเทศเป็นอันดับหนึ่ง ประกอบกับ ลักษณะภูมิประเทศและทรัพยากรธรรมชาติของภาคเหนือตอนบนเอื้อต่อการอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว จึงเชื่อแน่ว่าเศรษฐกิจของภูมิภาคนี้ย่อมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

การที่จะพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าทางด้านเศรษฐกิจและสังคมตลอดจนความมั่นคงทางการเมืองนั้นจำเป็นต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่าง เป็นส่วนประกอบที่สำคัญคือ ทู่น ทรัพยากรมนุษย์ ทรัพยากรธรรมชาติ ตลอดจนความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และต้องเป็นความก้าวหน้าที่เพิ่มขึ้นหรือดีกว่าเทคโนโลยีที่มีอยู่ ประเทศไทยซึ่ง เป็นประเทศที่กำลังพัฒนา นอกจากจะมีความจำกัดด้านทรัพยากรธรรมชาติ ขาดแหล่งทุน ทั้งยังขาดเทคนิคใหม่ ๆ นั้น จึงจำเป็นต้องอาศัยคุณภาพของ ทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยสำคัญ อันเป็นตัวการที่จะนำปัจจัยอื่น ๆ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด กล่าวคือ ถ้าประเทศใดมีทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ โอกาสที่จะประสบผลสำเร็จในการพัฒนา ประเทศในด้านต่าง ๆ ก็จะมีมากขึ้น (ณรงค์ศักดิ์ ชนวิบูลย์ชัย 2524: 76) แต่ปัจจัยที่เป็น



ทรัพยากรมนุษย์นั้นต้องการ การศึกษา อบรม ให้ความรู้ เพื่อพัฒนาความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตให้สูงขึ้นตามลำดับ การศึกษาจึงเป็นความต้องการพื้นฐาน และเป็นเครื่องมือที่จะเสาะแสวงหาปัจจัยอื่น ๆ เพื่อสนองความต้องการของมนุษย์ (พจน์ สะเพียรชัย 2526: 3) เพราะการศึกษามีส่วนสำคัญในการสร้าง และฝึกอบรมบุคคลให้เป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถทั้งทางด้านวิชาการ วิชาชีพ สร้างค่านิยมที่ดี และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ จึงนับได้ว่าการศึกษาเป็นรากฐานที่สำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาประเทศ นั่นก็คือ การพัฒนาทางด้านการศึกษาจะต้องควบคู่ไปกับการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจด้วย ซึ่ง มล.ปิ่น มาลากุล (2528: หน้าคำนำ) ได้กล่าวว่า "กำลังคนจะมีประสิทธิภาพเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับ ประสิทธิภาพทางการศึกษา" และ บุญชนะ อดิศัย (2514: 4) ได้กล่าวถึงบทบาทของการศึกษาในการพัฒนาเศรษฐกิจของชาติไว้ว่า "เศรษฐกิจของชาติจะเจริญก้าวหน้าไปได้เพียงไหนขึ้นอยู่กับปริมาณและคุณภาพของระบบการศึกษา" ในแง่เศรษฐศาสตร์ อาจสรุปบทบาทของการศึกษาได้ 3 ประเภท คือ

1. ให้ความรู้พื้นฐาน และฝึกให้มีความสามารถในอันที่จะรับการอบรมฝึกหัดงานอาชีพในระดับของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ฝึกอบรมบุคคลให้เกิดความคิดริเริ่มและสร้างสรรค์ รู้จักคิดประดิษฐ์หรือปรับปรุงทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ให้เกิดผลทาง เศรษฐกิจเพิ่มขึ้น
3. ฝึกอบรมในด้านหน้าที่ศีลธรรม จรรยา บลุกฝังความเป็นคนรู้จักหน้าที่รับผิดชอบ และซื่อสัตย์ต่อตนเอง บำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม และช่วยกันสร้างฐานะส่วนรวมของเศรษฐกิจ

