

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง แนวทางการแก้ไขปัญหาคณากรรมการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษาของ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 จังหวัดสุพรรณบุรี ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำเสนอเนื้อหาสาระสำคัญตามลำดับ ดังนี้

1. ความหมาย ทฤษฎี ความสำคัญและการดำเนินงานเกี่ยวกับการอาชีวศึกษา
 - 1.1 ความหมายของการอาชีวศึกษา
 - 1.2 ทฤษฎีการจัดการอาชีวศึกษา
 - 1.3 ความสำคัญของการจัดการอาชีวศึกษา
 - 1.4 สภาพทั่วไปของอาชีวศึกษา
 - 1.5 การจัดการเรียนการสอนด้านอาชีวศึกษา
2. แนวทางการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย
 - 2.1 ความหมายของแนวทางจัดการศึกษาแบบทวิศึกษา
 - 2.2 แนวคิดในการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษา
 - 2.3 บริบทการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 จังหวัดสุพรรณบุรี
3. ขอบข่ายการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษา
 - 3.1 ด้านหลักสูตร
 - 3.1.1 ความหมายของหลักสูตร
 - 3.1.2 องค์ประกอบของหลักสูตร
 - 3.2 ด้านการบริหารจัดการศึกษา
 - 3.2.1 ความหมายของการบริหารจัดการศึกษา
 - 3.2.2 แนวคิดในการบริหารการศึกษา
 - 3.2.3 ทฤษฎีการบริหารการศึกษา
 - 3.3 ด้านการจัดการเรียนรู้
 - 3.3.1 การบริหารงานด้านการเรียนรู้
 - 3.3.2 บทบาทและความสำคัญการจัดการเรียนรู้

- 3.4 ด้านครูผู้สอนในสถานศึกษา
 - 3.4.1 ความหมายและคุณลักษณะของครูที่ดีที่สังคมต้องการ
- 3.5 ด้านการนิเทศการศึกษา
 - 3.5.1 ความหมายของการนิเทศการศึกษา
 - 3.5.2 หลักการนิเทศการศึกษา
 - 3.5.3 กระบวนการนิเทศการศึกษา
- 3.6 ด้านเครื่องมือเครื่องจักรและสื่อการเรียนการสอน
 - 3.6.1 ความหมายของเครื่องมือเครื่องจักรและสื่อการเรียนการสอน
 - 3.6.2 การจำแนกประเภทของเครื่องมือเครื่องจักรและสื่อการเรียนการสอน
 - 3.6.3 หลักการเลือกเครื่องมือเครื่องจักรและสื่อการเรียนการสอน
 - 3.6.4 หลักการใช้เครื่องมือเครื่องจักรและสื่อการเรียนการสอน
 - 3.6.5 ประเภทของเครื่องมือเครื่องจักรและสื่อการเรียนการสอน
- 3.7 ด้านการฝึกงานในสถานประกอบการ
 - 3.7.1 จุดมุ่งของการฝึกงาน
 - 3.7.2 ความสำคัญของการจัดการฝึกงานในสถานประกอบการ
 - 3.7.3 หลักปฏิบัติในการจัดการฝึกงานร่วมกันระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ
 - 3.7.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการฝึกงาน
- 3.8 ด้านการวัดผลและประเมินผล
 - 3.8.1 ความหมายของการวัดผลและประเมินผล
 - 3.8.2 แนวคิดในการวัดผลและประเมินผลการจัดการศึกษา
 - 3.8.3 รูปแบบในการวัดผลและประเมินผลการจัดการศึกษา
- 4. แนวทางการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษา
 - 4.1 แนวทางการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษา
 - 4.2 การเรียนแบบสะสมหน่วยกิต
 - 4.3 สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่จัดการศึกษาแบบทวิศึกษา
 - 4.4 การจัดโครงสร้างรายวิชาและเวลาเรียน
 - 4.5 การจัดการเรียนรู้และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 5.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 5.2 งานวิจัยต่างประเทศ
6. สรุปหลักการและแนวคิดที่นำไปสู่การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย

1. ความหมาย ทฤษฎี ความสำคัญและการดำเนินงานเกี่ยวกับการอาชีวศึกษา

1.1 ความหมายของการอาชีวศึกษา

คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2558, หน้า 16) ได้กล่าวถึงเอกสารเผยแพร่ร่วมกันในปี ค.ศ. 2002 ของ UNESCO และ ILO เรื่องการอาชีวศึกษาและเทคนิคศึกษา และการฝึกอบรมสำหรับศตวรรษที่ 21 ดังนี้

ความหมายของการอาชีวศึกษาและเทคนิคศึกษา และการฝึกอบรม หมายถึง

1. เป็นการศึกษาที่เป็นองค์ประกอบส่วนสำคัญของสายสามัญ เป็นเรื่องของการเตรียมคนเข้าสู่อาชีพ และโลกของการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ
2. เป็นส่วนสำคัญของการศึกษาตลอดชีวิต และเป็นการเตรียมบุคคลที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม
3. เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม
4. เป็นวิธีการสนับสนุนการแก้ปัญหาคความยากจน

1.2 ทฤษฎีการจัดการอาชีวศึกษา

โพซเซอร์ (Prosser) ผู้บุกเบิกงานด้านการพัฒนาระบบการอาชีวศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกาจนเจริญก้าวหน้า และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาทรัพยากรกำลังคนเพื่ออุตสาหกรรม ได้เสนอทฤษฎีการจัดการอาชีวศึกษาไว้ 16 ข้อ คือ (คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2558, หน้า 10)

1. ประสิทธิภาพของการจัดการด้านอาชีวศึกษาจะแปรผันกับสภาพแวดล้อมที่ผู้เรียนได้รับการฝึก ซึ่งจำลองสภาพแวดล้อมจริงที่ผู้เรียนต้องประสบก่อนสำเร็จการศึกษาออกไปประกอบอาชีพได้
2. การฝึกอาชีพจะมีประสิทธิผล เมื่อการศึกษากระทำในลักษณะเดียวกับการทำงานจริง นั่นคือ มีขั้นตอนการปฏิบัติที่ใช้เครื่องมือเครื่องจักร เช่นเดียวกันกับที่ใช้ในการปฏิบัติงานจริงในอาชีพนั้น
3. ประสิทธิภาพของการอาชีวศึกษาจะแปรผันกับการฝึกอบรมอาชีพรายบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งให้มีนิสัยในการคิดเป็นและทำเป็นสำหรับอาชีพนั้น

4. ประสิทธิภาพของการอาชีวศึกษาจะแปรผันกับการจัดให้ผู้ฝึกอาชีพรายบุคคล ได้ใช้ความสามารถ ความถนัด และใช้สมองของตนอย่างเต็มที่
5. การฝึกอาชีพที่มีประสิทธิผลของช่างในแต่ละอาชีพ จะสามารถจัดให้แก่กลุ่มที่ต้องการและได้ประโยชน์จากการฝึกเท่านั้น
6. การฝึกอาชีพที่มีประสิทธิผลจะแปรผันกับการฝึกประสบการณ์เฉพาะอย่างหลาย ๆ ครั้ง เพื่อสร้างพฤติกรรมของผู้เรียนที่ถูกต้องในการฝึกทักษะรวมทั้งพฤติกรรมที่ต้องการให้เปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาขึ้น เพื่อให้เรียนรู้ทักษะที่จำเป็น
7. การฝึกอาชีพที่มีประสิทธิผลได้ต้องขึ้นอยู่กับครูผู้สอน ซึ่งจะต้องมีประสบการณ์วิชาชีพสูง ในการประยุกต์ความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน
8. ในแต่ละอาชีพ ครูผู้สอนจะต้องมีความสามารถในการผลิตช่างที่มีมาตรฐานขั้นต่ำได้ในระดับหนึ่งและรักษามาตรฐานของการผลิตไว้ ถ้าการอาชีวศึกษาไม่สามารถจัดได้ถึงขั้นนี้แล้วก็จะไม่มีประสิทธิภาพ
9. การจัดการอาชีวศึกษาต้องตระหนักถึงสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน และต้องฝึกทักษะบุคคลเพื่อสนองความต้องการของตลาดแรงงานนั้น
10. การสร้างนิสัยของผู้เรียนในการปฏิบัติงานจะได้ผลก็ต่อเมื่อผู้เรียนได้ฝึกทักษะงานจริงในโรงงาน ไม่ใช่ฝึกแต่แบบฝึกหัด หรือฝึกแบบลองผิดลองถูกในสถานศึกษาเท่านั้น
11. แหล่งข้อมูลของเนื้อหาสาระที่เชื่อถือได้ของการฝึกอบรมทักษะเฉพาะในแต่ละสาขาอาชีพจะมาจากแหล่งเดียวกันเท่านั้น คือจากประสบการณ์ของผู้ชำนาญงานของอาชีพนั้น
12. ในแต่ละอาชีพจะมีเนื้อหาวิชาอยู่จำนวนหนึ่ง ซึ่งเป็นวิชาปฏิบัติของอาชีพนั้น โดยเฉพาะ และไม่มีคุณค่าในทางปฏิบัติสำหรับอาชีพอื่น
13. การอาชีวศึกษาจะมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อให้บริการ หรือตอบสนองต่อความต้องการของบุคคลหรือกลุ่มคนนั้นได้รับประโยชน์มาก
14. การอาชีวศึกษาที่มีประสิทธิภาพจะแปรผันกับวิธีการสอนและความสัมพันธ์กับผู้เรียน โดยพิจารณาจากคุณลักษณะพิเศษของกลุ่มผู้เรียน
15. การบริหารอาชีวศึกษาจะมีประสิทธิภาพ ก็ต่อเมื่อมีการจัดการศึกษาในลักษณะยืดหยุ่นได้ แทนที่จะใช้มาตรฐานที่ตายตัวเกินไป
16. ในขณะที่รัฐพยายามลดค่าใช้จ่ายต่อหัวในการฝึกอบรม แต่ก็ต้องใช้งบประมาณขั้นต่ำจำนวนหนึ่งที่พอเพียงในการจัดการอาชีวศึกษาให้มีประสิทธิผลได้ ดังนั้น ถ้ารัฐไม่สามารถสนับสนุนงบประมาณขั้นต่ำในการฝึกได้ ก็ไม่ควรให้มี

1.3 ความสำคัญของการจัดการอาชีวศึกษา

การดำเนินงานด้านอาชีวศึกษา ต้องให้ความสำคัญกับเรื่องต่อไปนี้

1. เป็นไปเพื่อพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยี
2. ต้องเป็นระบบการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิต
3. ต้องมีฐานกว้าง สามารถถ่ายโอน เชื่อมโยงระหว่างศาสตร์สาขาวิชาต่าง ๆ
4. ต้องให้โอกาสเท่าเทียมกันระหว่างกลุ่มสตรี กลุ่มผู้ด้อยโอกาส และผู้สำเร็จการศึกษา
ขั้นพื้นฐานแล้วไม่ได้เรียนต่อ
5. ต้องเน้นให้เป็นที่ไปตามความต้องการของตลาดแรงงาน ความร่วมมือกับทุกฝ่าย และ
ให้เป็นนโยบายแห่งชาติ โดยมีองค์กรระดับชาติดูแล
6. หลักสูตรต้องเชื่อมโยงกับโลกของงาน
7. ให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนา
8. มีอิสระในการบริหารจัดการ
9. ให้ความสำคัญกับการศึกษาวิชาชีพตั้งแต่เยาว์วัย
10. การจัดการอาชีวศึกษาต้องยืดหยุ่น มีความหลากหลาย สามารถเรียนได้ทั้งเต็มเวลา
นอกเวลา และทางไกล
11. โปรแกรมการเรียนการสอน ต้องอยู่บนพื้นฐานการวิเคราะห์อาชีพ ซึ่งต้องการทักษะ
มากกว่า 1 ด้าน เช่น เกษตรกรรม นอกจากรู้เกี่ยวกับพืชแล้ว ต้องรู้การบริหารจัดการ การตลาด
เทคโนโลยีสารสนเทศ ภาษาต่างประเทศ และคอมพิวเตอร์ เป็นต้น
12. ต้องให้ความสำคัญกับการแนะแนวอาชีพ การจัดหางาน การประสานงาน กับตลาด
แรงงานการเรียนการสอนต้องเน้นการบูรณาการทฤษฎีกับปฏิบัติ เน้นการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง
ในสถานประกอบการ และโลกของงานอย่างแท้จริง
13. บุคลากรต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
14. ต้องบูรณาการเชื่อมโยงการพัฒนาคน การศึกษากับการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง
15. ถือเป็นสิทธิของบุคคลในการ ได้รับการศึกษาและฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง
16. เน้นการมีเครือข่ายข้อมูลเชื่อมโยงกัน เพื่อให้พนักงานได้มีโอกาสเรียนรู้
17. ควรพัฒนากรอบคุณวุฒิระดับชาติ
18. การประเมินความสามารถของคนทำงานในสถานประกอบการ ควรเชื่อมโยงกับ
มาตรฐานระดับชาติ
19. ระบบคุณวุฒิวิชาชีพควรพัฒนาจากฐานความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และ
กลุ่มผู้ใช้แรงงาน

20. ให้มีการสื่อสารและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างหน่วยการการศึกษาและการฝึกอบรม เพื่อให้มีความเชื่อมโยงกันตลอดเวลา

1.4 สภาพทั่วไปของอาชีวศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2556, หน้า 25) กรมอาชีวศึกษาเดิมเป็นหน่วยงานหลักหนึ่งใน 6 หน่วยงานภายใต้กระทรวงศึกษาธิการ ทั้งนี้เป็นไปตามพระราชบัญญัติระเบียบราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 มาตรา 10 ที่ระบุว่า “การแบ่งส่วนราชการในส่วนกลางของกระทรวงศึกษาธิการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้ โดยให้มีหน้าที่ส่วนราชการขึ้นตรงต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

1. สำนักงานรัฐมนตรี
2. สำนักงานปลัดกระทรวง
3. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
4. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
5. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
6. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ส่วนราชการตาม (2) (3) (4) (5) และ (6) มีฐานะเป็นนิติบุคคล และเป็นกรมตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน

มาตรา 17 ในพระราชบัญญัติฉบับเดียวกันระบุว่า “ให้มีคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีหน้าที่พิจารณาเสนอ นโยบาย แผนพัฒนา มาตรฐาน และหลักสูตรการอาชีวศึกษาทุกระดับ ที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนการศึกษาแห่งชาติ การส่งเสริมประสานงานการจัดการอาชีวศึกษาของรัฐและเอกชน

การสนับสนุนทรัพยากร การติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล การจัดการอาชีวศึกษา โดยคำนึงถึงคุณภาพและความเป็นเลิศทางวิชาชีพและเสนอแนะในการออกระเบียบ หลักเกณฑ์ และประการที่เกี่ยวกับการบริหารงานสำนักงาน

เพื่อประโยชน์ในการพิจารณา นโยบาย แผนพัฒนา และมาตรฐานการอาชีวศึกษาระดับปริญญา ให้คณะกรรมการการอาชีวศึกษาพิจารณาให้สอดคล้องกับนโยบาย แผนพัฒนา และเป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษาของคณะกรรมการการอุดมศึกษา

นอกจากหน้าที่ตามวรรคหนึ่ง ให้คณะกรรมการการอาชีวศึกษามีหน้าที่ให้ความเห็นหรือให้คำแนะนำแก่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการหรือคณะรัฐมนตรี และมีอำนาจหน้าที่อื่นตามที่กฎหมายกำหนด หรือตามคำสั่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการมอบหมาย

ให้คณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย กรรมการโดยตำแหน่ง จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้แทนองค์กรเอกชน ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้แทนองค์กรวิชาชีพ และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งมีจำนวนไม่น้อยกว่าจำนวนกรรมการประเภทอื่นรวมกัน

จำนวนกรรมการ คุณสมบัติ หลักเกณฑ์ และวิธีการสรรหา การเลือกประธานกรรมการ และกรรมการ วาระการดำรงตำแหน่ง และการพ้นจากตำแหน่งของคณะกรรมการ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

ให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ทำหน้าที่รับผิดชอบงานเลขานุการของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และมีอำนาจหน้าที่ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงว่าด้วยการแบ่งส่วนราชการตามมาตรา 11 โดยมีเลขานุการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ทำหน้าที่กรรมการและเลขานุการของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา”

และในบทเฉพาะกาล มาตราที่ 67, 68 ในกฎหมายฉบับเดียวกัน ระบุว่า “มาตรา 67 ให้โอนบรรดาอำนาจหน้าที่ที่เกี่ยวกับราชการของกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ยกเว้นสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน และบรรดาอำนาจหน้าที่ของเจ้าหน้าที่กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ยกเว้นสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน ไปเป็นของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา” “มาตรา 68 ให้โอนบรรดากิจการ ทรัพย์สิน หนี้ อัตรากำลัง ข้าราชการ ลูกจ้าง และเงินงบประมาณของกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ยกเว้นสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน ไปเป็นของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา”

นอกจากนี้ ในกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 ได้กำหนดภารกิจ และการแบ่งส่วนราชการสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาไว้ ดังนี้

ข้อ 1 ให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีภารกิจเกี่ยวกับการจัดและส่งเสริมการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพ โดยคำนึงถึงคุณภาพและความเป็นเลิศทางวิชาชีพ โดยให้มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. จัดทำข้อเสนอแนวนโยบาย แผนพัฒนา มาตรฐานและหลักสูตรการอาชีวศึกษาทุกระดับ
2. ดำเนินการประสานงานเกี่ยวกับมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
3. กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการจัดงบประมาณและสนับสนุนทรัพยากร
4. พัฒนาครูและบุคลากรอาชีวศึกษา
5. ส่งเสริมประสานงานการจัดการอาชีวศึกษาของรัฐและเอกชน รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์และรูปแบบความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นและสถานประกอบการ

6. ติดตาม ประเมินผล และรายงานผลการจัดการอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน
 7. จัดระบบ ส่งเสริม และประสานงานเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศและนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพ
 8. ดำเนินการเกี่ยวกับงานเลขานุการของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และดำเนินการตามที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษามอบหมาย
 9. ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา หรือตามที่รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย
- ข้อ 2 ให้แบ่งส่วนราชการสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ดังต่อไปนี้
1. สำนักอำนวยการ
 2. สำนักความร่วมมือ
 3. สำนักติดตามและประเมินผลการอาชีวศึกษา
 4. สำนักนโยบายและแผนการอาชีวศึกษา
 5. สำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษา
 6. สำนักงานมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
 7. สำนักวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา

1.5 การจัดการเรียนการสอนด้านอาชีวศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีสถานศึกษาในสังกัดทั่วประเทศ 412 แห่ง ซึ่งกระจายอยู่ทั่วประเทศ ทั้งในเขตเมือง และนอกเขตเมือง จำแนกตามประเภทของสถานศึกษาได้ดังนี้

1. วิทยาลัยเทคนิค	จำนวน 115 แห่ง
2. วิทยาลัยอาชีวศึกษา	จำนวน 46 แห่ง
3. วิทยาลัยเกษตรกรรม	จำนวน 48 แห่ง
4. วิทยาลัยสารพัดช่าง	จำนวน 40 แห่ง
5. วิทยาลัยการอาชีพ	จำนวน 153 แห่ง
6. วิทยาลัยประมง	จำนวน 3 แห่ง
7. วิทยาลัยศิลปกรรม	จำนวน 1 แห่ง
8. กาญจนภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง	จำนวน 1 แห่ง
9. วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมการต่อเรือ	จำนวน 3 แห่ง

ในการบริหารสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้รวมกลุ่มสถานศึกษาทั้ง 412 แห่ง จัดตั้งเป็น 28 สถาบันการอาชีวศึกษากระจายอยู่ทั่วประเทศ แต่ละสถาบันประกอบด้วยหลาย ๆ วิทยาเขต ซึ่งก็คือ สถานศึกษาหลายประเภทในเขตที่อยู่ใกล้ โดยมีจำนวนที่แตกต่างกันไป สถาบันการอาชีวศึกษาทั้ง 28 สถาบันมีดังนี้

1. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ จำแนกเป็น 5 เขตพื้นที่
2. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกเป็น 7 เขตพื้นที่
3. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง จำแนกเป็น 6 เขตพื้นที่
4. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ จำแนกเป็น 5 เขตพื้นที่
5. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก จำแนกเป็น 3 เขตพื้นที่
6. สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร จำแนกเป็น 2 เขตพื้นที่