ฉะนั้น การจัดการศึกษาจึงมีความสำคัญมากต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม โดยเฉพาะการจัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศมาก เพราะว่าบุคคลหรือเยาวชนที่มีการศึกษาถึงขั้นมัธยมศึกษาจะมีความรู้ ความสามารถในการประกอบอาชีพ และสามารถช่วยประเทศในการพัฒนาบ้านเมืองได้ บุคคลหรือเยาวชนเมื่อสำเร็จมัธยมศึกษาแล้วย่อมมีความสามารถทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency) อย่างพอสมควร คือ สามารถประกอบอาชีพได้ตามเอกัตภาพ สามารถเลี้ยงตนเองและทำนุบำรุงประเทศชาติได้ตามสมควร บุคคลที่ได้รับการศึกษาระดับนี้เป็นอย่างดี จะมีความรู้พื้นฐานเพียงพอที่จะออกไปประกอบอาชีพเป็นแรงงานระดับกลางได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรือศึกษาต่อเพื่อเป็นแรงงานระดับสูงต่อไป และบุคคลเหล่านี้เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ตลอดทั้ง "การผลิตคนระดับกลาง เป็นการลงทุนที่ดีที่สุดของประเทศชาติ เพราะผู้ที่มีการศึกษาระดับนี้ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจแก่ประเทศชาติในระดับสูง" (สมลักษณ์ โตสกุล 2518: 22-24) ในฐานะที่กระทรวง



ศึกษาธิการ และผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาระดับนี้ จะต้องตระหนักถึงคุณภาพของการจัดการศึกษา โดยเฉพาะในส่วนของการศึกษาเพื่อพัฒนากำลังคนในระดับกลางให้เป็นผู้มีความรู้ มีทักษะ และคุณธรรม ที่จะไปประกอบอาชีพได้อย่างมีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และการประกอบอาชีพอิสระ ซึ่งส่วนหนึ่งของคุณภาพการศึกษาที่ดีต้องประกอบด้วย ผู้บริหาร ครู นักเรียน อาคารสถานที่ เครื่องมือเครื่องใช้ที่ทันสมัย หลักสูตร ตำราเรียน การติดตามประเมินผล การแนะแนวอาชีพ (กระทรวงศึกษาธิการ 2530: 15)

ในการพัฒนาการศึกษานั้นผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องจำเป็นจะต้องทราบข้อมูลพื้นฐาน สภาพความเป็นจริงของโรงเรียน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาการศึกษาต่อไป ในการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาก็เช่นกัน จำเป็นจะต้องทราบข้อมูลพื้นฐาน สภาพความเป็นจริงของโรงเรียนจึงจะช่วยในการพัฒนาการศึกษาระดับมัธยมศึกษาได้

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น และเนื่องจากข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทางการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขต 3 จังหวัด ของภาคเหนือตอนบนนี้ยังไม่มีใครทำการศึกษามาก่อน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา ซึ่งคาดว่าจะ เป็นประโยชน์โดยตรงกับกระทรวงศึกษาธิการและผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง ได้นำไปประกอบการวางแผน ปรับปรุงพัฒนาโรงเรียนให้มีคุณภาพที่เท่าเทียมกัน เป็นการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาส่วนหนึ่ง อีกทั้งจะได้ปรับปรุงโรงเรียนในภูมิภาคนี้ได้ โดยไม่ทำให้เกิดความสูญเปล่าในด้านงบประมาณที่มีอยู่จำกัด และ เพื่อให้โรงเรียนมัธยมศึกษาในภูมิภาคนี้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานภาพทางการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคเหนือตอนบนโดยศึกษาจาก

1. ดัชนีบ่งชี้สถานภาพทางการศึกษาของแต่ละโรงเรียน
2. เปรียบเทียบตัวแปรกับเกณฑ์มาตรฐานของโรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และการเปรียบเทียบตัวแปรบางตัวระหว่างโรงเรียน
3. การศึกษาตัวแปรบางตัวของโรงเรียนมัธยมศึกษา ได้แก่ คุณวุฒิของครู วิชาเอก-โทของครู อุปกรณ์การสอน ชุมชนหรือชมรมต่าง ๆ วิชาเลือกทางด้านอาชีพ และกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียน



## ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยดังนี้

1. จังหวัดในเขตภาคเหนือตอนบน หมายถึง จังหวัดที่ได้รับการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (2530-2524) ได้แก่จังหวัด เชียงใหม่ , เชียงรายและลำปาง
2. ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ โรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2531 ในระดับชั้น ม.1-ม.3 จำนวน 47 โรงเรียน และเปิดการสอนชั้น ม.1-ม.6 จำนวน 43 โรงเรียน รวม 90 โรงเรียนในเขตภาคเหนือตอนบน 3 จังหวัด คือ เชียงใหม่ เชียงราย ลำปาง
3. การศึกษามุ่งศึกษาเฉพาะสถานภาพของโรงเรียน ครูและนักเรียนโดยเอาจำนวนนักเรียนในโรงเรียนเป็นหลัก
4. ในการคำนวณหาดัชนีบ่งชี้สถานภาพทางการศึกษา และการเปรียบเทียบตัวแปรบางตัวระหว่างโรงเรียนนั้นจะพิจารณาตัวแปรในลักษณะของโรงเรียนคือ หมวดอาคารสถานที่ หมวดงานด้านวิชาการ หมวดอุปกรณ์การเรียนการสอน หมวดการบริหาร หมวดการเงินและหมวดกิจกรรม ลักษณะของครู และลักษณะของนักเรียนเฉพาะที่ได้ระบุในคำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัยเท่านั้น
5. ตัวแปรที่นำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของโรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา มีดังนี้คือ บริเวณโรงเรียน พื้นที่โรงฝึกงาน พื้นที่โรงอาหาร พื้นที่ห้องแนะแนว พื้นที่ห้องพยาบาล จำนวนห้องเรียน จำนวนห้องส้วม จำนวนหนังสือในห้องสมุด และจำนวนครูประจำการ

## ข้อตกลงเบื้องต้น

1. ข้อมูลที่รวบรวมได้เกี่ยวกับโรงเรียน ครู และนักเรียน ซึ่งโรงเรียนได้บันทึกไว้ถือว่าเป็นข้อมูลที่ถูกต้องตามสภาพที่เป็นจริงทุกประการ
2. วันเวลาที่แตกต่างกันในวันสำรวจไม่มีผลทำให้ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปกติ



## ความไม่สมบูรณ์ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้อาจเกิดความคลาดเคลื่อนได้ เนื่องจากข้อมูลของโรงเรียนบางข้อมูลไม่ได้มีการสำรวจให้เป็นปัจจุบัน หรือไม่ได้จดสถิติเอาไว้ เช่น ความถี่ของนักเรียนที่ใช้บริการห้องโสตทัศนศึกษา หรือห้องแนะแนว เป็นต้น ผู้วิจัยจะต้องประมาณให้ใกล้เคียงความจริงให้มากที่สุด ความไม่สมบูรณ์เหล่านี้ อาจทำให้ผลการวิจัยคลาดเคลื่อนไปบ้าง

## คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

จังหวัดในเขตภาคเหนือตอนบน ในที่นี้หมายถึง จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดเชียงราย และจังหวัดลำปาง

โรงเรียนมัธยมศึกษา หมายถึง สถานศึกษาที่เปิดทำการสอนในระดับมัธยมศึกษาตั้งแต่ ชั้น ม.1-ม.3 และ ม.1-ม.6 สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการในเขต 3 จังหวัดของภาคเหนือตอนบน ในปีการศึกษา 2531

ครู หมายถึง ผู้ที่ทำการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตจังหวัดของภาคเหนือตอนบน ในปีการศึกษา 2531

นักเรียน หมายถึง ผู้ที่เรียนอยู่ในโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขต 3 จังหวัดของภาคเหนือตอนบน ในปีการศึกษา 2531

ดัชนีบ่งชี้สถานภาพทางการศึกษา หมายถึง ดัชนีที่ชี้ถึงสภาพปัจจุบันของการศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งประกอบด้วยลักษณะของโรงเรียน ครู และนักเรียน ซึ่งจำแนกรายละเอียดได้ดังนี้

### 1. ลักษณะของโรงเรียน

#### ก. หมวดอาคารสถานที่ ประกอบด้วย

1. พื้นที่ของโรงเรียน หมายถึง จำนวนพื้นที่ของโรงเรียนทั้งหมดที่มีอยู่หรือที่ได้รับอนุญาตให้ใช้จากเอกชนหรือวัด
2. พื้นที่ว่างสำหรับขยายอาคารเรียน หมายถึง จำนวนบริเวณพื้นที่ที่เหลือจากการก่อสร้างสนามกีฬา ซึ่งอาจจะ เป็นพื้นที่ที่ต้องปรับปรุงหรือไม่ต้องปรับปรุงก็ได้
3. ประเภทอาคารเรียน หมายถึง อาคารเรียนถาวร อาคารเรียนชั่วคราว หรือศาลาวัด



4. อาคารเรียนที่มีคุณภาพ หมายถึง อาคารที่จัดเป็นสถานที่เรียนมีลักษณะเป็นสัดส่วนไม่ชำรุดทรุดโทรม
5. ห้องเรียน หมายถึง ห้องเรียนที่มีสภาพดี เป็นสัดส่วนเรียบร้อย มีอุปกรณ์ประจำห้องเรียนครบครัน
6. พื้นที่ห้องสมุด หมายถึง จำนวนพื้นที่ห้องสมุดสำหรับครูและนักเรียนใช้ค้นคว้าหาความรู้ รวมทั้งห้องบรรณารักษ์ หรือเจ้าหน้าที่
7. พื้นที่ด้านการบริหาร อุตสาหกรรม วิชาการ และห้องพัสดุ หมายถึง จำนวนพื้นที่ห้องผู้อำนวยการ อาจารย์ใหญ่ หรือครูใหญ่ รวมทั้งห้องอุตสาหกรรม วิชาการและห้องพัสดุทุกหมวดวิชา
8. พื้นที่ห้องพยาบาล หมายถึง จำนวนพื้นที่ห้องพยาบาล รวมทั้งห้องพัสดุหรือเจ้าหน้าที่พยาบาล
9. พื้นที่โรงอาหาร หมายถึง จำนวนพื้นที่ที่ครูและนักเรียนใช้รับประทานอาหาร
10. พื้นที่โรงฝึกงาน หมายถึง จำนวนพื้นที่รวมของโรงฝึกงานอุตสาหกรรมศิลป์และคหกรรมศิลป์ทุกวิชา รวมทั้งห้องเก็บของและห้องพัสดุภายในโรงฝึกงาน
11. ส้วม หมายถึง จำนวนที่สำหรับใช้ถ่ายอุจจาระ บัสสวามะของครูและนักเรียนมีลักษณะมิดชิด ใช้การได้ดี มีอุปกรณ์ทำความสะอาดพร้อม
12. ที่ต้มน้ำ หมายถึง จำนวนที่ตั้งโรงเรียนได้เตรียมไว้สำหรับบรรจุน้ำให้นักเรียนดื่ม เช่น คลุเลอร์ ตู้ม้วนน้ำ ถังเก็บน้ำฝน เครื่องทำน้ำเย็น เป็นต้น
13. พื้นที่ห้องปฏิบัติการสำหรับวิชาวิทยาศาสตร์ หมายถึง จำนวนพื้นที่ห้องปฏิบัติการหรือทดลองวิชาวิทยาศาสตร์รวมทุกวิชา
14. พื้นที่ห้องพลศึกษา หมายถึง จำนวนพื้นที่ห้องสำหรับฝึกพลศึกษารวมห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว
15. พื้นที่ห้องแนะแนว หมายถึง จำนวนพื้นที่ห้องสำหรับแนะแนวหรือใช้คำปรึกษาแก่นักเรียนเป็นรายบุคคล หรือเป็นรายกลุ่ม รวมถึงห้องที่นักเรียนนั่งรอเพื่อรับการแนะแนวหรือคำปรึกษา
16. พื้นที่ห้องโสตทัศนอุปกรณ์ หมายถึง จำนวนพื้นที่ห้องสำหรับโสตทัศนอุปกรณ์ เช่น ฉายภาพยนตร์ ฉายสไลด์ ฉายฟิล์มสตริป ถ่ายโทรทัศน์ และวีดีโอ เป็นต้น



ข. หมวดงานด้านวิชาการ

จำนวนครั้งของการวัดผลการศึกษา หมายถึง จำนวนครั้งเฉลี่ยของการสอบหรือการทดสอบนักเรียนในวิชาหนึ่ง ๆ ตลอดปีการศึกษา 2531

จำนวนครั้งของการจัดสอนซ่อมเสริม หมายถึง จำนวนครั้งเฉลี่ยของการสอนซ่อมเสริมในวิชาหนึ่ง ๆ สำหรับนักเรียนที่เรียนซ้ำ และสอนเสริมสำหรับนักเรียนที่เรียนดีตลอดปีการศึกษา 2531.