วัตถุประสงค์ในการรวมกลุ่มสถานศึกษาดังกล่าว เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับการอาชีวศึกษา สร้างคุณภาพมาตรฐาน ระดมทรัพยากร สร้างระบบการบริหารจัดการที่เข้มแข็ง ขยายการบริการอาชีวศึกษา และปรับการลงทุนด้านอาชีวศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้กระจายอำนาจ มอบอำนาจให้สถาบันกรมอาชีวศึกษาทั้ง 28 แห่ง ในด้านการบริหารงานทั่วไป การบริหารงานวิชาการ และการบริหารงานบุคคล ทำให้การบริหารมีความคล่องตัวมากขึ้น

สถานศึกษาทั้ง 412 แห่ง ซึ่งก็คือวิทยาเขตต่าง ๆ ของสถาบันการอาชีวศึกษาทั้ง 28 แห่ง จัดการเรียนการสอนในระบบโรงเรียนรวม 3 ระดับ คือ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และประกาศนียบัตรเทคนิคชั้นสูง (ปทส.) นอกจากนี้ ยังเปิดสอนหลักสูตรระยะสั้น หลักสูตรทวิภาคี หลักสูตรทวิศึกษา ซึ่งสามารถแบ่งเป็นประเภทต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
2. ประเภทวิชาพาณิชยกรรม
3. ประเภทวิชาศิลปกรรม
4. ประเภทวิชาคหกรรม
5. ประเภทวิชาเกษตรกรรม
6. ประเภทวิชาประมง
7. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว
8. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ

ทั้ง 8 ประเภทวิชา มีรูปแบบการเรียนการสอนแตกต่างกันไปหลายรูปแบบตามหลักสูตรอาทิ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ มีทั้งรูปแบบการเรียนการสอนในสถานศึกษาตามปกติ รูปแบบทวิภาคีซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ รูปแบบทวิศึกษาซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และรูปแบบสะสมหน่วยกิต ส่วนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง มีทั้งรูปแบบการเรียนการสอนในสถานศึกษาตามปกติ รูปแบบทวิภาคีซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ

2. แนวทางการจัดการศึกษาเรียนรู้ร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย

2.1 ความหมายของแนวทางการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษา

หน่วยงานและนักวิชาการได้ให้ความหมายของแนวทางไว้ดังนี้

ราชบัณฑิตสถาน (2546, หน้า 599) พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตสถาน พุทธศักราช 2542 ได้ให้ความหมายไว้ว่า แนวทาง หมายถึง ทางปฏิบัติที่วางไว้เป็นแนว

จึงสรุปได้ว่า แนวทาง หมายถึง วิธีที่ใช้ยึดถือเป็นแบบอย่างในการดำเนินงานต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาหรือพัฒนาขึ้นเพื่อนำไปใช้ให้เกิดผลสำเร็จในการปฏิบัติต่อไป

2.2 แนวคิดในการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษา

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า มีนักวิชาการได้กล่าวถึงการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษา ดังนี้

กรมอาชีวศึกษา (2558, หน้า 5) ได้กล่าวถึงหน่วยศึกษานิเทศก์และสำนักนโยบายและแผนการอาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และได้สรุปแนวคิดในการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษา ดังนี้

การจัดการศึกษาตามการเรียนรู้ร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลายตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการได้มุ่งหวังให้ประชาชนได้รับการศึกษาสายอาชีพเพิ่มมากขึ้น เพื่อเสริมสร้างให้ประชาชนเกิดเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ มีการฝึกทักษะอาชีพ และสามารถเข้าสู่การประกอบอาชีพทั้งแรงงานและอาชีพอิสระที่มีคุณภาพต่อไป จึงส่งเสริมให้ผู้เรียนที่ศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานได้รับการศึกษาด้านอาชีพควบคู่ไปด้วย ดังนั้นการเตรียมความพร้อมจึงเป็นสิ่งจำเป็นต้องมีการสำรวจความต้องการของตลาดแรงงานและการประกอบอาชีพในท้องถิ่น เพราะพื้นที่แต่ละแห่งโดยเฉพาะเป้าหมายในระยะแรกของการจัดการศึกษาเรียนรู้ร่วมหลักสูตร ที่เน้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษตามที่รัฐบาลได้ประกาศกำหนดเขตพื้นที่ไว้ว่าแต่ละแห่งมียุทธศาสตร์ด้านส่งเสริมเขตเศรษฐกิจพิเศษในแต่ละพื้นที่อย่างไร มีปัญหาความต้องการแรงงานหรือการพัฒนาการ

อาชีพและเศรษฐกิจของแต่ละพื้นที่ เพื่อนำมาวิเคราะห์ปัญหาความต้องการแรงงานที่แท้จริงของพื้นที่ เพื่อประกอบการจัดสาขาวิชาชีพที่จะเปิดสอนและสำรวจข้อมูลนักเรียนที่มีความต้องการเรียนต่อหลักสูตรดังกล่าว พร้อมทั้งสำรวจความพร้อมของสถานศึกษาในการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย ทั้งในด้านบุคลากรที่รับผิดชอบ โครงการ เจ้าหน้าที่แนะแนว นายทะเบียน ครูผู้รับผิดชอบในการจัดการศึกษาวิชาพื้นฐาน การเทียบโอน การวัดผลประเมินผล ของนักเรียนแต่ละกลุ่มว่ามีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินงานจัดการศึกษาเป็นอย่างดี รวมถึงการเตรียมเอกสารแบบฟอร์มต่าง ๆ ที่ใช้ในการดำเนินการจัดการศึกษาตั้งแต่การสมัคร การขึ้นทะเบียนลงทะเบียนเรียน การทดสอบความรู้พื้นฐานหรือการปรับสภาพความรู้พื้นฐานผู้เรียน และเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.3 บริบทการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 จังหวัดสุพรรณบุรี

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า มีนักวิชาการ ได้กล่าวถึงการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษา ดังนี้

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 (2560, หน้า 14) ได้ให้ข้อมูลของกลุ่มนโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 ข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา ปีการศึกษา 2560 และได้สรุปแนวคิดในการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษา ดังนี้

1. สภาพทั่วไปของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 9

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 เป็นหน่วยงานที่มีภารกิจในการส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับช่วงชั้นที่ 3-4 (มัธยมศึกษาปีที่ 1-6) ในเขตพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรีและจังหวัดนครปฐม มีสถานศึกษาในความรับผิดชอบ 61 โรงเรียน ประกอบด้วยโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 32 โรงเรียน และโรงเรียนในจังหวัดนครปฐม จำนวน 29 โรงเรียน มีพื้นที่การปกครองจังหวัดสุพรรณบุรี ดังนี้

จังหวัดสุพรรณบุรีตั้งอยู่ในภาคกลางด้านตะวันตกของประเทศไทย มีแม่น้ำสุพรรณบุรีหรือแม่น้ำท่าจีน ไหลผ่านตามแนวยาวของจังหวัดจากเหนือจรดใต้ อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครทางรถยนต์ 107 กิโลเมตร และทางรถไฟ 142 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ จังหวัดชัยนาท และจังหวัดอุทัยธานี

ทิศใต้ ติดต่อกับ จังหวัดนครปฐม

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ จังหวัดสิงห์บุรี อ่างทอง และ พระนครศรีอยุธยา

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ จังหวัดกาญจนบุรี

จังหวัดสุพรรณบุรี มีพื้นที่ประมาณ 5,358 ตารางกิโลเมตร หรือ 3,348,755 ไร่ แบ่งการปกครองออกเป็น 10 อำเภอ 110 ตำบล และ 997 หมู่บ้าน ได้แก่ 1) อำเภอศรีประจันต์ 2) อำเภอด่านช้าง 3) อำเภอสามชุก 4) อำเภอหนองหญ้าไซ 5) อำเภอดอนเจดีย์ 6) อำเภอเมืองสุพรรณบุรี 7) อำเภอสองพี่น้อง 8) อำเภอบางปลาม้า 9) อำเภอเดิมบางนางบวช และ 10) อำเภออู่ทอง

2. การจัดการศึกษาเรียนรู้ร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 จังหวัดสุพรรณบุรี

โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 ได้ดำเนินจัดการเรียนรู้ร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ ในการผลิตผู้เรียนด้านอาชีวศึกษาให้มากขึ้น โดยได้ทำความตกลงร่วมมือ (MOU) ในการจัดการเรียนการสอนระหว่างสถานศึกษาที่เปิดสอนมัธยมศึกษาที่เปิดสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 จังหวัดสุพรรณบุรี มีโรงเรียนในสังกัดที่เปิดสอนลักษณะนี้ จำนวน 8 โรงเรียน ได้แก่ 1) โรงเรียนหรรษาสุจิตต์วิทยา 2) โรงเรียนทุ่งแฝกพิทยาคม 3) โรงเรียนสรวงสุทธาวิทยา 4) โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 5) โรงเรียนวังหัวราษฎร์สามัคคี 6) โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 7) โรงเรียนทุ่งคลีโคกช้างวิทยา และ 8) โรงเรียนหนองวัลย์เปรียงวิทยา

นอกจากนี้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 ได้กำหนดทางเลือกสำหรับนักเรียนที่จบการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และต้องการศึกษาต่อในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือสายอาชีพ แต่ไม่มีสถาบันอาชีวศึกษาในพื้นที่ เพราะส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ในเขตเมือง ดังนั้น จึงได้เกิดโอกาสในการศึกษาต่ออีก 1 ทางเลือก เป็นโรงเรียนที่เปิดสอนในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ขึ้น โดยในพื้นที่ไม่มีสถาบันอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 จังหวัดสุพรรณบุรี มีโรงเรียนที่เปิดหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 8 โรงเรียน กระจายตัวอยู่ในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรีทั้งสิ้น ได้แก่ 1) โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 6 2) โรงเรียนอู่ทอง 3) โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 1 4) โรงเรียนสามชุกรัตนโกคาราม 5) โรงเรียนบ่อกรูวิทยา 6) โรงเรียนหนองหญ้าไซวิทยา 7) โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย และ 8) โรงเรียนหรรษาสุจิตต์วิทยา 2

3. ขอบข่ายการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษา

3.1 ด้านหลักสูตร

หลักสูตรมีความสำคัญต่อการจัดการศึกษา เพราะเป็นข้อกำหนดว่าผู้เรียนจะเรียนอะไร เพื่ออะไร ผู้ที่จะทำการสอนได้ดีต้องมีความเข้าใจหลักสูตรเป็นอย่างดี เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษาและสอดคล้องกับการพัฒนาสังคม

3.1.1 ความหมายของหลักสูตร

หลักสูตรตรงกับคำว่า Curriculum ในภาษาอังกฤษ ซึ่งมีความหมายกว้างขวางมาก มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายและทัศนะแตกต่างกันหลายท่านดังนี้

ธีระ รุณเจริญ (2550, หน้า 280) ได้ให้จำกัดความของคำว่าหลักสูตรดังนี้

1. หลักสูตร หมายถึง ประสบการณ์ทั้งหมดที่จัดให้นักเรียน โดยการควบคุมแนะนำของสถานศึกษาอันเป็นเครื่องมือที่ช่วยบรรลุวัตถุประสงค์ หรือความคาดหวังทางการศึกษาที่ตั้งไว้
2. หลักสูตร เป็นสื่อในการสอนที่โรงเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ในการเรียนรู้เพื่อบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ชุมศักดิ์ อินทร์รัช (2551, หน้า 47) ได้กล่าวสรุปว่า หลักสูตรเป็นเนื้อหาสาระสำคัญ และกิจกรรมต่างๆ ที่สนองวัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามที่พึงประสงค์

โอลิวา (Oliva, 1992 ; อ้างถึงใน วิชัย วงษ์ใหญ่, 2545, หน้า 105) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การบริหารหลักสูตรสถานศึกษา หมายถึง แผนหรือโปรแกรมของประสบการณ์ทั้งหมดที่จัดให้กับผู้เรียนในทิศทางของสถานศึกษา หลักสูตรจะต้องมีความสอดคล้องกับแผนที่ได้กำหนดโครงสร้างไว้ครอบคลุมกับประสบการณ์ที่จัดให้ผู้เรียนตามที่ได้กำหนด ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ เนื้อหาของหลักสูตร ที่บรรจุในโปรแกรมของสถานศึกษา

อาร์มสตรอง (Armstrong, 2003 ; อ้างถึงใน วิชัย วงษ์ใหญ่, 2545, หน้า 105) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การบริหารหลักสูตรสถานศึกษา หมายถึง เป็นการยืนยันในกระบวนการตัดสินใจกับผลผลิตซึ่งให้ความสำคัญจากการเตรียมแผนและออกแบบเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะโดยกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เอื้อผู้เรียน ผลผลิตคือผู้เรียนการได้รับข้อมูลและความรู้ใหม่

โพสเนอร์ (Posner, 2004 ; อ้างถึงใน วิชัย วงษ์ใหญ่, 2545, หน้า 105) ได้ให้ความหมายของการบริหารหลักสูตรสถานศึกษา หมายถึง เนื้อหา มาตรฐาน หรือวัตถุประสงค์ที่ระบุวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ครูกวางแผนไว้ และรวมถึงการวางแผนการจัดโอกาสการเรียนรู้ และประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน

จากความหมายที่นักวิชาการได้ให้ไว้สรุปได้ว่า หลักสูตร หมายถึง มวลประสบการณ์ เนื้อหาวิชาที่จัดให้แก่ผู้เรียน โดยมุ่งเน้นให้นักเรียนเกิดการพัฒนาในทุกด้าน ภายใต้การดำเนินการของโรงเรียนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3.1.2 องค์ประกอบของหลักสูตร

องค์ประกอบของหลักสูตรนับว่าเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้ความหมายของหลักสูตร สมบูรณ์เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลและการปรับปรุงและพัฒนา องค์ประกอบของหลักสูตร มีผู้กล่าวไว้ดังนี้

ทาบ (Taba, 1962, p.4) กล่าวว่า หลักสูตรประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ประการ คือ

1. วัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์เฉพาะวิชา
2. เนื้อหาและจำนวนชั่วโมงสอนแต่ละวิชา
3. กระบวนการเรียนการสอน
4. โครงการประเมินผลการสอนตามหลักสูตร

โบแชมพ์ (Beauchamp, 1968, p.15) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรในแง่ของระบบคือ

1. ระบบเนื้อหา
2. ระบบการสอน
3. ระบบของการประเมิน

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่าหลักสูตรมีองค์ประกอบ คือ หลักการที่เป็นทิศทาง แนวทาง คือ ความต้องการของการจัดการศึกษา โครงสร้างเป็นส่วนกำหนดกลุ่มวิชาหรือรายวิชา จุดประสงค์หรือวัตถุประสงค์เป็นข้อกำหนดเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ในเรื่องนั้น ๆ เนื้อหาวิชาเป็น ข้อกำหนดเนื้อหาและประสบการณ์ ต่าง ๆ สื่อการเรียน คือ สิ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นการกำหนดวิธีการสอน และการประเมินผลเป็นการ ตรวจสอบว่านักเรียนมีความรู้เพียงใด

3.2 ด้านการบริหารจัดการศึกษา

3.2.1 ความหมายของการบริหารจัดการศึกษา

ปัจจุบันแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารจัดการศึกษาโดยมีผู้อธิบายถึงความหมายของ ในทัศนะต่างๆ กันดังนี้

สุนทร โคตรบรรเทา (2551, หน้า 11) กล่าวว่า การบริหาร คือ กระบวนการในการทำงาน ของบุคคล ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปในการดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้โดยอาศัยปัจจัยต่าง ๆ เช่น คน เงิน วัสดุสิ่งของเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการบริหารงาน ทรัพยากร

กัลยากร หอมเพชร (2552, หน้า 31) กล่าวว่า การบริหาร คือการบูรณาการระหว่าง ศาสตร์และศิลป์ ในการใช้วิธีการและการปฏิบัติงาน โดยใช้ความรู้ ความสามารถเฉพาะของตนเอง และทักษะด้าน ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นในด้าน การวางแผน การจัดการ หรือการจูงใจ เพื่อใช้ในการ บริหารจัดการอย่าง เป็นระบบ มุ่งเป้าหมายให้กับองค์กรประสบผลสำเร็จ โดยอาศัยสิ่งที่มีอยู่คือ ทรัพยากรมนุษย์

สุวรรณ พิเศษสมบัติ (2554, หน้า 28) กล่าวว่า การบริหาร หมายถึง ความพยายามที่จะใช้ ศาสตร์และ ศิลปะเพื่อจูงใจผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งในและนอกองค์กรให้ร่วมใจดำเนินกิจกรรม เพื่อให้ องค์กรประสบ ความสำเร็จ ทั้งในเชิงประสิทธิผลและประสิทธิภาพ

วิไลรัตน์ บุญสวัสดิ์ (2550, หน้า 2) ให้ความหมายของคำว่า การบริหาร เป็นกิจกรรมที่ ทุกกลุ่มบุคคล ได้ร่วมกันดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิด ประโยชน์สูงสุดและ เป็นกิจกรรมที่ต้องอาศัยองค์ประกอบอย่างน้อยอยู่สองประการ ได้แก่ ปัจจัย ในการดำเนินงานของ กิจกรรม หรือเรียกว่า ปัจจัยการบริหารและกระบวนการดำเนินงาน หรือ กระบวนการบริหารและเป็นกระบวนการในการประสานงานในการทำงานอย่างเป็นระบบ โดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องตาม กระบวนการบริหารคือ การวางแผน (Planning) การดำเนินงาน (Doing) การ ประเมินผลหรือการตรวจสอบ (Checking) และการปรับปรุง (Action) ทั้งนี้เพื่อให้บรรลุตาม จุดมุ่งหมายขององค์กร การบริหารและการจัดการ

จันทร์านี สงวนนาม (2551, หน้า 16) กล่าวว่า การบริหารสามารถใช้คำโดยใช้ทดแทนกัน คือ คำว่า การบริหารและการจัดการ แต่ในความหมายที่แท้จริงคำว่า การบริหารจะเน้นในเรื่องของ การจัดการที่เกี่ยวข้องกับนโยบายและการนำนโยบายไปปฏิบัติซึ่งมักจะให้ใช้กับการบริหารงาน ทุก ชนิดที่เกี่ยวข้องกับภาครัฐ ส่วนคำว่า การจัดการ มักจะใช้ในงานที่เกี่ยวกับธุรกิจเอกชน แต่คำทั้งสอง คำต่างก็มีความหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของผู้บริหารทั้งสิ้น

สุนทร โครตรบรรเทา (2551, หน้า 43) กล่าวถึงคำว่า การจัดการ มักจะใช้ในวงการธุรกิจ แต่ในวงการ การศึกษาจะไม่เป็นที่นิยม และเมื่อใช้คำนี้มักเป็นคำที่มีความหมายคล้ายคำว่า การ บริหาร เช่น บทความทางการศึกษามักถาม “ผู้บริหาร โรงเรียนควรเป็นผู้จัดการหรือผู้นำทาง การศึกษา ซึ่งความหมายของการจัดการเป็นคำที่ลึกลับคี่ศรีที่เป็นเช่นนี้เพื่อต้องการแยกให้เห็นการ บริหาร โรงเรียนนอกจากการบริหารธุรกิจอุตสาหกรรม ดังนั้น การจัดการของเอกชนกับการบริหาร ของรัฐ จึงมีข้อแตกต่างกันที่ชัดเจน

สมคิด บางโม (2553, หน้า 23) ได้กล่าวไว้ว่า การบริหารจัดการ หมายถึง ศิลปะในการใช้ คน เงิน วัสดุ อุปกรณ์ ขององค์กร และนอกองค์กรก็เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรอย่างมี ประสิทธิภาพ

การบริหารการศึกษา ความหมายของคำว่า “การบริหารการศึกษา” นักวิชาการได้นิยามดังต่อไปนี้

ธนศักดิ์ เปริก (2550, หน้า 14) ให้ความหมายว่า การบริหารการศึกษา หมายถึงกิจกรรมต่าง ๆ ที่บุคคลจำนวนหลายคน ร่วมมือกันดำเนินการในการพัฒนาเด็กเยาวชน ประชาชนหรือสมาชิกของสังคม มีความสามารถ ทักษะ ทักษะ พฤติกรรม ค่านิยม หรือคุณธรรม ส่วนในด้านสังคม การเมืองและเศรษฐกิจนั้น เพื่อต้องการให้เป็นสมาชิกที่ดีและมีประสิทธิภาพของสังคม โดยกระบวนการต่าง ๆ ที่เป็นระเบียบแบบแผน โดยการปฏิบัตินั้น ควรมีทั้งในระบบและนอกระบบ การบริหารการศึกษาอาจหมายถึง การจัดการด้วย หรืออาจรวมเรียกว่าการบริหารจัดการ ซึ่งเป็นคำเรียกรวม ๆ กันไป การบริหารการศึกษาหรือการจัดการทางการศึกษา ถือเป็นวิชาชีพชั้นสูง (Profession) เช่นเดียวกับ วิชาชีพอื่น ๆ เช่น วิชา แพทย์ศาสตร์หรือวิศวกรรม

วิโรจน์ สารัตนะ (2557, หน้า 3) ให้ทัศนะว่า ในปัจจุบันแนวคิดในการพัฒนาคุณภาพได้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน คือเน้นการยึดลูกค้าเป็นศูนย์กลาง เน้นการมีภาวะของผู้นำที่เข้มแข็ง เน้นการบริหารเชิงกลยุทธ์โดยเน้นผลลัพธ์เน้นการพัฒนาเชิงป้องกัน และการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ เน้นการมีส่วนร่วมและความมีการมุ่งมั่นของบุคลากร จากแนวคิดพื้นฐานในการบริหารจัดการพบว่า การบริหารจัดการนั้น เป็นไปเพื่อความอยู่รอดและความเจริญก้าวหน้าขององค์กรรวมทั้งของสังคม ซึ่งจำเป็นต้องดำรงคงอยู่คู่องค์กรและสังคมตลอดไป

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2559, หน้า 12) ให้ความหมายของการบริหาร การศึกษาว่า หมายถึงการที่ผู้บริหารใช้ทักษะบทบาทและหน้าที่ทางการบริหารกำหนดเป้าหมาย ในการจัดการศึกษาของโรงเรียน เพื่อให้บรรลุจุดเป้าหมายได้อย่างเด่นชัดเป็นรูปธรรม โดยอาศัยหน้าที่ทางการบริหารอย่างน้อย 4 อย่าง นั่นคือการวางแผน การจัดการองค์กร การนำการควบคุมสรรหา ทรัพยากรได้แก่ คน เงิน วัสดุสิ่งของและการจัดการให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียน การสอน เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และนักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์

วิทยากรณ์ สุขสนธิวงศ์ (2552, หน้า 50) กล่าวว่า การบริหารการศึกษาหรือการบริหารของโรงเรียน จัดเป็นศาสตร์ทางสังคมหรือศาสตร์ประยุกต์ด้านการศึกษาที่มีวิวัฒนาการทางทฤษฎีมายาวนานมา ตั้งแต่ทศวรรษที่ 1950 (พ.ศ.2490) เป็นต้นมา การบริหารการศึกษาในปัจจุบันนั้น จะมุ่งเน้นในการ พัฒนาคุณภาพการศึกษาตามนโยบายและทิศทางการปฏิรูปการศึกษาของประเทศ เป็นกระบวนการที่จะนำพาการศึกษาได้ไปสู่ความสำเร็จ

3.2.2 แนวคิดในการบริหารการศึกษา

สนธิรัก เทพเรณู และคณะ (2548, หน้า 11) กล่าวถึงแนวคิดในการบริหารการศึกษา ไว้ดังนี้

1. การยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางพัฒนา (Child– centered development) เป็นแนวคิดที่มุ่งให้ ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ทั้งปวงและยึดประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญ โดยมีความเชื่อว่า มนุษย์ทุกคนมีศักยภาพที่จะเรียนรู้และพัฒนาด้วยตนเองได้ตลอดชีวิต ดังนั้น ในการจัดการศึกษาจึงต้องช่วยกระตุ้น เอื้ออำนวยความสะดวกและส่งเสริมให้ผู้เรียนแต่ละคน ได้พัฒนาจนเกิดศักยภาพและมีคุณภาพได้มาตรฐาน เพื่อให้เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม สามารถดำรงตนในสังคมได้อย่างมีความสุขและร่วมมือพัฒนาได้อย่างสร้างสรรค์

2. การมีส่วนร่วมและร่วมคิดร่วมทำ (Participation & collaboration) เป็นแนวคิดที่มุ่งให้ การศึกษาเป็นพื้นที่ของสาธารณชนที่ทุกคนทุกส่วนของสังคมต้องเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบ ในการดำเนินการเพื่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุดกับบุคคลทุกคนและกับสังคมโดยส่วนรวม การศึกษาเป็นเรื่องของทุกคน (Education for all) โดยแนวความคิดนี้เชื่อว่าการให้ทุกคนทุกส่วนของสังคมมีส่วนร่วมคิดและร่วมดำเนินการตามแนวทางในการจัดการศึกษา ตลอดจนการมีส่วนร่วมในกระบวนการประเมินและประกันคุณภาพการศึกษานั้น จะทำให้เกิดความรู้สึกความเป็นเจ้าของให้การสนับสนุนและร่วมรับผิดชอบต่อการจัดการศึกษามากขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดความมุ่งมั่น ร่วมกัน พัฒนาการศึกษาให้มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของสังคมได้

3. การกระจายอำนาจทางการศึกษา (Decentralization of education) เป็นแนวความคิดที่มุ่ง เพื่อการกระจายอำนาจการจัดการศึกษาให้กับผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับการศึกษา (Stakeholders) ซึ่งเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับผู้เรียนมากที่สุดได้แก่ สถานศึกษา ผู้ปกครอง ชุมชนและสังคม โดยแนวความคิดเหล่านี้เชื่อว่าการกระจายอำนาจทางการศึกษาให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการศึกษามากขึ้นนี้ จะทำให้เกิดความตระหนักในคุณประโยชน์ของการศึกษาและผลกระทบที่จะเกิดขึ้น จึงทำให้เกิดความร่วมมือในการจัดการศึกษาให้ตอบสนองความต้องการของบุคคลเหล่านั้น และจะมุ่งมั่นพัฒนาการศึกษาให้ตอบสนองความต้องการและมุ่งมั่นพัฒนาการศึกษาให้มีความเหมาะสมตามคุณภาพและเป็นที่ยอมรับในศรัทธาของผู้ปกครองชุมชนตลอดจนสังคมในที่สุด

4. การใช้สถานศึกษาเป็นฐานในการบริหารจัดการ (School– based management : SBM) เป็นแนวความคิดที่มุ่งให้สถานศึกษาได้มีอำนาจในการตัดสินใจในการบริหารจัดการศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งมีความเชื่อที่ว่าสถานศึกษาเป็นศูนย์กลางของการผลิตที่สามารถสร้างผลผลิต คือ ผู้เรียน เพื่อให้มี คุณภาพในการใช้สถานศึกษาเป็นฐานของการบริหารจัดการจึงเป็นการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการ บริหารและจัดการของสถานศึกษาที่จะทำให้เกิดผลในด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพิ่มความรับผิดชอบต่อที่สามารถตรวจสอบได้และเป็นการเสริมพลัง (Empowerment) ให้สถานศึกษา ชุมชนและสังคมร่วมมือกันจัดการศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

5. วิธีการแสดงความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ (Accountability) เป็นแนวความคิดที่มุ่งเน้น ให้นำหน่วยงานและสถานศึกษา แสดงความรับผิดชอบต่อภาระหน้าที่ในการจัดการศึกษา (Authorities) ทั้งต่อผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชนและสังคม และต่อการปฏิบัติหน้าที่ของตนให้ได้ มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งสามารถให้ผู้ปกครอง ชุมชน สังคม และหน่วยงานต้นสังกัดสามารถ ตรวจสอบ เพื่อเป็นหลักประกันและสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้ปกครอง ชุมชน และสังคมได้อย่าง แท้จริง

3.2.3 ทฤษฎีการบริหารการศึกษา

วิโรจน์ สารรัตนะ (2557, หน้า 23) กล่าวถึงแนวทฤษฎีการบริหารการศึกษามีความสำคัญ และจำเป็นอย่างยิ่ง แนวคิดทฤษฎีการบริหารในระยะเริ่มแรกนั้น มีลักษณะเป็นเพียงแนวคิดหรือ ข้อเสนอ ที่ไม่ชัดเจน โดยถือว่าเป็นยุคของการเริ่มแรกทางทฤษฎีรุ่นแรก ต่อมาก็เริ่มการพัฒนา ศาสตร์ทาง การบริหารขึ้นมาอย่างมีหลักการเป็นยุคที่ชนะดั้งเดิม และมีวิวัฒนาการสู่ยุคที่ชนะเชิง พฤติกรรม ยุคที่ชนะเชิงปริมาณ และยุคที่ชนะที่ร่วมสมัยในปัจจุบัน โดยได้แบ่งแยกทฤษฎีการ บริหาร ไว้ดังนี้

1. ทฤษฎีการบริหารที่ชนะดั้งเดิม แบ่งได้เป็น 3 ทฤษฎี คือ

1.1 ทฤษฎีในการบริหารเชิงวิทยาศาสตร์โดยมุ่งในการหาวิธีที่ดีที่สุดในการทำงาน

1.2 ทฤษฎีการบริหารจัดการที่มุ่งกำหนดแนวทางหลักการทางการบริหารไว้และมีความเชื่อว่า หากมีการฝึกอบรมก็จะทำให้สามารถเป็นนักบริหารที่มีความสามารถในการจัดการได้

1.3 ทฤษฎีการบริหารแบบราชการโดยมุ่งเน้นความมีเหตุผลในองค์ประกอบหลาย ๆ ด้านขององค์กร

2. ทฤษฎีการบริหารที่ชนะเชิงพฤติกรรม มีจุดเน้นอยู่ที่ การศึกษาเพื่อให้มีความเข้าใจ ปัจจัย ต่าง ๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ในองค์กร มีแนวคิดต่อบุคลากรในหน่วยงานว่าไม่ได้ ต้องการ ปัจจัยจูงใจด้านเศรษฐกิจหรือกายภาพเท่านั้น แต่ยังเป็นมนุษย์สังคมที่ต้องการปัจจัยจูงใจ ด้านสังคมอีกด้วย ทศนะดังกล่าวจะนำไปสู่ความเคลื่อนไหวเชิงมนุษยสัมพันธ์และได้ตระหนักถึงความจำเป็นของการบริหารว่าควรมีทักษะเชิงมนุษยสัมพันธ์เพิ่มขึ้นด้วยแต่ทฤษฎีต่าง ๆ เช่น ทฤษฎี ลำดับความ ต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Theory of Growth Motivation) นั้น ควรมีการศึกษา แนวทางการ บริหารที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติในการใช้การวิจัยเชิงวิทยาศาสตร์เพื่อสร้างทฤษฎี เฉพาะองค์กร

3. ทฤษฎีการบริหารที่ชนะเชิงปริมาณ มีจุดเน้นอยู่ที่ตัวแบบในทางคณิตศาสตร์ สถิติ และ ข้อมูลสารสนเทศ เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในการบริหารเพื่อมีประสิทธิผล ประกอบด้วย 3 หลักการดังนี้

3.1 หลักการบริหารศาสตร์หรือการวิจัยในเชิงปฏิบัติการ ซึ่งมีการมุ่งหมายเพื่อให้มีการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพจากการใช้ตัวแบบทางคณิตศาสตร์ และวิธีการเชิงสถิติประกอบ

3.2 หลักการบริหารเชิงปฏิบัติการที่มุ่งจัดการเรื่องการผลิตและการให้บริหารที่มีประสิทธิภาพ

3.3 หลักการระบบสารสนเทศ เพื่อใช้ในการบริหาร ซึ่งมุ่งแนวทางในการออกแบบสารสนเทศและเพื่อนำไปใช้โดยมีการสร้างระบบฐานข้อมูลที่อาศัยฟังก์ชันและคอมพิวเตอร์ เป็นพื้นฐาน

4. ทฤษฎีการบริหารที่คนระร่วมสมัย ซึ่งประกอบด้วย 2 หลักการดังนี้

4.1 หลักการบริหารเชิงระบบ ประกอบด้วย ปัจจัยที่ป้อนเข้า กระบวนการ ปัจจัยป้อนออกและข้อมูลที่ย้อนกลับซึ่งในการบริหารนั้น ผู้บริหารจะต้องคำนึงถึงลักษณะต่าง ๆ ของความเป็นระบบเปิดมาใช้ให้เป็นประโยชน์มากที่สุด

4.2 หลักการบริหารตามสถานการณ์ โดยมีความเชื่อที่ว่าไม่มีวิธีการทำงานใดดีที่สุดสำหรับทุกสถานการณ์ ผู้บริหารต้องมีแนวทางทักษะเชิงมนทัศน์ค่อนข้างสูง เพื่อมีความสามารถวิเคราะห์สถานการณ์ที่ทำให้มีความสามารถตัดสินใจเลือกหลักการหรือวิธีการที่เหมาะสมได้

พรพรรณ อรุณเวช (2557, หน้า 55) กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีการบริหารการศึกษาไว้ดังนี้

1. ทฤษฎีการบริหารแบบระบบราชการ (Bureaucratic management) ทฤษฎีนี้ในบางครั้ง เรียกว่า ทฤษฎีองค์การแบบระบบราชการเป็นทฤษฎีที่แมกซ์ เวเบอร์(Max Weber) นักสังคมวิทยา และนักเศรษฐศาสตร์ชาวเยอรมันเป็นผู้คิด ตั้งแต่คริสต์ศตวรรษที่ 19 เขามีความเชื่อว่าบุคคลทั้งหลาย มีทั้งจีเกียจและขยันอยู่ในตนเองการที่ผู้บริหารจะให้กลุ่มบุคคลเหล่านี้ร่วมมือปฏิบัติงาน เพื่อให้ บรรลุวัตถุประสงค์ได้ดั่งนั้น จะต้องมืองค์กรหรือหน่วยงานแบบ “ระบบราชการ” นั่นคือ จะต้องมีการจัดองค์การให้มีการลดหลั่นในการบังคับบัญชา โดยมีกฎเกณฑ์กำหนดแนวการปฏิบัติงาน มีการกำหนดตำแหน่งของหน้าที่ตัวบุคคลผู้ดำรงตำแหน่งและมีการเลือกบุคคลเข้าปฏิบัติงาน โดยหลักคุณวุฒิและยึดใช้ความสามารถเป็นสำคัญ จากแนวคิดของแมกซ์ เวเบอร์ จึงทำให้เกิดแนวคิด ทฤษฎีองค์การแบบระบบราชการ หรือในการบริหารแบบระบบราชการขึ้น ทฤษฎีนี้ประกอบด้วยหลัก 6 ประการ คือ

1.1 หลักกฎหมายและเหตุผล (Legal and rational) หมายความว่า ในการทำงานทุกอย่าง ต้องเป็นไปตามระเบียบ หรือกฎเกณฑ์ข้อบังคับ และคำนึงถึงการมีเหตุผลประกอบด้วย ทั้งนี้ เพื่อให้ งานนั้นสำเร็จและเกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมเป็นสำคัญ

1.2 หลักสายการบังคับบัญชา (Hierarchy) คือ มีการกำหนดตำแหน่งเรียงตามลำดับจากสูงไปต่ำสุดเพื่อให้เป็นการบังคับบัญชาที่ลดหลั่นกันไปตามบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ

1.3 หลักระบบคุณธรรม (Merit system) ถือว่าบุคคลในองค์กรควรจะต้องมีสิทธิและโอกาสที่เท่าเทียมกัน ในกลุ่มที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้แบบเดียวกัน เช่น ในการคัดเลือกการบรรจุ การในแต่งตั้ง การเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่ง โดยไม่มีอิทธิพลทางการเมืองเข้ามาเกี่ยวข้อง

1.4 หลักในการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบอย่างมีแบบแผน (Formal) โดยมีการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของแต่ละบุคคลในหน่วยงานและตำแหน่งต่าง ๆ ให้มีความชัดเจน ไม่มีการซ้ำซ้อนกัน

1.5 หลักการฝึกอบรม (Training) ผู้บริหารควรมีการพัฒนาบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานเป็นระยะ ๆ เพื่อให้บุคลากรทุกระดับทั้งเก่าและใหม่ได้รับความรู้ถึงแนวคิด เทคนิควิธีการในการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่ ๆ ให้มากขึ้น

1.6 หลักในการไม่ยึดหลักบุคคล (Impersonal) การปฏิบัติต่อผู้ใต้บังคับบัญชาทุกคนในเรื่องเดียวกันหรือเหมือนกันทั้งหมดไม่ควรเห็นแก่หน้าตนเองหรือความสัมพันธ์ส่วนตัวหรือผลประโยชน์ที่ใครจะได้รับ ให้ถือการปฏิบัติตามเอกสารหรือระเบียบแบบแผนนั้นเป็นสิ่งสำคัญ เช่น ในการพิจารณาความดีความชอบ การโยกย้ายตำแหน่งการเลื่อนตำแหน่ง เป็นต้น

2. ทฤษฎีการบริหารแบบวิทยาศาสตร์ (Scientific management) การบริหารงานในแบบวิทยาศาสตร์ เป็นการบริหารงานที่มีระบบ มีเหตุผล โดยมีการกำหนดมาตรฐานการทำงานไว้อย่างแน่นอน เลือกวิธีการที่ดีที่สุดในการปฏิบัติงาน และมีการกำหนดเครื่องมือในการควบคุมการทำงาน ให้ไว้อย่างเหมาะสม โดยเทย์เลอร์ (Taylor) วิศวกรชาวอเมริกัน คิดค้นวิธีการบริหารงานแบบวิทยาศาสตร์ขึ้นเมื่อ ค.ศ. 1911 โดยมีความเชื่อว่า คนแต่ละคนมีลักษณะเปรียบเสมือนเครื่องมือที่ทำให้ผู้บริหารสามารถปรับปรุงหรือเพิ่มผลผลิตได้ โดยผู้บริหารควรจะต้องจัดแบ่งงาน แบ่งเวลา หนด หน้าที่ของแต่ละบุคคลและสังเกตการปฏิบัติงานอย่างมีระบบ เพื่อหาวิธีทำงานที่ดีที่สุดได้เพียงวิธี เดียวสำหรับใช้ในการเพิ่มผลผลิต โดยใช้จ่ายน้อยแต่ได้ผลมากที่สุด วิธีการบริหารงานของเทย์เลอร์ จึงเป็นที่นิยมแพร่หลายจนเทย์เลอร์ได้รับสมญานามว่า “บิดาแห่งการบริหารงานแบบวิทยาศาสตร์” หลักการบริหารงานแบบวิทยาศาสตร์ตามแนวคิดของเทย์เลอร์มี 4 ประการ คือ

2.1 พัฒนาระบบการทำงานให้เป็นระเบียบแบบแผน

2.2 เลือกคนงานที่มีความรู้ความสามารถสูงมาทำงาน

2.3 ฝึกอบรมให้คนทำงานอย่างถูกต้องและถูกวิธี

2.4 จัดให้มีการประสานสัมพันธ์กันอย่างดีระหว่างคนงานกับฝ่ายบริหาร

3. ทฤษฎีการบริหารจัดการ (Administrative management) ฟาโยล์ (Fayol) นักบริหารและนักอุตสาหกรรมชาวฝรั่งเศสมีแนวคิดและทฤษฎีการบริหาร การจัดการขึ้นเมื่อ ค.ศ. 1916 โดยเน้นถึงเกณฑ์การบริหารที่เป็นสากลอันจะนำไปใช้กับการบริหาร ทุกประเภทและทุก อย่างได้อย่างกว้างขวาง เริ่มแรกเขาได้ตีความหมายของการบริหารว่ามีส่วนประกอบของปัจจัย 5 ประการ คือ การวางแผน การจัดองค์การ การสั่งการ การประสานงาน และ การควบคุมงาน หลังจากนั้น จึงได้เสนอหลักการ เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารไว้ 14 ประการ ได้แก่