ค. หมวดอุปกรณ์การเรียนการสอน

จำนวนหนังสือในห้องสมุด หมายถึง จำนวนคู่มือครู เอกสาร วารสาร หนังสือประเภทต่าง ๆ ที่มีอยู่ทั้งหมดในห้องสมุด

จำนวนสื่อการสอนทางด้านโสตทัศนูปกรณ์ หมายถึง จำนวนวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือการเรียนการสอนทางด้านโสตทัศนูปกรณ์ ได้แก่ วิทยุ-เทป เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องขยายเสียง โทรทัศน์ วีดีโอ เครื่องฉายฟิล์มสตริป กล้องถ่ายรูป เครื่องฉายโอเวอร์เฮด

ง. หมวดการบริหาร

การประชุมนักเรียน หมายถึง จำนวนครั้งของการประชุมนักเรียนตลอดปีการศึกษา 2531

การประชุมครู หมายถึง จำนวนครั้งของการประชุมครู ตลอดปีการศึกษา 2531

จ. หมวดการเงิน

รายได้ของโรงเรียน หมายถึง รายได้จากการขายอาหารกลางวันจากร้านค้า จากการจัดงานประจำปีของโรงเรียน จากการให้เช่าที่ เพื่อหาผลประโยชน์ จากการขายผลิตผลทางการเกษตรหรือทางด้านอื่น ๆ รวมถึงเงินบริจาคหรือสิ่งของบริจาคโดยเทียบค่าเป็นเงินตามราคา หรือตามค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ ตามประกาศของกรมแรงงาน เงินจากการขายใบสมัครค่าสมัครสอบ และเงินบำรุงการศึกษา

ฉ. หมวดกิจกรรม

การจัดกิจกรรม หมายถึง โรงเรียนจัดกิจกรรมมาใด ๆ ขึ้นภายในโรงเรียน และภายนอกโรงเรียน หรือการให้บริการแก่ชุมชนในด้านต่าง ๆ เช่น การแสดงดนตรี การจัดนิทรรศการ การจัดตลาดนัด การแสดงศิลปหัตถกรรม การแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียนและภายนอกโรงเรียน การจัดทัศนศึกษาแก่ครูและนักเรียน การเข้าค่ายต่าง ๆ การประชุมผู้ปกครอง



นักเรียน การจัดแนะแนวอาชีพ การจัดวันวิชาการ การจัดเพื่อบำเพ็ญประโยชน์ การจัดให้ทุนการศึกษา และการประชุมคณะกรรมการโรงเรียน ตลอดปีการศึกษา 2531

## 2. ลักษณะของครู-อาจารย์

ครู-อาจารย์ หมายถึง จำนวนครูอาจารย์ที่สอนในโรงเรียนที่จำแนกตามสภาพการทำงาน ลักษณะวิชาที่สอน ระดับการศึกษา ชั่วโมงสอน

ครูประจำการ หมายถึง ครูที่ทำการสอนหรือทำหน้าที่อื่นอยู่จริงในโรงเรียนนั้นในปีการศึกษา 2531 รวมถึงครูที่ถูกส่งมาช่วยราชการ ครูช่วยสอน ไม่นับครูที่มีชื่ออยู่ในโรงเรียนแต่ไปช่วยราชการที่อื่นหรือครูที่ลาศึกษาต่อ

ครูที่มีวุฒิทางการศึกษา หมายถึง ครูที่ได้รับการศึกษาหรืออบรมได้รับปริญญาบัตรหรือประกาศนียบัตรทางการศึกษา หรือสมัครสอบวิชาชุดครูได้

## 3. ลักษณะของนักเรียน

นักเรียนที่ใช้ห้องสมุด หมายถึง จำนวนความถี่ของนักเรียนที่เข้าใช้บริการห้องสมุดตลอดปีการศึกษา 2531

นักเรียนที่ใช้ห้องแนะแนว หมายถึง จำนวนความถี่ของนักเรียนที่เข้ารับคำแนะนำหรือคำปรึกษาจากครูแนะแนว ตลอดปีการศึกษา 2531

นักเรียนที่ใช้ห้องโสตทัศนูปกรณ์ หมายถึง จำนวนความถี่ของนักเรียนที่เข้าใช้บริการห้องโสตทัศนูปกรณ์ ตลอดปีการศึกษา 2531

ความถี่ของการแข่งขันชนะเลิศด้านต่าง ๆ ของนักเรียน หมายถึง จำนวนครั้งที่นักเรียนไปแข่งขันกับนักเรียนโรงเรียนอื่น และชนะเลิศในด้านต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ การแข่งขันด้านกีฬา ตอบปัญหา ดนตรี ประกวดมารยาท และอื่น ๆ