- 3.1 จัดแบ่งงานตามความชำนาญอย่างมีสัดส่วน
- 3.2 กำหนดอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบไว้ให้ชัดเจน
- 3.3 สร้างวินัย เพื่อเป็นหลักในการทำงานให้ราบรื่น
- 3.4 สร้างเอกภาพในการบังคับบัญชา เพื่อให้ผู้ใต้บังคับบัญชารู้ว่าใครเป็นผู้บังคับบัญชา และเป็นผู้ออกคำสั่ง
- 3.5 ให้มีเอกภาพในการอำนวยความสะดวก เพื่อให้งานดำเนินไปตามแผนและบรรลุวัตถุประสงค์
- 3.6 ให้ปฏิบัติยึดผลประโยชน์ส่วนตนรองจากประโยชน์ส่วนรวม
- 3.7 ให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนได้รับค่าตอบแทน
- 3.8 ให้มีการรวมอำนาจไว้ที่ส่วนกลาง
- 3.9 จัดให้มีสายการบังคับบัญชา
- 3.10 ให้มีระเบียบข้อบังคับอย่างเคร่งครัดเพื่อให้งานอยู่ในกรอบ
- 3.11 ให้มีความเสมอภาคในการจัดหน่วยงาน
- 3.12 ผู้บริหารต้องสร้างความมั่นใจให้กับผู้ใต้บังคับบัญชา
- 3.13 ผู้บริหารต้องมีความคิดริเริ่มในการทำงาน
- 3.14 ผู้บริหารต้องรู้จักสร้างทีมงาน

แนวทางการใช้หลักการทฤษฎีนี้คล้ายคลึงกับหลักการบริหารแบบวิทยาศาสตร์ คือ เน้นถึง วิธีการทำงานที่ดีที่สุดและเอาใจใส่ในการปฏิบัติงานของผู้ใต้บังคับบัญชาต่างกันตรงที่ การบริหารงานแบบการบริหารจัดการจัดการเน้นการทำงานของผู้บังคับบัญชา ส่วนการบริหารงานแบบวิทยาศาสตร์เน้นที่การทำงานของผู้ใต้บังคับบัญชา ถ้าผู้บริหารนำเอาทฤษฎีทั้งสองประเภทมาใช้ควบคู่กัน โดยเน้นการทำงานทั้งของผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชาจะช่วยให้การบริหารงานบรรลุเป้าหมายได้ราบรื่นและมีประสิทธิภาพ

4. ทฤษฎี การบริหารงานตามหลักมนุษยสัมพันธ์ (Human relation management) การบริหารงานตามหลักมนุษยสัมพันธ์หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า การบริหารงานตามหลักพฤติกรรม

โดยมีการได้รับความสนใจอย่างจริงจัง เมื่อปลายคริสต์ศตวรรษที่ 19 เป็นต้นมา บรรดานักจิตวิทยา นักมนุษยวิทยาและนักสังคมวิทยาให้ความสนใจในการทำงานของคนงานในด้านต่าง ๆ และเชื่อว่าคนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการบริหารงานมากกว่าวิธีการจัดการ เพราะคนมีชีวิตจิตใจ เคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงได้ต้องการขวัญและกำลังใจในการทำงาน การที่คนจะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ขึ้นอยู่กับสิ่งเหล่านั้นกับทฤษฎีกลุ่มนี้ จึงได้ศึกษาเรื่องคนมากกว่าการจัดการ การบริหารตามหลักมนุษยสัมพันธ์ที่ได้รับการยกย่องมากและเป็นต้นกำเนิดของทฤษฎีนี้ชื่อว่า “การศึกษาฮอธอร์น” (Hawthorn studies) ผู้ทำการศึกษาคือ เอลตัน เมโย (Elton Mayo) และคณะ ซึ่งทำการศึกษาที่โรงงานฮอธอร์น (Hawthorn plant) ของบริษัทไฟฟ้าตะวันตก (Western electric) ใกล้เมืองชิคาโกประเทศสหรัฐอเมริกา การศึกษาทดลองในครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ การศึกษาสภาพการทำงาน การสัมภาษณ์ และในการสังเกต แต่การศึกษาที่เกิดประโยชน์มากที่สุดได้แก่การศึกษาสภาพการทำงาน เพราะทำให้ทราบความจริงเกี่ยวกับคนงาน 5 ประการ คือ

4.1 คนนั้นเป็นสิ่งมีชีวิตที่มีจิตใจ และต้องการขวัญและกำลังใจในการทำงาน

4.2 ปริมาณการทำงานของคนมิได้ขึ้นอยู่กับสภาพทางกายเพียงอย่างเดียวแต่ยังขึ้นอยู่กับความสามารถทางสังคมด้วย

4.3 รางวัลทางจิตใจมีผลต่อการกระตุ้นในการทำงานและให้ความสุขในการทำงานมากกว่ารางวัลทางเศรษฐกิจโดยเฉพาะพนักงานชั้นสูง

4.4 การแบ่งการทำงานตามลักษณะเฉพาะ มิใช่จะทำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดเสมอไป

4.5 คนงานจะไม่มีปฏิกิริยาสนองตอบเป็นส่วนบุคคล หากแต่จะสนองตอบในลักษณะที่เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม หลังจากที่ได้มีการค้นพบครั้งนี้ก็ก่อให้เกิดการค้นคว้าหาหลักการบริหารตามหลักมนุษยสัมพันธ์อย่างกว้างขวาง สรุปเป็นหลักการทั่วไปได้ดังนี้

4.5.1 บุคคลไม่ใช่เครื่องจักรแต่มีความต้องการมีความคิดและมีความรู้สึกต่าง ๆ ดังนั้น ผู้บริหารจะต้องให้ความสนใจ และศึกษาทำความเข้าใจกับพฤติกรรมของคนทีแสดงออกมาด้วย

4.5.2 ข้อมูลและข่าวสารต่าง ๆ ที่ได้วิเคราะห์ถูกต้องแล้วจะเป็นสิ่งที่ช่วยในการตัดสินใจ ได้อย่างถูกต้อง

4.5.3 การจัดโครงสร้างของหน่วยงานไม่เข้มงวดเพราะต้องการความรวดเร็วและถูกต้อง

4.5.4 การบริหารยึดหลักการบริหารเป็นคณะ

5. การทำงานให้เน้นหาวิธีการทำงาน เพื่อส่งเสริมขวัญและกำลังใจตลอดจนความร่วมมือในการทำงานของบุคคลอื่น เช่น ส่งเสริมให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ
6. การบริหารงานจำเป็นต้องแสวงหาความชำนาญพิเศษทุกรูปแบบ จึงจำเป็นต้องจัดองค์การเป็นแบบเปิดเพื่อขอรับข่าวสารและใช้รับข่าวสารนั้นให้เกิดประโยชน์มากที่สุด
7. องค์การนอกแบบเป็นองค์การที่มีบทบาทสำคัญในการประสานงานและริเริ่มงาน
8. ความพึงพอใจในการทำงานของคนจะนำไปสู่ผลงาน
9. วัฒนธรรมในองค์การจะเป็นสิ่งที่ผลักดันให้องค์การเจริญหรือเสื่อมได้
10. องค์การเป็นสิ่งมีชีวิตและเปลี่ยนแปลงได้เสมอ

จากการศึกษาข้างต้นพอสรุปได้ว่า การบริหาร เป็นกิจกรรมหรือการดำเนินงานต่าง ๆ ที่ร่วมมือกันดำเนินการ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามเป้าหมายและเพื่อพัฒนาองค์กรให้มุ่งไปสู่ความเป็นเลิศ ส่วนการบริหารและการจัดการ 2 คำนี้ มีความหมายใกล้เคียงกันจนสามารถใช้แทนกันได้แต่คำว่าการบริหารส่วนมากเป็นที่นิยมในการใช้ในภาครัฐและส่วนคำว่าจัดการมักใช้ในภาคเอกชน โดยส่วนของการบริหารจัดการศึกษานั้น คือการกำหนดเป้าหมายในการจัดการศึกษาของโรงเรียนให้บรรลุจุดเป้าหมายได้อย่างเด่นชัด เป็นรูปธรรมมีการบริหารอย่างน้อย 4 อย่างคือการวางแผน การจัดการองค์กร การนำและการควบคุม สรรหาทรัพยากร ได้แก่ คน เงิน วัสดุสิ่งของ และการจัดการให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน เป็นการพัฒนาระบบมาตรฐานคุณภาพการศึกษา เพื่อให้เป็นแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานและสถานศึกษาที่ไม่เท่าเทียมกันของแต่ละแห่งให้เท่าเทียมกัน แสดงให้เห็นถึงภาระงานด้านการจัดการศึกษาของหน่วยงานและสถานศึกษาที่จะต้องหลอมรวม ผู้ปกครอง ชุมชนและสังคมให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ตามนโยบายการกระจายอำนาจของส่วนกลางเพื่อจัดการการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ชุมชน และการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของสังคม และชุมชน ดังการนำแนวคิดของทฤษฎีทางการบริหารที่นำมาใช้ในการบริหารจัดการศึกษาอย่างมีหลักการเพื่อการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในสถานศึกษา

3.3 ด้านการจัดการเรียนรู้

3.3.1 การบริหารงานด้านการเรียนรู้

การเรียนการสอนเป็นกระบวนการในการนำหลักสูตร ไปใช้ที่สำคัญที่สุดเพราะเป็นการจัดกิจกรรมที่ใกล้ชิดเด็กและเด็กปฏิบัติมากที่สุด การเรียนการสอนเป็นกิจกรรมที่ครูและเด็กทำร่วมกัน ถ้าจะแยกออกเป็น 2 ส่วน จะเป็นการเรียน คือ กิจกรรมที่เด็กทำ และการสอน คือ กิจกรรมที่ครูทำ แต่ในทางปฏิบัติแล้วทั้งสองอย่างนี้ต้องทำไปพร้อม ๆ กัน จึงเรียกรวมกันว่าการเรียนการสอน ซึ่งมีผู้ให้แนวคิดเกี่ยวกับเรื่องทางด้านการเรียนการสอนดังนี้

สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2550, หน้า 186) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้ว่า หมายถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์ ที่คนเรามีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมหรือจากการฝึกหัด รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงความรู้ของผู้เรียน

สิริอร วิชชาวุธ (2554, หน้า 2) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้มีองค์ประกอบ 3 อย่างคือ

1. มนุษย์ต้องเกิดการเปลี่ยนแปลงจากไม่รู้ เป็นรู้ ทำไม่ได้ เป็นได้ ไม่เคยทำ เป็นทำ
2. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้นเป็นไปอย่างถาวร
3. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น เกิดจากประสบการณ์การฝึกฝนและการฝึกหัด

จะเห็นได้ว่าการเรียนรู้ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างถาวรของบุคคล อันเป็นผลมาจากประสบการณ์ในอดีต ทั้งจากการฝึกฝน การปฏิสัมพันธ์กับประสบการณ์รอบตัวและมีปริมาณองค์ความรู้ที่เพิ่มมากขึ้น

เอลล์บริ แมคนอลลีและวิน (Elsbree, McNally & Wynn, 1976 ; อ้างถึงใน พรพรรณ อรุณเวช, 2557, หน้า 20) ได้เสนอเทคนิคสำหรับผู้บริหาร โรงเรียนว่า ควรมีการบริหารงานวิชาการ ด้านการเรียนการสอนต่อครูเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม โดยดำเนินการดังนี้

1. มีการแบ่งงานให้ครูไปศึกษาค้นคว้า
2. มีการเข้าสังเกตการสอน หรือการเยี่ยมชมชั้นเรียน
3. มีการทดลองในห้องเรียน
4. มีการศึกษาด้านวิชาการต่อครู
5. มีการสนทนากับครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน
6. มีการสาธิตการสอน
7. จัดประเมินผลการสอน
8. จัดประชุมหรือสนทนาทางวิชาการ
9. มีการแนะนำให้อ่านหนังสือ
10. มีการเลือกสรรและการฝึกใช้วัสดุในการสอน
11. มีการจัดเอกสารเผยแพร่
12. ใ้ให้การช่วยเหลือในการเลือกสรรครู เพื่อทำหน้าที่การสอนในรายวิชาต่าง ๆ
13. มีการร่วมมือกันศึกษาปัญหาอันเกิดจากการบริหารภายในโรงเรียน
14. มีการทำวิจัยปฏิบัติการ
15. มีการรวมกลุ่ม
16. จัดการประชุมปฏิบัติการ
17. จัดห้องปฏิบัติการหลักสูตร

18. มีการศึกษานอกสถานที่
19. จัดให้ครูได้มีโอกาสไปฟังบรรยายเกี่ยวกับการเรียนการสอน
20. จัดกิจกรรมอภิปรายเกี่ยวกับการเรียนการสอน
21. มีการจัดป้ายนิเทศ

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การบริหารงานด้านการเรียนการสอนของผู้บริหารโรงเรียนนั้น มีความจำเป็นต้องให้การช่วยเหลือครูด้วยวิธีการต่าง ๆ ให้คำแนะนำ นิเทศ ควบคุม กำกับ ดูแลติดตามผลการสอนของครูให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงสามารถพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้สูงขึ้นได้ตามเป้าหมายของหลักสูตร

3.3.2 บทบาทและความสำคัญของการจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนการสอนถือว่าเป็นกิจกรรมที่สำคัญที่สุดของการนำหลักสูตรไปใช้ หลักสูตรจะสัมฤทธิ์ผลตรงตามจุดมุ่งหมายหรือไม่ ขึ้นอยู่กับหน้าที่ของสถานศึกษาที่จะส่งเสริม กิจกรรมการเรียนการสอน และจัดประสบการณ์ทั้งหลายให้กับผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม ซึ่งกรมอาชีวศึกษา (2543, หน้า 4) ได้กำหนดว่าวิทยาลัยอาชีวศึกษาต้องจัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎี มุ่งให้ผู้เรียนได้รับพื้นฐานเพื่อแก้ปัญหาค่าการปฏิบัติงาน กิจกรรมการเรียนการสอนมีหลายวิธี ได้แก่ การบรรยาย การอภิปราย การแก้ปัญหา การศึกษาค้นคว้า ส่วนการเรียนการสอนภาคปฏิบัติมุ่งให้ผู้เรียนฝึกทักษะวิชาชีพ กิจกรรมการเรียนการสอนที่จำเป็น คือ การสาธิต การปฏิบัติจริง และการฝึกงาน

3.4 ด้านครูผู้สอนในสถานศึกษา

3.4.1 ความหมายและคุณลักษณะของครูที่ดีที่สังคมต้องการ

คำว่า “ครู” ตามความหมายในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2542 ได้ให้ความหมายไว้ว่า ครู(น.) คือ ผู้สั่งสอนศิษย์ ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ศิษย์ คำว่า “ครู” เป็นภาษาบาลีและสันสกฤต มาจากคำว่า “ครุ” แปลว่า หนัก หมายความว่า เป็นผู้ที่ทำหน้าที่อันประเสริฐ พุทธทาสภิกขุ (2524, หน้า 17) กล่าวว่า ครู คือ ผู้นำทางวิญญาณ หรือเป็นมัลลเทศก์ทางวิญญาณ หมายถึง เป็นแสงสว่างทางแกวิญญาณของมวลมนุษย์ในโลกให้รู้จักเดินไปสู่จุดหมายปลายทางที่พึงปรารถนา ครูเป็นผู้ที่ยกสถานะทางวิญญาณผู้เรียนให้สูงขึ้น เป็นผู้เปิดประตูวิญญาณให้เกิดแสงสว่างด้วยวิธีการที่สามารถเอาชนะกิเลสหรือรอดพ้นจากความทุกข์ ครูจึงเป็นปวงชนบุคคลที่โลกต้องบูชา ด้วยเหตุนี้ครูจึงต้องเป็นผู้เสียสละ ต้องอุทิศตนที่จะปฏิบัติหน้าที่โดยไม่หวังผลตอบแทน เงินเดือนเป็นเพียงเครื่องสัการะบูชา มิใช่ค่าจ้าง ค่าของครูตั้งอยู่ในฐานะเป็นปวงชนบุคคล ซึ่งได้กำหนดลักษณะหน้าที่ของครูไว้ 3 ประการ คือ

ประการที่ 1 ครูผู้สอนหนังสือ เป็นผู้สอนให้คนรู้หนังสือ สามารถอ่านออกเขียนได้และสามารถนำไปแสวงหาความรู้เพิ่มเติม เป็นผู้เปิดหูเปิดตาให้รอดพ้นจากความมืด

ประการที่ 2 ครูสอนอาชีพ เป็นผู้สอนให้คนมีอาชีพทำตามความสามารถของตนเพื่อรอดพ้นจากความทุกข์ยากและความอดอยาก มนุษย์ทุกคนต้องการปัจจัยสี่ในการดำรงชีพ ได้แก่ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรค การที่จะได้สิ่งเหล่านี้มาทุกคนต้องทำงาน ต้องมีอาชีพ และอาชีพต้องเรียนรู้จากครู ซึ่งครูที่นี้มีได้หมายถึง ครูในโรงเรียนเสมอไป ทุกสิ่งทุกอย่างที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ถือว่าเป็นครู

ประการที่ 3 ครูผู้นำทางจิตใจหรือวิญญาณ ครูประเภทนี้สอนให้คนมีความถูกต้องทางจิตใจ กล่าวคือ สอนให้สามารถเอาชนะกิเลสได้หรือความทุกข์ได้ การสอนของครูประเภทนี้เป็นไปตามความประสงค์ของพระพุทธเจ้า โดยสอนตามความเป็นจริงที่เกิดขึ้นของชีวิต สอนให้มนุษย์ไปสู่จุดหมายเดียวกัน คือความรอดพ้นจากทุกข์

จากความหมายของลักษณะหน้าที่ของครู ทั้ง 3 ประการดังกล่าว แสดงว่าเป็นครูผู้มีความสำคัญต่อการพัฒนาคน คือ จะต้องเป็นผู้สอนหนังสือ สอนอาชีพ และเป็นผู้นำทางจิตวิญญาณ ในสังคมปัจจุบันภาวะทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมได้เปลี่ยนแปลงไปทำให้พ่อแม่ผู้ปกครองมีเวลาเอาใจใส่บุตรหลานน้อยลง เพราะต้องออกไปช่วยทำงานนอกบ้านเพื่อมีรายได้เพียงพอกับค่าครองชีพภายในครอบครัว บทบาทหน้าที่ของครูในสังคมปัจจุบันจึงต้องรับภาระเพิ่มขึ้น มีความรับผิดชอบในการอบรมสั่งสอนนักเรียนให้เป็นพลเมืองดี การเป็นครู โดยทำหน้าที่สอนหนังสือ หรือสอนอาชีพอย่างเดียวไม่เพียงพอ ครูจำเป็นต้องมีหน้าที่ของการเป็นผู้สอนหนังสือ สอนอาชีพ และเป็นผู้นำทางจิตใจหรือวิญญาณ รวมอยู่ในความเป็นครูทั้งชีวิตและจิตใจ

3.5 ด้านการนิเทศการศึกษา

3.5.1 ความหมายของการนิเทศการศึกษา

การนิเทศการศึกษา มีนักการศึกษาทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ให้ความหมายของการนิเทศแตกต่างกันไปตามแนวความคิด ความเชื่อของแต่ละคน สรุปเป็นแนวคิด

สเปียร์ (Speer ; อ้างถึงใน เสถียร เทียงธรรม, 2551, หน้า 35) กล่าวว่า การนิเทศการศึกษา เป็น กระบวนการ ที่ทำให้เกิดการปรับปรุงการสอน ของครูโดยการทำงานร่วมกับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

เดชาข (Desire ; อ้างถึงใน วีระยุทธ ใจชื่น, 2552, หน้า 12) กล่าวว่า การนิเทศการศึกษา คือ การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาการศึกษาของแต่ละ โรงเรียนความเข้าใจกระบวนการศึกษาทุกระบบอย่างเป็นธรรมชาติ เพื่อเสนอแนะช่วยเหลือครูและผู้บริหารการศึกษา

กูด (Good ; อ้างถึงใน เสถียร เทียงธรรม, 2551, หน้า 15) ได้ให้ความหมายว่า การนิเทศการศึกษา หมายถึง ความพยายามทุกวิถีทางของเจ้าหน้าที่นิเทศ การศึกษาคือความพยายามในทุกวิถีของผู้เชี่ยวชาญ ที่จะช่วยเหลือพัฒนาผู้ทำหน้าที่ให้การศึกษาให้ได้รับรู้จักปรับปรุงการสอน

จากความหมายดังกล่าวพอสรุปได้ว่า การนิเทศการศึกษา หมายถึง กระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ เพื่อปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา

3.5.2 หลักการนิเทศการศึกษา

การกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดก็ตาม ผู้ปฏิบัติย่อมเกิดประสบการณ์ต่าง ๆ จากการปฏิบัติต่อสิ่งเหล่านั้น หลายครั้งเข้าสู่ผู้ที่ปฏิบัติก็สามารถเกิดความคิดรวบยอด และสามารถสรุปเป็นหลักการได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่ให้ประโยชน์ เพราะจะเป็นแนวทางของพฤติกรรมและการกระทำในปัจจุบันและในอนาคต การนิเทศการศึกษาได้มีปฏิบัติมาช้านาน จนได้มีนักการศึกษาสามารถสรุปรวบรวมจากประสบการณ์ของผู้นิเทศมาเป็นหลักการนิเทศทางการศึกษา ดังนี้

นิตยา ทองไทย (2552, หน้า 26) กล่าวว่า หลักการนิเทศการศึกษาควรตั้งอยู่บนพื้นฐานของความร่วมมือร่วมใจการประสานงานของผู้นิเทศ และผู้รับการนิเทศความถูกต้องตามหลักวิชาการ มีจุดมุ่งหมายชัดเจน มีลักษณะเป็นวิทยาศาสตร์ มีการทำงานเป็นขั้น ตอนมีการวางแผนอย่างเป็นระบบ มีความเป็นประชาธิปไตย เปิดโอกาสให้ทุกคนได้แสดงความสามารถอย่างเต็มที่ และเป็นการเสริมสร้างขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน

เชษฐพงษ์ สนิททรัพย์ (2552, หน้า 22) กล่าวว่า หลักการนิเทศในโรงเรียนมีเป้าหมายหลักอยู่ที่คุณภาพผู้เรียน การนิเทศภายในโรงเรียนจึงต้องผ่านครูและบุคลากรอื่นทางการศึกษา เพื่อไปสู่ผู้เรียน หลักการนิเทศจึงมุ่งไปที่ครู เพื่อให้ครูเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนการสอน

สำรวย พานนา (2552, หน้า 25) กล่าวว่า การนิเทศต้องยึดหลักการวางแผนแก้ไขปัญหา เพื่อให้งานบรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง ตามหลักวิชาเป็นวิทยาศาสตร์ มีความเป็นประชาธิปไตยมีการร่วมมือกัน เป็นการสร้างสรรค์และส่งเสริมขวัญและกำลังใจแก่ผู้ปฏิบัติ

เบอร์ตันและบรูคเนอร์ (Burton & Brueckner, 1965, pp.71-72) ได้ให้หลักการนิเทศการศึกษาไว้ดังนี้

1. การนิเทศการศึกษาควรมีความถูกต้องตามหลักวิชา (Theoretically sound) คือเป็นไปตามค่านิยม ความเป็นจริง ตามกฎเกณฑ์ ควรมีวิวัฒนาการทั้งด้านเครื่องมือและกลวิธี โดยมีจุดมุ่งหมายและนโยบายที่แน่นอน

2. การนิเทศการศึกษาควรเป็นวิทยาศาสตร์ (Scientific) คือ เป็นไปอย่างมีลำดับเป็นระเบียบในกระบวนการทำงาน มีการรวบรวมและสรุปผลจากข้อมูลอย่างถูกต้องเชื่อถือได้

3. การนิเทศการศึกษาควรเป็นประชาธิปไตย (Democratic) คือ ควรเคารพในตัวบุคคล คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เปิดโอกาสให้ความร่วมมือใช้อำนาจน้อยที่สุด

4. การนิเทศการศึกษาควรเป็นการสร้างสรรค์ (Creative) คือ แสวงหาความสามารถพิเศษของแต่ละบุคคล ส่งเสริมให้แสดงออก และพัฒนาปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการทำงานให้มากที่สุด

สรุปได้ว่า หลักการนิเทศ หมายถึง แนวทางที่ผู้นิเทศควรมีคิดเป็นหลักในการปฏิบัติ โดยมีการวางแผนการดำเนินงานมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน มีขั้นตอนการทำงานอย่างชัดเจน บุคลากรทุกฝ่ายมีส่วนร่วม รับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการนิเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

3.5.3 กระบวนการนิเทศการศึกษา

กระบวนการนิเทศการศึกษา เป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งการดำเนินการนิเทศการศึกษาจะประสบผลสำเร็จ ถ้าหากการทำงานขาดขั้นตอนจากจุดเริ่มต้น ไปจนถึงจุดสุดท้ายอย่างต่อเนื่อง ที่เรียกว่า การทำงานแบบมีกระบวนการ ทั้งนี้ได้มีผู้ให้ความหมายของคำว่ากระบวนการนิเทศการศึกษา ไว้ดังนี้

กระบวนการนิเทศการศึกษา (อัญชลี ธรรมะวิจิตร, 2551, หน้า 23) หมายถึง การดำเนินการในการนิเทศให้ได้รับความสำเร็จ โดยกำหนดขั้นตอนของกระบวนการนิเทศการศึกษา ไว้ดังนี้

1. ขั้นวางแผน (Planning) ได้แก่ การคิด การตั้งวัตถุประสงค์ การคาดการณ์ล่วงหน้า การกำหนดตารางงาน การค้นหาวิธีปฏิบัติงาน และการวางโปรแกรมงาน
2. ขั้นการจัดโครงการ (Organizing) ได้แก่ การตั้งเกณฑ์มาตรฐาน การรวบรวมทรัพยากรที่มีอยู่ทั้งคนและวัสดุอุปกรณ์ ความสัมพันธ์แต่ละชั้น การมอบหมายงาน การประสานงาน การกระจายอำนาจตามหน้าที่ โครงสร้างขององค์กร และการพัฒนานโยบาย
3. ขั้นการนำเข้าสู่การปฏิบัติ (Leading) ได้แก่ การตัดสินใจ การเลือกสรรบุคคลการ เร้าใจให้มีกำลังใจคิดริเริ่มอะไรใหม่ ๆ การสาธิต การจูงใจ และให้คำแนะนำ การสื่อสาร การกระตุ้น ส่งเสริมกำลังใจ การแนะนำนวัตกรรมใหม่ ๆ และให้ความสะดวกในการทำงาน
4. ขั้นการควบคุม (Controlling) ได้แก่ การสั่งการ การให้รางวัล การลงโทษ การให้โอกาสการตำหนิ การไล่ออก และการบังคับให้กระทำตาม
5. ขั้นประเมินผล (Appraising) ได้แก่ การตัดสินใจการปฏิบัติงาน การวิจัย และการวัดผล การปฏิบัติงาน กิจกรรมที่สำคัญ คือพิจารณาผลงานในเชิงปฏิบัติว่าได้ผลมากน้อยเพียงใด และวัดผลด้วยการประเมินอย่างมีแบบแผน มีความเที่ยงตรง ทั้งนี้ควรมีการวิจัยด้วย ขั้นตอนข้างต้น

เป็นกระบวนการที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการปรับปรุงการศึกษาในสถานศึกษา ซึ่งจะไม่สามารถสัมฤทธิ์ผลได้โดยถ้าบุคลากรไม่ช่วยกัน

สรุปได้ว่า กระบวนการนิเทศการศึกษาเป็นการดำเนินการนิเทศทางการศึกษา โดยศึกษานิเทศก์เป็นผู้ยึดถือเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องอาศัยลำดับขั้นตอนในการดำเนินงาน หรือให้เกิดการประสานความร่วมมืออย่างเป็นระบบ และในลำดับขั้นตอนการนิเทศศึกษานั้น นักวิชาการส่วนใหญ่มีความเห็นที่สอดคล้องกันในการให้ความสำคัญที่จะต้องมีการวางแผน และดำเนินการตามแผนอย่างเป็นกระบวนการที่มีขั้นตอนต่อเนื่องอย่างเป็นระเบียบแบบแผน โดยอาศัยหลักการ ทฤษฎี พร้อมด้วยควมมีเหตุผลและความเป็นไปได้

3.6 ด้านเครื่องมือเครื่องจักรและสื่อการเรียนการสอน

3.6.1 ความหมายของเครื่องมือเครื่องจักรและสื่อการเรียนการสอน

ศูนย์ทรัพยากรการศึกษาได้ให้ความหมายของ เครื่องมือ คือ อุปกรณ์ที่ใช้งานโดยอาศัยกำลังจากมือและแขน ปกติจะเป็นอุปกรณ์ที่มีขนาดเล็ก น้ำหนักเบา พอดีกับมือหรือกำลังของคน เพื่อจะได้สะดวกและเหมาะสมในการใช้งาน เครื่องมือกล คือ เครื่องมือที่อาศัยพลังงานไฟฟ้า เครื่องยนต์และต้นกำลังอื่นๆ ปกติจะมีขนาดใหญ่ และน้ำหนักมาก เครื่องจักร” หมายความว่า สิ่งประกอบด้วยชิ้นส่วนหลายชิ้นสำหรับให้ก่อกำเนิดพลังงาน เปลี่ยนหรือแปลงสภาพพลังงาน หรือส่งพลังงาน ทั้งนี้ ด้วยกำลังน้ำ ไอน้ำ เชื้อเพลิง ลม แก๊ส ไฟฟ้า หรือพลังงานอื่นๆ ใดๆ โดยอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกัน และหมายความรวมถึงเครื่องอุปกรณ์ไฟลัต์ฟูลเล สายพาน เพลา เกียร์ หรือสิ่งอื่นที่ทำงานสัมพันธ์กัน และรวมถึงเครื่องมือกลด้วย

1. ความหมายของสื่อการเรียนการสอน (Instructional media)

สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ได้ให้ความหมายของ สื่อ (Media) หมายถึง ตัวกลางที่ใช้ถ่ายทอดหรือนำความรู้ในลักษณะต่าง ๆ จากผู้ส่งไปยังผู้รับให้เข้าใจ ความหมายได้ตรงกัน ในการเรียนการสอน สื่อที่ใช้เป็นตัวกลางนำความรู้ในกระบวนการสื่อความหมายระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนเรียกว่าสื่อการเรียนการสอน (Instruction media) ในทางการศึกษามีคำที่มีความหมายแนวเดียวกันกับสื่อการเรียนการสอน เช่น สื่อการสอน (Instructional media or teaching media) สื่อการศึกษา (Educational media) อุปกรณ์ช่วยสอน (Teaching aids) เป็นต้น ในปัจจุบันนักศึกษามักจะเรียกการนำสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ มารวมกันว่า เทคโนโลยีทางการศึกษา (Educational) ซึ่งหมายถึง การนำเอาวัสดุ อุปกรณ์และวิธีการมาใช้ร่วมกันอย่างมีระบบในการเรียนการสอน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน

2. วัตถุประสงค์ของการใช้สื่อการสอน มีดังต่อไปนี้

2.1 เพื่อให้ประสบการณ์ตรง (Direct experience) และเป็นจริงแก่นักเรียน

2.2 เพื่อให้ให้นักเรียนเรียนได้โดยง่าย และสะดวกขึ้น

2.3 เพื่อเร้าให้นักเรียนให้มีความสนใจในบทเรียนอย่างต่อเนื่องตามขั้นตอน และ

ตลอดเวลา

2.4 เพื่อให้ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน

2.5 เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดทักษะความสามารถ เนื่องจากได้เรียนรู้ด้วยการลงมือทดลอง

และฝึกปฏิบัติ (Learning by doing)

2.6 เพื่อให้ให้นักเรียนกล้าแสดงออกทางความคิด และการแสดงบทบาทอย่างสมควร

และโดยสมเหตุสมผลตามแนวทางที่ดีและเป็นที่ยอมรับของสังคม

2.7 เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

2.8 เพื่อสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนการสอน

2.9 เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดี (Interaction) ระหว่างนักเรียนครู

2.10 เพื่อให้ประหยัดเวลา วัสดุ อุปกรณ์ ค่าใช้จ่าย และบุคลากร ในขณะที่เดียวกันทำให้นักเรียนจำนวน มากเกิดการเรียนรู้อย่างคุ้มค่า ภายใต้สถานการณ์ที่ดีและได้มาตรฐานอย่างเดียวกัน

3.6.2 การจำแนกประเภทของเครื่องมือเครื่องจักรและสื่อการเรียนการสอน

มีการจำแนกประเภทของเครื่องมือเครื่องจักร สื่อการเรียนการสอนตามแนวความคิดที่แตกต่างกัน ดังตัวอย่าง

1. จำแนกประเภทสื่อการเรียนการสอน โดยพิจารณาจากลักษณะประสาทการรับรู้ของผู้เรียนจากการเห็นและการฟัง ซึ่งสามารถจำแนกประเภทของสื่อได้ดังต่อไปนี้

1.1 สื่อที่เป็นภาพ (Visual media) จำแนกได้ 2 ประเภท คือ ประเภทที่ 1 ภาพที่ไม่ต้องฉาย (Non-Projected) ได้แก่ ภาพบนกระดานดำ ภาพจากแผ่นภาพ ภาพจากหนังสือและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ และประเภทที่ 2 ภาพที่ต้องฉาย (Projected) ได้แก่ ภาพจากเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องฉายสไลด์เครื่องฉายภาพยนตร์หรือวีดิทัศน์

1.2 สื่อที่เป็นเสียง (Audio media) ได้แก่ สื่อประเภทเสียงที่ใช้ในกระบวนการเรียนรู้ เช่น เทปบันทึกเสียง วิทยุ เป็นต้น

1.3 สื่อที่เป็นทั้งภาพและเสียง (Audio-visual media) ได้แก่ สื่อที่แสดงภาพและเสียงพร้อม ๆ กัน เช่น สไลด์ประกอบเสียง ภาพยนตร์ที่มีเสียง (Sound-film) เทปโทรทัศน์บทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน (CAI) และมัลติมีเดีย เป็นต้น

2. จำแนกประเภทของสื่อการเรียนการสอน ในทางเทคโนโลยีการศึกษา อาจจำแนกได้เป็น

2.1 เครื่องมืออุปกรณ์ (Hardware) สื่อการเรียนการสอนประเภทเครื่องมือหรืออุปกรณ์เรียกกันโดยทั่วไปว่า ฮาร์ดแวร์ (Hardware) หรือสื่อใหญ่ (Big media) หมายถึง สิ่งที่เป็นอุปกรณ์ทางเทคนิคทั้งหลายที่ประกอบด้วยกลไกไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งไม่ใช่สิ่งสิ้นเปลืองได้แก่ เครื่องฉายทั้งหลาย เช่น เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพทึบแสง เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องรับโทรทัศน์ รวมทั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ทางเทคนิคอื่น ๆ ที่เป็นทางผ่านของความรู้ เช่น เครื่องฉายจุลทัศน์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

2.2 วัสดุ (Software) สื่อการเรียนการสอนประเภทวัสดุ บางครั้งเรียกว่า ซอฟต์แวร์ (Software) หรือสื่อเล็ก (Small media) ซึ่งเป็นวัสดุที่เก็บความรู้ในลักษณะของภาพ เสียง และตัวอักษรในรูปแบบต่างๆ จำแนกได้ 2 ประเภท คือ ประเภทที่ 1 วัสดุที่ต้องอาศัยเครื่องมือหรืออุปกรณ์ (Hardware) เพื่อเสนอเรื่องราว ข้อมูล หรือความรู้ออกมาสื่อความหมายแก่ผู้เรียน ได้แก่ ฟิล์ม แผ่นใส เทปบันทึกเสียง เป็นต้น และ ประเภทที่ 2 วัสดุที่เสนอความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องอาศัยเครื่องมือหรืออุปกรณ์ใดๆ เช่น ตำรา หนังสือ เอกสาร คู่มือ รูปภาพ แผ่นภาพ ของจริง ของตัวอย่าง หุ่นจำลอง เป็นต้น

3. เทคนิคและวิธีการ (Technique and method) การสื่อความหมายในการเรียนการสอน บางครั้งไม่อาจทำได้ด้วยเครื่องมืออุปกรณ์หรือวัสดุ แต่จะต้องอาศัยเทคนิคหรือวิธีการเพื่อการให้เกิดการเรียนรู้ หรือใช้ทั้งวัสดุอุปกรณ์และวิธีการไปพร้อม ๆ กัน แต่เน้นที่วิธีการเป็นสำคัญ เช่น การสาธิตประกอบการใช้เครื่องมือเครื่องจักร การทดลอง การแสดงบทบาทการศึกษานอกสถานที่ การจัดนิทรรศการ เป็นต้น ดังนั้นเทคนิคหรือวิธีการต่าง ๆ ดังกล่าวจึงจัดว่าเป็นสื่อการเรียนการสอนอีกประเภทหนึ่ง แต่สื่อประเภทนี้มักจะใช้ร่วมกับสื่อ 2 ประเภทแรก จึงจะได้ผลดี เมื่อกกล่าวถึงสื่อการเรียนการสอนในกระบวนการเรียนการสอน โดยทั่วไป ส่วนใหญ่จะคำนึงถึงวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเรียนรู้ ซึ่งได้แก่ ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ มากกว่าเทคนิคหรือวิธีการ ดังนั้นจึงนิยมเรียกสื่อการเรียนการสอนว่าอุปกรณ์ช่วยสอนหรืออุปกรณ์การสอน (Teaching aids) ซึ่งหมายถึง วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเรียนรู้หรือเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อความหมาย อันจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในบทเรียนได้ง่ายขึ้น

3.6.3 หลักการเลือกเครื่องมือเครื่องจักรและสื่อการเรียนการสอน

การเลือกเครื่องมือเครื่องจักรและสื่อการสอนเพื่อใช้ในการเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มากที่สุด จำเป็นจะต้องมีจุดประสงค์ในการเลือกสื่อการสอนที่เหมาะสม ซึ่งหลักการเลือกสื่อการสอนมี ดังนี้

1. สื่อนั้นต้องสัมพันธ์กับเนื้อหาบทเรียนและจุดมุ่งหมายที่จะสอน
2. เลือกสื่อที่มีเนื้อหาถูกต้อง ทันสมัย น่าสนใจ และเป็นสื่อที่จะให้ผลต่อการเรียนการสอนมากที่สุด ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาวิชานั้นได้ดี เป็นลำดับขั้นตอน
3. เป็นสื่อที่เหมาะสมกับวัย ระดับชั้น ความรู้ และประสบการณ์ของผู้เรียน
4. สื่อนั้นควรสะดวกในการใช้ มีวิธีใช้ไม่ซับซ้อนยุ่งยากจนเกินไป
5. ต้องเป็นสื่อที่มีคุณภาพเทคนิคการผลิตที่ดี มีความชัดเจน และเป็นจริง
6. มีราคาไม่แพงจนเกินไป หรือถ้าจะผลิตเองควรคุ้มกับเวลา และการลงทุน

3.6.4 หลักการใช้เครื่องมือเครื่องจักรและสื่อการเรียนการสอน

1. หลักการใช้เครื่องมือเครื่องจักรและสื่อการสอน ประกอบด้วย
 - 1.1 เตรียมตัวผู้สอน เป็นการเตรียมความพร้อมของผู้สอนในการใช้สื่อการสอน โดยการทำความเข้าใจในเนื้อหาที่มีในสื่อ ขั้นตอน และวิธีการใช้สื่อ เป็นต้น
 - 1.2 เตรียมจัดสภาพแวดล้อม เช่น สถานที่ ห้องเรียน ห้อง Lab วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ
 - 1.3 เตรียมตัวผู้เรียน เพื่อให้มีความพร้อมที่จะเรียน อาจมีการทดสอบ มีการอธิบายวิธีการใช้สื่อ อุปกรณ์ เครื่องมือต่างๆบอกวัตถุประสงค์ แนะนำหรือให้ความคิดรวบยอดของเนื้อหาในสื่อต่างๆ เป็นต้น
 - 1.4 การใช้สื่อให้เหมาะกับขั้นตอนและวิธีการ ตามที่ได้เตรียมไว้แล้ว และควบคุมการนำเสนอสื่อ เพื่อให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างราบรื่น
 - 1.5 การติดตามผล (Follow Up) หลังจากการใช้สื่อการสอนแล้ว ควรมีการติดตามผลเพื่อเป็นการทดสอบว่า ผู้เรียนเข้าใจบทเรียน และเรียนรู้ จากสื่อที่นำเสนอไปนั้นอย่างถูกต้องหรือไม่ เช่น การให้ผู้เรียนตอบคำถาม อภิปราย ทำรายงาน เป็นต้น เพื่อผู้สอนจะได้ทราบจุดบกพร่อง สามารถ นำมาแก้ไขปรับปรุงสำหรับการสอนในครั้งต่อไป
2. ขั้นตอนการใช้สื่อการสอน

การใช้สื่อการสอนนั้นอาจจะใช้เฉพาะขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งของการสอน หรือจะใช้ทุกขั้นตอนก็ได้ ดังนี้