จำนวนนักเรียนชั้น ม.3 ที่เรียนสำเร็จตามกำหนดเวลา หมายถึง จำนวนนักเรียนชั้น ม.3 ที่เรียนชั้น ม.1 ถึง ม.3 ระยะเวลา 3 ปีการศึกษา

จำนวนนักเรียนชั้น ม.6 ที่เรียนสำเร็จตามกำหนดเวลา หมายถึง จำนวนนักเรียนชั้น ม.6 ที่เรียนชั้น ม.4 ถึง ม.6 ระยะเวลา 3 ปีการศึกษา

การจบช้ากว่ากำหนดเวลา หมายถึง การที่นักเรียนใช้เวลาเรียนจบสำเร็จการศึกษา มากกว่าจำนวนปีของหลักสูตร คือ ระดับชั้น ม.3 ใช้นานมากกว่า 3 ปี และระดับชั้น ม.6 ใช้นานมากกว่า 3 ปี

การออกกลางคันของนักเรียน หมายถึง จำนวนนักเรียนที่เข้ามาเรียนในระดับใดแล้ว ออกจากโรงเรียนโดยไม่ได้รับประกาศนียบัตรในระดับนั้นทุกกรณี



ตัวแปร หมายถึง ตัวพิจารณากำหนดสถานภาพทางการศึกษาของโรงเรียน  
มัธยมศึกษา

ดัชนีเชิงเดี่ยว หมายถึง อัตราส่วนของตัวแปรแต่ละตัว ของแต่ละโรงเรียนหาร  
ด้วยจำนวนนักเรียนทั้งหมดของโรงเรียน

ดัชนีประกอบแต่ง่วงน้ำหนัก หมายถึง ผลรวมของดัชนีเชิงเดี่ยว คูณด้วยน้ำหนัก  
ของดัชนีเชิงเดี่ยวตัวนั้น

ตัวแปรบางตัว หมายถึง ตัวแปรต่าง ๆ หรือตัวบ่งชี้สถานภาพทางการศึกษาของ  
โรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งมี 3 กลุ่มด้วยกันคือ

1. ตัวแปรกลุ่มแรก มีเกณฑ์มาตรฐานของกรมสามัญเปรียบเทียบ คือ ขนาด  
บริเวณโรงเรียน พื้นที่โรงเรียน พื้นที่โรงอาหาร พื้นที่ห้องแนะแนว พื้นที่ห้องพยาบาล จำนวน  
นักเรียน จำนวนส่วนนักเรียน จำนวนหนังสือในห้องสมุด และจำนวนครูประจำการ

2. ตัวแปรกลุ่มที่สอง ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานของกรมสามัญแต่ได้นำมาเปรียบเทียบ  
ระหว่างโรงเรียนได้แก่ พื้นที่ห้องพลศึกษา พื้นที่ห้องสมุด พื้นที่ห้องโสตทัศนูปกรณ์ พื้นที่ห้องปฏิบัติ  
การวิทยาศาสตร์ พื้นที่ห้องบริหาร จำนวนที่ดื่มน้ำสะอาด จำนวนครั้งของการประชุม ครู ผู้ปกครอง  
และนักเรียน จำนวนครั้งของการวัดผลนักเรียน จำนวนนักการภารโรง จำนวนรถของโรงเรียน  
จำนวนส้วมครู รายได้ของโรงเรียนและจำนวนนักเรียนที่ออกกลางคัน

3. ตัวแปรกลุ่มที่สาม เป็นตัวแปรเกี่ยวกับครูและวิชาการ ซึ่งได้นำมาศึกษาได้แก่  
คุณวุฒิของครู วิชาเอก-โทของครู อุปกรณ์การสอน ชุมชนหรือชมรมต่าง ๆ วิชาเลือกทางด้าน  
อาชีพ และกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

ผลของการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์โดยตรงกับกระทรวงศึกษาธิการ และผู้ที่มีหน้าที่  
เกี่ยวข้องในการวางแผนพัฒนาการศึกษาในเขตภาคเหนือตอนบน เพื่อจะได้ทราบสถานภาพทาง  
การศึกษา และสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ประกอบการพิจารณาวางแผนปรับปรุงการ  
ศึกษาได้ถูกต้องต่อไป