 - 2.1 ชี้นำเข้าสู่บทเรียน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในเนื้อหาที่กำลังจะเรียนนั้น สื่อที่ใช้ในขั้นนี้จึงเป็นสื่อที่แสดงเนื้อหากว้างๆ หรือเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนในครั้งก่อน ยังมีใช้สื่อที่เน้นเนื้อหาเจาะลึกอย่างแท้จริง และควรเป็นสื่อที่ง่ายต่อการนำเสนอในระยะเวลาอันสั้น เช่น ภาพ บัตรคำ เป็นต้น

2.2 ชั้นคำเนิรการสอนหรือประกอบกิจกรรมการเรียน เป็นชั้นที่จะให้ความรู้ เนื้อหาอย่างละเอียดเพื่อสนองวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้สอนควรเลือกสื่อให้ตรงกับเนื้อหา และวิธีการสอน ต้องมีการจัดลำดับขั้นตอนการใช้สื่อให้เหมาะและสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียน การใช้สื่อในชั้นนี้ จะต้องเป็นสื่อที่เสนอความรู้อย่างละเอียดถูกต้องและชัดเจนแก่ผู้เรียน เช่น สไลด์ แผนภูมิ วิดิทัศน์ เป็นต้น

2.3 ชั้นวิเคราะห์และฝึกปฏิบัติ เป็นการเพิ่มพูนประสบการณ์ตรงแก่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้ทดลองนำความรู้ที่เรียนมาแล้วไปใช้แก้ปัญหาในชั้นฝึกหัด โดยการลงมือ ฝึกปฏิบัติเอง สื่อในชั้นนี้จึงเป็นสื่อที่เป็นประเด็นปัญหาให้ผู้เรียนได้ขบคิด โดยผู้เรียนเป็นผู้ใช้สื่อเองมากที่สุด เช่น ภาพ บัตรปัญหา สมุดแบบฝึกหัด เป็นต้น

2.4 ชั้นสรุปบทเรียน เป็นการย้ำเนื้อหาบทเรียนให้ผู้เรียนมีความเข้าใจ ที่ถูกต้อง และตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ชั้นสรุปควรใช้เวลาเพียงสั้นๆ สื่อที่สรุปจึงควร ครอบคลุมเนื้อหาสำคัญทั้งหมด เช่น แผนภูมิ แผ่นโปรงใส เป็นต้น

2.5 ชั้นประเมินผู้เรียน เป็นการทดสอบว่าผู้เรียนเข้าใจในสิ่งที่เรียนไปถูกต้องมากน้อยเพียงใด และบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ สื่อในชั้นการประเมินนี้มักจะเป็นคำถามจากเนื้อหาบทเรียนโดยอาจมีภาพประกอบด้วยก็ได้

3. เทคนิคการใช้สื่อการเรียนการสอน

การใช้สื่อการเรียนการสอน ย่อมจะมีเทคนิคที่แตกต่างกันไปตามเงื่อนไขต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ลักษณะและคุณสมบัติของสื่อแต่ละประเภท กลุ่มผู้เรียน ผู้สอน สถานที่ ความพร้อมของอุปกรณ์และเครื่องมือประกอบตลอดจนสภาพแวดล้อมต่าง ๆ เป็นต้น แต่หลักการสำคัญที่จะต้องคำนึงถึงอยู่เสมอก็คือ “เงื่อนไขการเรียนรู้” คินเตอร์ ได้ให้ข้อเสนอแนะในการใช้สื่อการเรียนการสอนไว้ ดังต่อไปนี้

3.1 ไม่มีวิธีการสอนหรือวัสดุประกอบการสอนชนิดใด ที่จะสามารถใช้กับผู้เรียนและบทเรียนทั่วไปได้ วิธีสอนและวัสดุประกอบการสอนแต่ละประเภทย่อมมีจุดมุ่งหมายเฉพาะของมันเอง

3.2 ในบทเรียนหนึ่ง ๆ ไม่ควรใช้สื่อการเรียนการสอนมากเกินไป ควรใช้เพียงแต่เท่าที่จำเป็นเท่านั้นในบางครั้งก็ไม่ควรใช้สื่ออย่างเด็ดขาด

3.3 สื่อการเรียนการสอนที่ใช้ควรจะต้องสอดคล้องกับบทเรียนและกระบวนการเรียนการสอน

3.4 สื่อการเรียนการสอนควรสร้างให้เกิดโอกาสที่ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเตรียมและการใช้อันก่อให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ไม่ลืมง่าย

3.5 ก่อนใช้สื่อการเรียนการสอน ผู้สอนควรทดลองใช้ก่อนเพื่อความแน่ใจว่าจะใช้ได้ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพนอกจากนั้นยังต้องจัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือประกอบให้พร้อมทุกอย่าง

3.6.5 ประเภทของเครื่องมือเครื่องจักรและสื่อการเรียนการสอน

1. สื่อการเรียนการสอนที่ใช้ประกอบในการเรียนการสอนเท่าที่พบเห็น พอสรุปเป็นประเภทต่างๆ ดังนี้คือ

1.1 กระดานดำ (Chalk boards)

1.2 หนังสือ ตำราเรียน/ใบเนื้อหาและใบงาน (Book or text/information and Worksheets)

1.3 แผ่นภาพ (Wall charts)

1.4 แผ่นใส (Overhead transparencies)/สไลด์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronics slide)

1.5 โมเดลพลาสติก (Overhead plastic models)

1.6 ภาพสไลด์และแผ่นภาพยนตร์ (Slide series and filmstrips)

1.7 แถบบันทึกเสียง (Audiotape recordings)

1.8 แถบวิดีโอทัศน์/แผ่นวิดีโอทัศน์ (Videotape recordings and videodiscs)

1.9 หุ่นจำลอง (Models)

1.10 อุปกรณ์ทดลอง/สาธิต (Experimental/demonstration sets)

1.11 ของจริง (Real objects)

1.12 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) หรือซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์อื่นๆ เป็นต้น

2. สื่ออี-เลิร์นนิง (e-Learning)

อี-เลิร์นนิงเป็นการนำส่งบทเรียนเพื่อการศึกษา และฝึกอบรม โดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น คอมพิวเตอร์ และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต โดยหลักแล้ว อี-เลิร์นนิงเป็นการศึกษาทางไกลวิธีหนึ่ง ที่ผู้เรียนสามารถศึกษาวัสดุการเรียนผ่านคอมพิวเตอร์จากเว็บไซต์หรือซีดี ซึ่งผู้สอนเสริมและผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารซึ่งกันและกัน โดยใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์หรือการใช้บอร์ดวิเคราะห์ร่วมกัน อี-เลิร์นนิงจึงสามารถใช้เป็นวิธีการหลักในการนำส่งบทเรียนเพื่อการฝึกอบรมหรือใช้ควบคู่กับการฝึกอบรมปกติในชั้นเรียน

3. วัสดุการเรียน (Learning materials)

วัสดุการเรียน (Learning materials) หมายถึง บทเรียน สื่อการเรียน กิจกรรมการเรียนการสอนแบบทดสอบ การตรวจ ปรับและกระบวนการเรียนรู้อื่น ๆ ที่นำเสนอผ่านคอมพิวเตอร์ เพื่อ

ถ่ายทอดไปยังผู้เรียนตามวัตถุประสงค์ของบทเรียนที่กำหนดไว้ ซึ่งนำเสนอในรูปแบบของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic media) จำแนกออกเป็น 6 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่

3.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์บนเว็บ (Web based instruction) หมายถึง บทเรียนสำเร็จรูปที่นำเสนอผ่านคอมพิวเตอร์หรือระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ทั้งเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายอินทราเน็ต ได้แก่ ดับเบิลยูบีไอ (WBI : Web based instruction) ดับเบิลยูบีที (WBT : Web based training) ไอบีไอ (IBI : Internet based instruction) เอ็นบีไอ (NBI : Net based instruction) หรือบทเรียนที่มีชื่ออื่นๆ เพื่อใช้ในการศึกษด้วยตนเอง

3.2 สไลด์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic slide) หมายถึง สื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่นำเสนอข้อมูลต่าง ๆ เพื่อการเรียนการสอน เช่น เพาเวอร์พอยต์ (Powerpoint slide) หรือ พิเซนเทชั่น ไฟล์ (Presentation files)

3.3 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Books) หมายถึง หนังสือ ที่นำเสนอผ่านจอภาพของเรื่องคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งพัฒนาขึ้นภายใต้แนวความคิดของการนำเสนอหนังสือทั่วไป

3.4 เอกสารประกอบการบรรยายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Lecture Notes) หมายถึง เอกสารประกอบการสอน หรือเอกสารประกอบการสอน หรือเอกสารคำสอนที่ผู้สอนใช้เพื่อประกอบการสอนผู้เรียนซึ่งอยู่ในรูปของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น ด็อกคูเมนต์ ไฟล์ (Document files) เทกซ์ ไฟล์ (Text files) และ พีดีเอฟไฟล์ (PDF Files)

3.5 ไฟล์ภาพเคลื่อนไหวและเสียงดิจิทัล (Video file and digital sound) หมายถึง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงที่นำเสนอผ่าน คอมพิวเตอร์ เพื่อใช้เป็นวัสดุประกอบการศึกษาหรือการฝึกอบรม เพื่อนำเสนอข้อมูลในลักษณะของมัลติมีเดีย

3.6 เอกสารไฮเปอร์เท็กซ์และไฮเปอร์มีเดีย (Hypertext and hypermedia document) หมายถึง ไฟล์เอกสารต่าง ๆ ในรูป ของเฮชทีเอ็มแอลไฟล์ (HTML Files) ซึ่งนำเสนอผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ ประกอบด้วย ข้อความ ภาพ และการเชื่อมโยง (Link) ไปยังส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งภายในและภายนอก วัสดุการเรียนทั้ง 6 ประเภทดังกล่าว บทเรียนคอมพิวเตอร์บนเว็บนับว่ามีความสำคัญที่สุดต่อการเรียนรู้ในระบบ e-Learning เนื่องจากเป็นวัสดุที่นำเสนอเนื้อหาสาระแก่ผู้เรียนโดยตรงบทเรียนคอมพิวเตอร์เว็บจึงมีบทบาทต่อการเรียนและการฝึกอบรมในการเรียนรู้อี-เลิร์นนิง (e-Learning) เป็นอย่างมาก จึงทำให้บางคนคิดว่าการศึกษด้วยตนเองผ่านบทเรียนดับเบิลยูบีไอ (WBI) หรือ ดับเบิลยูบีที (WBT) ก็คือ อี-เลิร์นนิงซึ่งไม่น่าจะเป็นคำตอบที่ถูกต้องนัก เนื่องจากคำตอบที่แท้จริงนั้น อี-เลิร์นนิง ไอเอ็นซีแห่งเยอรมันนี้ ได้สรุปไว้ ก่อนข้างชัดเจนว่า การออกแบบและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์บนเว็บ (e-Learning is the solution of the next education)

จึงเป็นเรื่องสำคัญที่จะต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ และมีการตรวจปรับทุกขั้นตอน เพื่อให้ได้มาซึ่งบทเรียนที่มีคุณภาพ ซึ่งจะส่งผลให้การศึกษาและการฝึกอบรมระบบ อี-เลิร์นนิ่งมีคุณภาพตามไปด้วย

4. ประเภทของสื่อการสอน

สื่อการสอนมีหลายประเภท และมีการจำแนกประเภทโดยใช้เกณฑ์ที่แตกต่างกัน ซึ่งสิริพัทธ์ เจษฎาวิโรจน์ (2550, หน้า 71-72) จำแนกประเภทของสื่อได้เป็น 6 ประเภทใหญ่ๆ ดังนี้

4.1 สื่อสิ่งพิมพ์ มีทั้งพิมพ์ที่จัดทำขึ้นเพื่อสนองการเรียนรู้ตามหลักสูตรโดยตรง เช่น หนังสือเรียน คู่มือครู แผนการเรียนรู้อ่านหนังสืออ้างอิง หนังสืออ่านเพิ่มเติม แบบฝึกกิจกรรม ใบงาน ใบความรู้ ฯลฯ และสิ่งพิมพ์ทั่วไปที่สามารถนำมาใช้ในกระบวนการเรียนรู้ เช่น วารสาร นิตยสาร จุลสาร หนังสือพิมพ์ จดหมายข่าว โปสเตอร์ แผ่นพับ แผ่นภาพ เป็นต้น

4.2 สื่อบุคคล หมายถึง ตัวบุคคลที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดสาระความรู้ แนวคิด และวิธีปฏิบัติตนไปสู่บุคคลอื่น นับเป็นสื่อการเรียนรู้ที่มีบทบาทสำคัญ โดยเฉพาะในด้านการโน้มน้าวจิตใจของนักเรียน สื่อบุคคลอาจเป็นบุคลากรที่อยู่ในสถานศึกษา เช่น ผู้บริหาร ครู บุคลากรทางการศึกษา คนทำอาหาร หรือตัวนักเรียนเอง หรืออาจเป็นบุคลากรภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ

4.3 สื่อวัสดุ เป็นสื่อที่เก็บสาระความรู้ไว้ในตัวเอง จำแนกออกเป็น 2 ลักษณะ คือ วัสดุประเภทที่สามารถถ่ายทอดความรู้ได้ด้วยตัวเอง โดยไม่จำเป็นต้องอาศัยอุปกรณ์ช่วย เช่น รูปภาพ หุ่นจำลอง เป็นต้น และวัสดุประเภทที่ไม่สามารถถ่ายทอดความรู้ได้โดยตนเองจำเป็นต้องอาศัยอุปกรณ์อื่นช่วย เช่น ภาพยนตร์ เทปบันทึกเสียง ซีดีรอม แผ่นดิสก์ เป็นต้น

4.4 สื่ออุปกรณ์ หมายถึง สิ่งที่เป็นตัวกลางหรือตัวผ่าน ทำให้ข้อมูลหรือความรู้ที่บันทึกในวัสดุสามารถถ่ายทอดออกมาให้เห็นหรือได้ยิน เช่น เครื่องฉายแผ่นโปร่งใส เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องบันทึกเสียง เป็นต้น

4.5 สื่อบริบท เป็นสื่อที่ส่งเสริมหรือสนับสนุนการเรียนการสอน ได้แก่ สภาพแวดล้อม และสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ แหล่งวิทยาการหรือแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ เช่น ห้องสมุด หรือเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติในรูปของสิ่งมีชีวิต เช่น พืชผักผลไม้ สัตว์ชนิดต่างๆ หรืออยู่ในรูปของปรากฏการณ์หรือเหตุการณ์ที่มีอยู่หรือเกิดขึ้นรอบตัวตลอดจนข่าวสารด้านต่างๆ เป็นต้น

4.6 สื่อกิจกรรม เป็นกิจกรรมหรือกระบวนการที่จัดขึ้นเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับนักเรียน ได้แก่ การแสดงละคร บทบาทสมมติ การสาธิต สถานการณ์จำลอง การจัดนิทรรศการ การไปทัศนศึกษานอกสถานที่ การทำโครงการ

จากความหมายดังกล่าว พอสรุปได้ว่า เครื่องมือเครื่องจักรและสื่อการเรียนการสอน หมายถึง เครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนการเรียนการสอน ได้รับความสนใจผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ เกิดความเข้าใจดีขึ้นอย่างรวดเร็ว

3.7 การฝึกงานในสถานประกอบการ

3.7.1 จุดมุ่งหมายของการฝึกงาน

การฝึกงานเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้โดยเน้นให้นักศึกษาเข้าฝึกงานในสถานประกอบการ เพื่อสัมผัสลักษณะการทำงานจากสถานประกอบการ โดยตรง เป็นการเพิ่มทักษะและประสบการณ์ในสาขาวิชาชีพ และเป็นพื้นฐานการเตรียมตัวเข้าสู่งานอาชีพอย่างมั่นคงและมีประสิทธิภาพเมื่อสำเร็จการศึกษาจากสถานศึกษา แล้วยังเป็นการส่งเสริมหลักสูตรการเรียนรู้ให้สมบูรณ์ และสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน

การฝึกงาน หมายถึง กระบวนการเพิ่มทักษะและประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์แก่การประกอบอาชีพ ช่วยให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติงานจริง เพื่อให้เกิดทักษะและความสามารถในการทำงานที่ดี สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ทั้งในสถานประกอบการ และการประกอบอาชีพอิสระ นักศึกษามีโอกาสได้ใช้เครื่องมือใหม่ๆ ในสถานประกอบการตลอดจนทราบถึงขั้นตอนปฏิบัติงานและเทคนิคการทำงาน สามารถเห็นวิธีการสร้างสรรค์ผลผลิตที่มีประสิทธิภาพนอกจากนั้นยังสร้างความเชื่อมั่นและทัศนคติที่ดีต่ออาชีพ และให้นักศึกษามีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีในการปฏิบัติงาน ที่สำคัญเป็นการเสริมสมรรถภาพในการประกอบอาชีพในอนาคตต่อไป

เมสัน และคณะ (Mason, et al., 1981, p.11) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการฝึกงานไว้ว่า

1. ช่วยให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์วิชาชีพในสาขาที่ตนสนใจ
 2. ช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาหารายได้พิเศษ เพื่อช่วยเหลือค่าใช้จ่ายในครอบครัว
 3. ช่วยจัดปัญหาการออกกลางคันของผู้เรียน เพราะการฝึกงานถือเป็นแรงจูงใจอย่างหนึ่งที่จะทำให้ผู้เรียนมีรายได้และมีความมั่นใจในการออกไปประกอบอาชีพในอนาคต
 4. ช่วยพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน และพัฒนาความชำนาญในการปฏิบัติงาน
- จุดมุ่งหมายของการฝึกงานในขั้นต้นอาจสรุปได้ว่า การจัดการฝึกงานนั้นถือเป็นการเชื่อมโยงความสอดคล้องระหว่างการศึกษากับการทำงาน และที่สำคัญยังเป็นการส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการศึกษาฝึกงานมีความสามารถในการพัฒนาทักษะ ความพร้อมในการปฏิบัติงานและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.7.2 ความสำคัญของการจัดการฝึกงานในสถานประกอบการ

การจัดการฝึกงานในสถานประกอบการเป็นกระบวนการที่สามารถฝึกฝนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และปฏิบัติการฝึกงานด้วยเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในการทำงานเพื่อเตรียมความพร้อมให้เกิดความมั่นใจที่ออกไปประกอบอาชีพ เพราะปกติโดยทั่วไปแล้วการเรียนการสอนในสถานศึกษานั้น ไม่สามารถวัดประสบการณ์จริงด้านการปฏิบัติงานให้กับผู้เรียนได้เพราะสถานศึกษามีข้อจำกัดอยู่หลายประการ โดยเฉพาะด้านงบประมาณการลงทุนจัดซื้อเครื่องมือ อุปกรณ์ ตลอดจนการจัดสร้างห้องปฏิบัติการจำลอง เพื่อรองรับการฝึกประสบการณ์ อีกประการหนึ่งด้านวิธีการปฏิบัติและด้านเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ไม่สามารถปรับให้มีความทันสมัยสอดคล้องกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้ อีกทั้งสถานศึกษาไม่สามารถที่จะจัดการเรียนการสอนและจัดประมวลประสบการณ์ในการปฏิบัติงานให้กับผู้เรียนได้ทุกแง่มุม (Lewis, 1973, p.108)

การจัดการฝึกงานนับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษาและวงการอุตสาหกรรม เพราะนอกจากจะเกิดความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการและสถานศึกษาแล้ว ผู้เข้ารับการฝึกงานยังได้ประโยชน์เพิ่มอีก 3 ด้าน คือ

1. ทักษะในการปฏิบัติงานในแต่ละด้าน
2. ทักษะในการปฏิบัติงานโดยส่วนรวม
3. พัฒนาบุคลิกภาพให้เหมาะสมกับงานอาชีพของตน

จากรายงานการสัมมนาเกี่ยวกับการจัดฝึกงาน นักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2532, หน้า 25) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการฝึกงานนักศึกษาในสถานประกอบการ

1. การฝึกงานในสถานประกอบการถือเป็นการแบ่งเบาภาระในการลงทุนด้านอาชีวศึกษาหรือการฝึกวิชาชีพ
2. การฝึกงานในสถานประกอบการหรือในโรงงาน จะช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกงานได้สัมผัสกับสิ่งแวดล้อมของโลกแห่งการทำงานจริง
3. การฝึกงานในสถานประกอบการ เป็นแนวทางและแบบอย่างที่ดีสำหรับการปฏิบัติเกี่ยวกับการฝึกงานในอาชีพประเภทอื่น ๆ
4. การฝึกงานในด้านอุตสาหกรรมระดับฝีมือหรือระดับกลางมีความจำเป็น เพราะช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน

สาระ ปัทมพงศา (2551, หน้า 69) ได้กล่าวถึง การพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนวิชาชีพว่า “ควรจะมีการสร้างความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดระหว่างโลกของการศึกษาและโลกของการ

ทำงาน โดยใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นมาช่วยในการจัดการศึกษาให้มาก โดยให้ครู ผู้ปกครอง ผู้ชำนาญการ ในท้องถิ่นให้ความร่วมมือในกระบวนการพัฒนาการเรียนการสอน”

เมรี และ โจयी (Mary & Joyee, 1999, p.33) กล่าวว่า “การฝึกงานจะทำให้ผู้เรียนมีประสบการณ์มีความพร้อมในการทำงานและเป็นการเชื่อมโยงระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการในการให้ความร่วมมือในการจัดการศึกษาร่วมกัน”

อาจกล่าวสรุปว่า การฝึกงานทุกประเภทล้วนมีประโยชน์ต่อการพัฒนาบุคลากรให้เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ โดยเฉพาะการจัดการฝึกงานร่วมกันระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ นั้น เป็นวิธีการหนึ่งที่จะทำให้ผู้เข้ารับการศึกษาที่มีความพร้อมที่จะออกไปประกอบอาชีพตามสาขางาน ดังนั้นการจัดการฝึกงานในสถานประกอบการจึงทำให้สถาบันการศึกษาสามารถจัดการศึกษาด้านวิชาชีพให้เป็นไปตามเป้าหมายและตามความต้องการได้อย่างแท้จริง

3.7.3 หลักการปฏิบัติในการจัดการฝึกงานร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ

การจัดการฝึกงานในสถานประกอบการ เป็นกระบวนการที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความพร้อมเป็นพื้นฐาน มีความมั่นใจที่จะออกไปปฏิบัติงานในหน้าที่ยิ่งขึ้น เพราะการฝึกงานจะทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี

เลวิส (Lewis, 1973, pp.108) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการฝึกงาน ในสถานประกอบการ “การเรียนการสอนในสถานศึกษามีข้อจำกัดในเรื่องความทันสมัยของอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ดังที่สถานประกอบการมีได้ อีกทั้งไม่สามารถจัดการเรียนการสอนประสบการณ์ในการทำงานให้กับผู้เรียนได้ทุกแง่มุม”

เมสัน และคณะ (Mason, et al., 1981, pp.102-104) ได้กล่าวถึงการฝึกงานร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

การเรียนการสอนในสถานศึกษา ต้องประกอบด้วยลักษณะสำคัญ 2 ประการ คือ ความรู้พื้นฐานด้านแนวคิด ความรู้ ทักษะ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเตรียมนักเรียนเพื่อประกอบอาชีพกำหนดนโยบายและดำเนินการปฏิบัติงานตามนโยบายด้านวิชาชีพของสถานศึกษาให้สอดคล้องกับโครงการฝึกงานที่กำหนดไว้ เพราะการดำเนินงานดังกล่าวมีความจำเป็นต่อสถานประกอบการ ความรับผิดชอบ และหน้าที่ของผู้ประกอบการ

1. จัดเตรียมรายวิชาต่าง ๆ ที่จะช่วยพัฒนาความรู้ด้านอาชีพ ทักษะ แนวความคิด ตลอดจนเจตคติที่ดีสำหรับผู้เรียนก่อนออกไปฝึกอาชีพ

2. วางแผนจัดการฝึกงานอย่างเป็นลำดับขั้นตอน โดยการเขียนเป็นโครงการหรือคู่มือ เพื่อเป็นการชี้แนะว่านักเรียนควรจะได้เรียนรู้อะไร ที่ไหน เมื่อไร กับใคร ซึ่งในการวางแผนดังกล่าว อาจจะได้มาจากการวิเคราะห์ ลักษณะของงาน ผู้รับผิดชอบ และหน้าที่ผู้รับการฝึกปฏิบัติ

3. เลือกสถานที่ฝึกงาน ควรคำนึงถึงความเหมาะสมและความสามารถที่จะให้ประสบการณ์ตรงให้มากที่สุดพอที่จะสามารถออกไปประกอบอาชีพต่อไป

4. ส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษาหาความรู้และประสบการณ์ด้านอาชีพ ตามจุดมุ่งหมายของวิชาชีพ คือ การเตรียมตัวผู้เรียนเพื่อการประกอบอาชีพ

5. จัดเวลาในการประสานงานอย่างเพียงพอ โดยคำนึงถึงจำนวนผู้รับการฝึกและบริเวณ ที่ตั้งสถานประกอบการ เพื่อที่จะทำให้ผู้ประสานงานสามารถดำเนินงานด้านการบริหาร การจัดการและการปรับปรุงการฝึกงานได้อย่างเต็มที่

6. จัดการนิเทศการฝึกงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งวิธีการดังกล่าวจำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับบุคลากรที่มีส่วนรับผิดชอบในโครงการฝึกงาน เช่น เจ้าของสถานประกอบการ ผู้จัดการ หรือเจ้าหน้าที่ของสถานประกอบการ และอาจารย์นิเทศ เป็นต้น

7. มีการจัดบันทึกเกี่ยวกับการฝึกงานของนักเรียนที่มีระบบที่สำคัญ ควรมีลักษณะข้อมูลที่เป็นระบบ เพื่อใช้พัฒนาความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานของนักเรียนได้อย่างทั่วถึง

8. จัดหาเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในการเรียนการสอนอย่างเพียงพอและเหมาะสม เพื่อให้ทันการเปลี่ยนแปลงในกิจกรรมต่าง ๆ และสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียน

9. กำหนดคุณสมบัติของผู้ที่ทำหน้าที่ประสานงาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าวมีคุณสมบัติเพียงพอ ในด้านความรู้ ความสามารถ ในด้านวิชาการและวิชาชีพ ตลอดจนประสบการณ์ในการทำงาน

10. ยอมรับฟังความคิดเห็นและปฏิบัติตามคำแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาโครงการ ซึ่งอาจจะ ได้แก่ เจ้าของสถานประกอบการ อาจารย์นิเทศ ผู้บริหารสถานศึกษา

3.7.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการฝึกงาน

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการฝึกงาน มีดังนี้

1. สถานที่ฝึกงานที่ดี ควรมีขนาดเหมาะสมกับจำนวนผู้รับการฝึกงาน ควรจะได้พิจารณาหรือควรเอาใจใส่ทั้งในด้านบริเวณที่เหมาะสมเพียงพอกับการปฏิบัติงาน มีอุปกรณ์ต่าง ๆ ครบถ้วน และมีความปลอดภัยในการปฏิบัติงานด้วย นอกจากนี้ สถานที่ฝึกงานควรประกอบด้วยอุปกรณ์ลักษณะต่าง ๆ ดังนี้ (Ditlow & Steinmetz, 1972, p.22)

- 1.1 มีแสงสว่างเพียงพอ
 - 1.2 มีอากาศถ่ายเทสะดวก
 - 1.3 มีพื้นสะอาด
 - 1.4 มีการจัดตั้งเครื่องจักรต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ
 - 1.5 มีป้ายนิเทศ หรือประกาศเตือนเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
 - 1.6 มีเครื่องมือดับเพลิงเพื่อให้ใช้ในกรณีที่มีอัคคีภัย
 - 1.7 มีอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการปฐมพยาบาล
2. เกณฑ์ในการเลือกสถานที่ฝึกงานแก่นักเรียน ของสถานที่ฝึกงานที่ดีควรมีลักษณะดังนี้
- 2.1 ควรจะเป็นที่ที่สามารถจัดประสบการณ์และทักษะในการปฏิบัติงานให้นักเรียนได้หลาย ๆ อย่าง และอย่างกว้างขวาง ไม่ใช่เพียงประสบการณ์อย่างซ้ำซากเท่านั้น
 - 2.2 ควรมีความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงาน และมีที่สำหรับป้องกันการเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับการปฏิบัติงานได้ด้วย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุดังกล่าวเกิดขึ้นอีก
 - 2.3 ควรมีวัสดุ อุปกรณ์ ตลอดจนเครื่องมือต่าง ๆ ที่ทันสมัยและเพียงพอ
 - 2.4 ควรจะเป็นที่ที่สามารถถ่ายทอดทั้งประสบการณ์ในการปฏิบัติงานความรู้และทักษะในวิชาชีพแก่นักเรียน
 - 2.5 ควรเป็นสถานที่ที่ได้รับการดูแล และตรวจสอบความปลอดภัยจากเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับอาคารสถานที่
 - 2.6 ควรจะเป็นสถานที่ที่ชื่อเสียงดีในการดำเนินธุรกิจ และการประกอบกิจการในชุมชนนั้น ๆ
 - 2.7 ควรเป็นสถานที่ที่อยู่ไม่ไกลจากสถานศึกษาจนเกินไป และการเดินทางไปมาสะดวกสบาย
 - 2.8 ควรมีระยะเวลาในการปฏิบัติงานที่แน่นอนในแต่ละวัน โดยควรมีชั่วโมงในการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่าวันละ 8 ชั่วโมง
 - 2.9 ควรเป็นสถานที่ที่สามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้ฝึกงานกับผู้เข้ารับการศึกษา
 - 2.10 ควรเป็นสถานที่ที่สามารถจ่ายค่าตอบแทนให้กับนักเรียนที่เข้าฝึกงานด้วย โดยคำนึงถึงอัตราที่จ่ายให้แก่ลูกจ้างที่มีประสบการณ์และความสามารถเท่า ๆ กับผู้เข้ารับการศึกษา
3. วัสดุอุปกรณ์ในการฝึกงาน วัสดุอุปกรณ์ในการฝึกงานมีความสำคัญต่อการเรียนการสอน การฝึกงานในทุกสาขาวิชา ไม่ว่าจะเป็นสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม หรือพาณิชยกรรม เพราะ

ถ้าขาดวัสดุอุปกรณ์ในการเรียนการสอนและการฝึกงานมีจำนวนไม่เพียงพอและไม่ทันสมัยแล้ว โอกาสนักเรียนจะมีงานทำ หรือสามารถประกอบอาชีพได้หลังจากจบการศึกษาแล้วมีน้อยมาก เพราะประสบการณ์ที่นักเรียนได้รับจากการปฏิบัติงานในโลกของการทำงานจริงๆ ไม่สอดคล้องสัมพันธ์กัน

นอกจากนั้นความขาดแคลนวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน และการฝึกงานทั้งปริมาณ และคุณภาพนั้น จะทำให้เกิดปัญหาที่สำคัญอย่างยิ่งในการฝึกงาน เพราะนักเรียนจะไม่สนใจการฝึกงานเลย เมื่อวัสดุอุปกรณ์ที่เขาเห็นในหนังสือหรือในภาพยนตร์กับอุปกรณ์ในสถานที่ฝึกงานไม่ สอดคล้องสัมพันธ์กัน (Brossman, 1980, p.43)

4. บุคลากร บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการฝึกงาน คือ

4.1 ผู้ประสานงาน ในการส่งนักศึกษาออกฝึกงานในสถานประกอบการ สถานศึกษาจำเป็นต้องคัดเลือกผู้ประสานงานที่มีความรู้ ความสามารถ และมีทักษะในการ ปฏิบัติงานต่าง ๆ สามารถทำงานด้วยตนเองได้

เมสัน และคณะ (Mason, et al., 1981, pp.126-131) ได้กล่าวถึงความสำเร็จในการ ประสานงานด้านการศึกษาระดับวิชาชีพ ควรจะเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติดังนี้ 1) มีความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพและ ทักษะในหน้าที่ของตนอย่างดีพอ 2) มีความรู้สึกไวต่อความต้องการและความรู้สึกของคนทั่วไป ไม่ เพียงแต่ผู้เข้ารับการฝึกงานเท่านั้น เพราะทุกคนอาจมีความรู้สึกแตกต่างกันไป เช่น สมหวัง ผิดหวัง หรือคับข้องใจ เป็นต้น 3) มีความสำนึกในหน้าที่ที่มีต่อการฝึกงาน 4) มีความเข้าใจและความรู้สึกที่ ดีต่อโครงการฝึกงาน ที่สถานศึกษาจัดขึ้น 5) มีบุคลิกภาพเหมาะสมและเป็นที่ยอมรับในด้าน การศึกษาระดับวิชาชีพ 6) มีทักษะในการประชาสัมพันธ์เพื่อที่จะสามารถโต้ตอบ หลีกเลี่ยง เชิญชวน และ สื่อสาร โดยสามารถพูดต่อหน้าสาธารณชนอย่างมั่นใจและมีวิจารณญาณ 7) มีแนวคิดต่อตนเองใน แง่บวก แต่ก็พร้อมที่จะยอมรับการตำหนิทุกเมื่อ 8) มีความสามารถที่จะให้นักเรียนแต่ละคนรู้จัก ข้อบกพร่องของตน แล้วแสวงหาความสามารถที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพต่อไป 9) ยอมรับใน ความสามารถของนักเรียน และพยายามเปิดโอกาสให้นักเรียนแต่ละคน มีโอกาสในการฝึกงานอย่าง เท่าเทียมกัน 10) มีความสามารถในการปฏิบัติงานนิเทศ 11) มีความสามารถในการดำเนินโครงการ และ 12) มีความเข้าใจและสามารถวิเคราะห์ผู้เข้ารับการฝึกงานได้โดยปราศจากการหาเหตุผล เข้าข้างตนเอง

4.2 อาจารย์นิเทศก์ การนิเทศนักศึกษาฝึกงานในสถานประกอบการนั้น ถ้าจะให้ บังเกิดผลดีและมีประสิทธิภาพบรรลุวัตถุประสงค์ของการนิเทศที่มุ่งให้เกิดการพัฒนาบุคคลนั้น ผู้ที่ ทำหน้าที่นิเทศควรมีคุณสมบัติทั่วไป และคุณสมบัติด้านวิชาชีพดังนี้

4.2.1 คุณสมบัติทั่วไป มีดังนี้ 1) สร้างศรัทธาให้เกิดขึ้นกับตนเอง 2) เห็นอกเห็นใจผู้อื่น 3) มีความกระตือรือร้น 4) มองโลกในแง่ดี 5) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 6) มีอารมณ์ขัน 7) มีสุขภาพดี 8) มีความสามารถในการประเมินค่าสิ่งของ 9) มีความจริงใจ และ 10) มีไหวพริบและฝึกฝนตนเองตลอดจนมีประสบการณ์อย่างเพียงพอ

4.2.2 คุณสมบัติด้านวิชาชีพ มีดังนี้ 1) มีความรู้พื้นฐานอย่างกว้างขวาง 2) มีความรู้ในวิชาเฉพาะอย่างเพียงพอ 3) มีทักษะในการสอน 4) มีความเข้าใจในกระบวนการของการศึกษา 5) มีความรู้ด้านวิธีสอนและวัสดุอุปกรณ์การสอน 6) มีความสามารถในการวัดผล 7) มีประสิทธิภาพในการทดลองและวิจัย 8) ตระหนักถึงกระบวนการผลที่เกิดขึ้น และ 9) มีความกระตือรือร้นที่จะปรับปรุงตนเองอยู่เสมอ

3.8 ด้านการวัดผลและประเมินผล

3.8.1 ความหมายของการวัดผลและประเมินผล

การกล่าวถึงการวัดและการประเมินผลจำเป็นต้องรู้จักความหมายของคำดังนี้ คำว่า การวัดผล (Measurement) และการประเมินผล (Evaluation) เป็นคำที่มีความหมายเกี่ยวข้องกัน โดยจะประเมินสิ่งใดนั้น ได้ต้องมีการวัดสิ่งนั้นก่อน มีผู้กล่าวถึงการวัดผล การประเมินผล ดังต่อไปนี้

1. ความหมายของการวัดผล (Measurement)

ไวร์สมา และเจอร์ส (Wiersma & Jurs, 1990 ; อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2546, หน้า 1) ให้นิยามว่า การวัดผล หมายถึงการกำหนดค่าเป็นตัวเลขให้กับสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือปรากฏการณ์ใดปรากฏการณ์หนึ่งโดยใช้กฎเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นเพื่อให้ค่าที่เป็นตัวเลขนั้นมีความหมายในเชิงปริมาณเพื่อแทนคุณสมบัติของสิ่งที่ต้องการวัดผล ผลจากการวัดได้เป็นค่าสังเกต หรือค่าการวัด

ยุพาวดี สิริปริดี และคณะ (2557, หน้า 5) ให้ความหมายการวัดผล หมายถึง การกำหนดค่าเป็นตัวเลขให้กับสิ่งที่ต้องการวัด โดยใช้กฎเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น เช่น การวัดความสูง น้ำหนัก ความรู้ ความสนใจ ระยะเวลา อุณหภูมิ องค์ประกอบของการวัดประกอบด้วย 1) สิ่งที่ต้องการวัด 2) กฎเกณฑ์การวัด สิ่งที่ต้องการวัด หมายถึง คุณลักษณะ (Characteristics) หรือคุณสมบัติ (Properties) ของสิ่งที่ต้องการวัด เราจะไม่วัดความรู้ ความสามารถ หรือความสนใจของคน ในทำนองเดียวกันเราจะไม่วัดอากาศแต่จะวัดอุณหภูมิของอากาศ สำหรับกฎเกณฑ์การวัดเป็นสิ่งที่ผู้วัดกำหนดขึ้น เช่น การวัดความรู้ ผู้ถูกวัดจะได้ความรู้ 1 คะแนน ถ้าตอบข้อสอบถูก 1 ข้อ เป็นต้น โดยในการวัดจะมีการสร้างเครื่องมือเพื่อใช้วัดตามกฎเกณฑ์ที่กำหนด

สรุปได้ว่าการวัดผลเป็นการกำหนดค่าเป็นตัวเลขให้กับสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือปรากฏการณ์ใดปรากฏการณ์หนึ่งที่ต้องการวัด โดยใช้กฎเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นเพื่อให้ค่าที่เป็นตัวเลขนั้นมีความหมายในเชิงปริมาณเพื่อแทนคุณสมบัติของสิ่งที่ต้องการวัด

2. ความหมายของการประเมินผล (Evaluation)

อัลกิน (Alkin, 1969, p.107) กล่าวว่า การประเมินเป็นกระบวนการรวบรวมคัดเลือกข้อมูลสารสนเทศที่เหมาะสมมาวิเคราะห์แล้วจัดทำรายงานสรุปให้กับผู้มีอำนาจในการตัดสินใจได้พิจารณาตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสม

ครอนบาค (Cronbach, 1970, p.672) กล่าวว่า การประเมินเป็นกระบวนการที่มีระบบในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการที่มีการปรับปรุงแก้ไข การดำเนินงานหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของโครงการ

สตัฟเฟิลบีม และคณะ (Stufflebeam, et.al., 1971, p.205) กล่าวว่า การประเมินเป็นการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการเลือกตัดสินใจ

สรุปความหมายของการประเมินผลเป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลสารสนเทศที่เหมาะสมและนำมาวิเคราะห์ตัดสินคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยนำผลการวัดมาเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และสามารถนำผลประเมินไปใช้ในการตัดสินใจเพื่อปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงาน

3.8.2 แนวคิดในการวัดผลและประเมินผลการจัดการศึกษา

การวัดผลและการประเมินผลการจัดการศึกษาต้องมีแนวคิดพื้นฐานจากระบบประชาธิปไตยที่ว่าทุกสิ่งสามารถตรวจสอบและปรับปรุงได้ เพื่อเป็นการสร้างสรรค์ในการจัดการศึกษาและพัฒนาอย่างยั่งยืน แนวคิดในการวัดผลและการประเมินผลการจัดการศึกษา ควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. วางแผนและออกแบบการประเมิน ผู้ประเมินต้องวิเคราะห์รายละเอียด วัตถุประสงค์ของการประเมิน ช่วงเวลาในการประเมิน หรือเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงใด มีแนวทางในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งใด มีแนวทางการวัดอย่างไร ด้วยเครื่องมือประเภทใด และจะนำข้อมูลมาวิเคราะห์หรือตัดสินผลการประเมินด้วยเกณฑ์อะไร และใครที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน

2. กำหนดขอบข่ายของสิ่งที่ต้องการวัดผลและประเมินผลการจัดการศึกษาให้ชัดเจนครอบคลุมในสิ่งที่ต้องการวัดผลและประเมินผล โดยกำหนดประเด็นที่จะประเมินให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการประเมิน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลและประเมินผลการจัดการศึกษาต้องมีคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่ถูกต้องตรงตามสภาพความเป็นจริง เลือกเครื่องมือวัดให้เหมาะสมกับสิ่งที่ต้องการวัดเพื่อให้ได้ผลตรงตามสิ่งที่ต้องการวัดและมีความถูกต้องแม่นยำ ประเมินผลจากการวัดหลาย ๆ ด้าน และใช้วิธีวัดหลาย ๆ วิธี เพื่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด ครอบคลุมทุกพฤติกรรมและถูกต้องเชื่อถือได้

4. กำหนดมาตรฐานและเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการจัดการศึกษาให้ครอบคลุม มีความเหมาะสมในการตัดสินคุณค่าของข้อมูลหรือสารสนเทศที่ได้มา โดยเกณฑ์นั้นต้องบอกลักษณะสิ่งที่ดี เป็นที่ยอมรับได้ในการปฏิบัติ

5. ประเมินแบบมีส่วนร่วมเป็นการดำเนินงานร่วมกันในทุกขั้นตอนของการประเมิน หรือร่วมดำเนินงานบางส่วนระหว่างบุคลากรที่เกี่ยวข้องภายในองค์กรด้วยกันหรือผู้ประเมินในองค์กรกับผู้ประเมินนอกองค์กร

6. ใช้ประโยชน์จากการวัดผลและประเมินผลการจัดการศึกษา สามารถนำไปใช้ได้หลากหลายเพื่อพัฒนาการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยสรุปผลการประเมิน และจัดทำรายงานการประเมินต่อผู้เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจหรือตัดสินคุณค่าของสิ่งประเมิน เช่น การประเมินการจัดการศึกษา การประเมินหลักสูตร การประเมินผู้เรียน การประเมินครู การประเมินการจัดการเรียนการสอน เป็นต้น

สรุปได้ว่าแนวคิดในการวัดผลและประเมินผลการจัดการศึกษา ต้องมีการวางแผน ออกแบบการประเมิน กำหนดขอบข่ายสิ่งที่ต้องการวัดผลและประเมินผลให้ชัดเจน เครื่องมือที่ใช้วัดผลและประเมินผลการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ มาตรฐาน และเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการจัดการศึกษาที่กำหนดไว้อย่างเหมาะสม มีการประเมินแบบมีส่วนร่วม ผลการวัดผลและประเมินผลการจัดการศึกษาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลายเพื่อพัฒนาการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3.8.3 รูปแบบการวัดผลและประเมินผลการจัดการศึกษา

รูปแบบการวัดผลและประเมินผลการจัดการศึกษาเป็นกรอบความคิดหรือแบบแผนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบในการประเมินสิ่งที่ต้องการประเมินว่าควรพิจารณาประเมินสิ่งใด ด้วยวิธีใด ควรพิจารณาจากวัตถุประสงค์ของการประเมิน ข้อจำกัดของรูปแบบ ข้อจำกัดของเวลาและงบประมาณ นักวิชาการทางด้านการศึกษาได้เสนอแนวคิดหลายรูปแบบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

1. รูปแบบการประเมินที่เน้นวัตถุประสงค์ (Objective-based model) เป็นรูปแบบที่เน้นการตรวจสอบผลที่คาดหวังได้เกิดขึ้นตามวัตถุประสงค์หรือไม่ หรือประเมินโดยตรวจสอบผลที่ระบุไว้ในวัตถุประสงค์เป็นหลัก กับผลที่เกิดจากการปฏิบัติงานว่าบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ ได้แก่ รูปแบบการประเมินของ ไทเลอร์ (Tyler, 1943, p.167) รูปแบบการประเมินของครอนบาค (Cronbach, 1973, p.90) และรูปแบบการประเมินของเคิร์กแพทริก (Kirkpatrick, 1985, p.123)

2. รูปแบบการประเมินที่เน้นการตัดสินคุณค่า (Evaluation model)

เป็นรูปแบบการประเมินที่มีจุดหมายเพื่อรวบรวมข้อมูลสารสนเทศสำหรับกำหนดและวินิจฉัยคุณค่าของโครงการนั้น ๆ ได้แก่ รูปแบบการประเมินของสคริฟเวน (Scriven, 1967, p.89) รูปแบบการประเมินของสเทค (Stake, 1978, p.154) และรูปแบบการประเมินของโพรวัส (Provus, 1971, p.129)

รูปแบบการประเมินนี้เน้นการตัดสินคุณค่า สามารถนำไปใช้ในการประเมินลักษณะต่างๆ เช่น การดำเนินงานของโครงการ การประเมินประสิทธิผลของโครงการ การประเมินเป้าหมายของโครงการ การประเมินคุณภาพของเครื่องมือ การประเมินหลักสูตร การประเมินระบบการจัดการเรียนการสอน การประเมินเจตคติของผู้บริหาร ครู ผู้เรียน ผู้ปกครอง การประเมินปัจจัยนำเข้า การประเมินกระบวนการ การประเมินผลลัพธ์ของโครงการ การวิเคราะห์ผลประโยชน์และค่าใช้จ่าย เป็นต้น

4. แนวทางการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษา

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า มีนักวิชาการได้กล่าวถึงการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษา ดังนี้

4.1 แนวทางการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษา

กรมอาชีวศึกษา (2558, หน้า 5) ได้กล่าวถึงหน่วยศึกษานิเทศก์และสำนักนโยบายและแผนการอาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และได้สรุปแนวคิดในการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษา ดังนี้

การจัดการศึกษารูปแบบทวิศึกษา คือการจัดการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ให้แก่ผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีความประสงค์จะเรียนในสายวิชาชีพ เมื่อผู้เรียนสำเร็จการศึกษาครบตามหลักสูตรจะได้รับประกาศนียบัตรรับรองวุฒิการศึกษา ทั้งในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพพร้อมกันการจัดการศึกษารูปแบบทวิศึกษา เป็นแนวคิดใหม่และเป็นการสร้างนวัตกรรมในการจัดการศึกษารูปแบบใหม่ที่มีการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้ผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) ในการศึกษาทางด้านวิชาชีพ เพื่อเพิ่มทักษะและความรู้ความสามารถต่าง ๆ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการประกอบอาชีพ รวมทั้งเพิ่มโอกาสในการมีงานทำมากกว่าการมีวุฒิการศึกษาระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม. 6) เพียงอย่างเดียวเป็นความร่วมมือการจัดการศึกษาระหว่างสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐาน และสถานประกอบการ ต่าง ๆ ในการจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนร่วมกัน การเทียบโอนหน่วยกิต รวมทั้งการฝึกงาน ในสถานประกอบการ แนวคิดในการ

จัดการศึกษารูปแบบคู่ขนาน เริ่มต้น เมื่อปีพ.ศ. 2553 ด้วยโครงการ “ร้อยเอ็ด โมเดล” โดยหลังจาก ได้มีประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การกำหนดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ลงวันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2553 ปรากฏว่ามีสถานศึกษานานาชาติ ซึ่งมีนักเรียนไม่เกิน 120 คน อยู่เป็นจำนวนมาก คณะผู้แทนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 (ร้อยเอ็ด) พร้อมด้วยผู้อำนวยการ และครู โรงเรียนสุวรรณภูมิวิทยาลัย มีการหารือกับผู้อำนวยการวิทยาลัย การอาชีพเกษตรพิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อหาแนวทางเพิ่มจำนวนนักเรียนภายใต้ข้อจำกัดต่าง ๆ โดยทำความร่วมมือในการจัดการศึกษาร่วมกันและเริ่มมีการจัดการศึกษารูปแบบทวิศึกษา ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา และกระทรวงศึกษาธิการ ได้มีประกาศเรื่องการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) เพื่อรองรับคุณภาพและรับทราบการปรับปรุงหลักสูตรของผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 56 หลักสูตร เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ.2558 จึงเป็นการดำเนินการที่ชอบด้วยกฎหมาย (คณะกรรมการการศึกษาและการกีฬา สถานิติบัญญัติแห่งชาติ, 2559, หน้า 25) โดยกระทรวงศึกษาธิการ ได้ออกกฎกระทรวงว่าด้วยการแบ่งระดับและประเภทการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็น 3 ระดับ คือ

1. การศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา
2. การศึกษาระดับประถมศึกษา
3. การศึกษาระดับมัธยมศึกษาแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ
 - 3.1 การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
 - 3.2 การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย แบ่งระดับ เป็น 2 ประเภท คือ ประเภทสามัญศึกษา และประเภทอาชีวศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2559, หน้า 23) ได้นำพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติที่มีการกล่าวว่าการจัดการศึกษาระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย แบ่งการศึกษา ออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้ ประเภทสามัญศึกษา หน่วยงาน ที่รับผิดชอบ คือ สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน และประเภทอาชีวศึกษาหน่วยงาน ที่รับผิดชอบ คือ สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา จากสภาวะการณ์ปัจจุบันที่ต้องเผชิญกับ การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และ เทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ทำให้ทุกคนในสังคมต้องพยายามปรับตัวให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ให้ได้ทุกคนจึงหันมาให้ความสนใจกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตด้วย การศึกษามากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้าน อาชีวศึกษา ทั้งนี้เพื่อตอบสนองต่อความต้องการ ทั้งในการ ศึกษาต่อและการประกอบอาชีพ ประกอบกับรัฐบาลโดยกระทรวงศึกษาธิการให้ความสำคัญกับ การจัดการอาชีวศึกษา เพื่อต้องการ ให้นักเรียนสนใจเรียนสายอาชีพมากขึ้น เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ใน

ทำงานได้ทันที ดังนั้น เพื่อเป็นการสนองนโยบายดังกล่าวข้างต้น จึงกำหนดให้ดำเนินการเปิดสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ใน โรงเรียนมัธยม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ใน 3 ลักษณะคือ

ลักษณะที่ 1 ลงทะเบียนเป็นนักเรียนของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จบแล้วได้วุฒิประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) คือ

รูปแบบที่ 1 บุคลากรจากสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาไปสอนที่โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

รูปแบบที่ 2 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานส่งนักเรียนมาเรียนที่สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ลักษณะที่ 2 ลงทะเบียนเป็นนักเรียนของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเรียนหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย แต่เน้นวิชาชีพตามหลักสูตรจบแล้วได้วุฒิมัธยมศึกษาตอนปลาย มี 2 รูปแบบ คือ

รูปแบบที่ 1 นักเรียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติมจากรายวิชาชีพหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) เพื่อเทียบโอนเข้าสู่หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2556 และต้องลงทะเบียนเป็นนักเรียนของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) อีกอย่างน้อย 1 ภาคเรียนจึงจะได้วุฒิประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2556

รูปแบบที่ 2 นักเรียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติมจากรายวิชาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) เพื่อเป็นพื้นฐานการต่อระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

ลักษณะที่ 3 ลงทะเบียนเป็นนักเรียนของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน แต่นำหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2556 มาจัดการเรียนการสอน จบแล้วได้วุฒิประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยให้สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเป็นสถานศึกษาพี่เลี้ยง ทั้งนี้ในการเปิดสอนนั้นให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การขอเปิดหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ใน โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กล่าวโดยสรุปคือ การจัดการศึกษาวิชาชีพ เป็นการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ให้สามารถผลิตกำลังคนได้ตามเป้าหมายของประเทศ รวมทั้งมีทักษะฝีมือที่ได้มาตรฐาน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงเห็นสมควรในการปรับปรุงหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนที่มีความหลากหลาย เหมาะสม เพื่อเพิ่มโอกาสในการศึกษาด้าน

วิชาชีพ สำหรับนักเรียนตามความถนัดและความสนใจในการเข้าถึงการศึกษาอาชีวศึกษาได้ง่ายมากขึ้น นับเป็นทางเลือกหนึ่งของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-6) ที่มีความประสงค์จะเพิ่มพูนหรือสะสมความรู้ ทักษะและเตรียมตัวที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงานหรือศึกษาในระดับอาชีวศึกษาต่อไป

4.2 การเรียนแบบสะสมหน่วยกิต

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2559, หน้า 65) มีการจัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพ เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานให้สามารถผลิตกำลังคนได้ตามเป้าหมายของประเทศรวมทั้งมีทักษะฝีมือที่ได้มาตรฐาน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจึงเห็นสมควรปรับปรุงรูปแบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาให้มีความหลากหลาย เหมาะสม เพื่อเพิ่ม โอกาสในการศึกษาด้านวิชาชีพสำหรับประชาชนวัยเรียนและวัยทำงานตามความถนัดและความสนใจ ในการเข้าถึงการศึกษาอาชีวศึกษาได้ง่ายมากขึ้น ต้องขยายวิธี การและกลุ่มเป้าหมายเพื่อเพิ่ม โอกาสให้สามารถเข้าสู่ระบบการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาได้อย่างชัดเจน ทัวถึง และรวดเร็ว นับเป็นทางเลือกสำหรับประชาชนผู้สนใจ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1- ม. 3) และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม. 4- ม. 6) ที่มีความประสงค์จะเพิ่มพูนหรือสะสมความรู้ ทักษะและเตรียมตัวที่จะเข้าศึกษาในระดับอาชีวศึกษาต่อไป การเรียนรายวิชาสะสมหน่วยกิต ซึ่งประกอบด้วยรายวิชาระยะสั้น รายวิชาเตรียม ประกาศนียบัตรวิชาชีพ และรายวิชาเตรียมประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง จึงเป็นแนวทางหนึ่งในการเพิ่ม โอกาสทางด้านอาชีวศึกษาให้กับผู้สนใจ นักเรียนที่เรียนในระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย ได้มีโอกาสศึกษา ในหลักสูตรอาชีวศึกษาตามความถนัดและความสนใจโดยสามารถนำผลการเรียนจากรายวิชาดังกล่าวมาขอ โอน เพื่อนับจำนวนหน่วยกิตสะสมภายหลังจากที่ได้สมัครเข้าเรียน และขึ้นทะเบียนเป็นนักเรียน ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเป็นนักศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) กับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา การโอนผลการเรียนเข้าสู่หลักสูตรการอาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2559, หน้า 68) กล่าวถึงการ โอนผลการเรียนจาก หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย รายวิชาพื้นฐาน และจากหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายรายวิชาบังคับ เข้าสู่หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 หมวดวิชาทักษะชีวิต และหมวดวิชาเลือกเสรี มีแนวทางในการดำเนินการดังนี้

1. วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้น พื้นฐาน พุทธศักราช 255 และหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้น

พื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เปรียบเทียบกับจุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชาและคำอธิบายรายวิชา หมวดวิชาทักษะชีวิตในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2551

2. พิจารณาแนวทางการเทียบรายวิชาตามระเบียบกระทรวงกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 คือ ต้องเป็นรายวิชา หรือกลุ่มวิชาที่มีจุดประสงค์และเนื้อหาใกล้เคียงกัน ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 และมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่าหน่วยกิตของรายวิชาที่ระบุไว้ในหลักสูตร โดยมีแนวทางในการพิจารณาได้หลายกรณี

3. การโอนผลการเรียนรายวิชารายวิชาที่นำมาขอ โอนผลการเรียนจะต้องเป็นรายวิชาที่ได้ ะดับผลการเรียนไม่ต่ำกว่า 2.0 กรณีที่ได้ระดับผลการเรียนต่ำกว่า 2.0 ให้สถานศึกษาที่รับโอน ผลการเรียนทำการประเมินใหม่ถ้ามีผลตามเกณฑ์มาตรฐานแล้วจึงรับโอนรายวิชานั้น รายวิชาที่ได้ระดับ ผลการเรียนตั้งแต่ 2.0 ขึ้นไป สถานศึกษาจะรับโอนผลการเรียนหรือจะทำการประเมินใหม่แล้ว จึงรับโอนรายวิชานั้นก็ได้กรณีมีการประเมินใหม่ระดับผลการเรียนให้ เป็นไปตามที่ได้จากการประเมินใหม่แต่ต้องไม่สูงไป

4. การให้ระดับผลการเรียนเฉพาะรายวิชา ให้ใช้ตัวเลขในการแสดงระดับผลการเรียนตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 ดังนี้

- | | | |
|-----|---------|--------------------------------|
| 4.0 | หมายถึง | ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ ดีเยี่ยม |
| 3.5 | หมายถึง | ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ มาก |
| 3.0 | หมายถึง | ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ ดี |
| 2.5 | หมายถึง | ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ ดีพอใช้ |
| 2.0 | หมายถึง | ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ พอใช้ |
| 1.5 | หมายถึง | ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ อ่อน |
| 1.0 | หมายถึง | ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ อ่อนมาก |
| 0 | หมายถึง | ผลการเรียนตก |

การสมัครเข้าเป็นนักเรียน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2559, หน้า 69) กำหนดหลักเกณฑ์ของผู้ที่จะเข้าเรียน ตามโครงการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา และมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับ มัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือเทียบเท่าและต้องมี

คุณสมบัติตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

1. มีความประพฤติเรียบร้อย
2. มีสุขภาพร่างกายแข็งแรงไม่เป็นอุปสรรคต่อการเรียน
3. มีภูมิลำเนาเป็นหลักแหล่งหรือมีหลักฐานของทางราชการในลักษณะเดียวกันมาแสดง
4. มีความเคารพ เลื่อมใส ศรัทธาต่อสถาบันชาติศาสนาและพระมหากษัตริย์ด้วยความบริสุทธิ์ใจ
5. มีเจตคติที่ดีต่อการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข
6. เป็นนักเรียนในสังกัดสถานศึกษาที่เปิดสอนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน
7. เข้าเรียนโครงการการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ต้องมีความรู้ความเข้าใจรูปแบบวิธีการเรียนเป็นอย่างดีและยอมรับการจัดการอาชีวศึกษาตามแบบทวิศึกษาเป็นอย่างดี ทั้งสถานศึกษาสามารถกำหนดคุณสมบัติเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสมของโครงการ โดยผู้สมัครเข้าเรียนตามโครงการการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ต้องแจ้งความประสงค์ในการสมัครเรียน อย่างน้อยตามแบบฟอร์มที่กำหนด การเป็นนักเรียน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2559, หน้า 70) กล่าวว่า สถานศึกษาควรมีการตรวจสอบ นักเรียนที่ขึ้นทะเบียนแล้วนั้น ตามขั้นตอนต่อไปนี้

7.1 ผู้เข้าเรียนขึ้นทะเบียนเป็นนักเรียนในสถานศึกษาที่เปิดสอนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พร้อมทั้งแสดงหลักฐานการสำเร็จการศึกษาตามวันและเวลาที่สถานศึกษากำหนดโดยชำระเงินค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ตามที่หน่วยงานต้นสังกัดหรือสถานศึกษา กำหนดแล้วแต่กรณี ทั้งนี้ให้เสร็จสิ้นก่อนวันเปิดภาคเรียน โดยมีผู้ปกครองซึ่งสถานศึกษาเชื่อถือ มาให้คำรับรองและทำหนังสือมอบตัว

7.2 สถานศึกษาจัดการปฐมนิเทศให้กับนักเรียนและผู้ปกครอง เพื่อให้ทราบแนวทางและ กฎเกณฑ์ต่าง ๆ ในการเรียน

7.3 สถานศึกษาออกบัตรประจำตัวให้แก่ นักเรียน โดยบัตรประจำตัว ต้องระบุเลขที่ชื่อสถานศึกษา รหัสสถานศึกษา ชื่อ ชื่อสกุลนักเรียน รหัสประจำตัวนักเรียน เลขประจำตัวประชาชน วันออกบัตร วันหมดอายุ ลายมือชื่อหัวหน้าสถานศึกษา หรือผู้ได้รับมอบหมายให้ทำการแทน และ ให้มีรูปถ่ายครึ่งตัวของนักเรียน หน้าตรงไม่สวมหมวกไม่สวมแว่นตาตำแหน่งเครื่องแบบนักเรียน ถ่ายไว้ไม่เกิน 6 เดือน ติดลงในบัตร ให้มีลายมือชื่อของนักเรียน และประทับตราของ

สถานศึกษา ที่มีมูลนิธิของรูปถ่ายนักเรียน โดยให้คิดที่รูปถ่ายบางส่วนบัตรประจำตัวนี้ให้มีอายุเท่ากับ ระยะเวลาที่มีสภาพนักเรียนในสถานศึกษาแห่งนั้น แต่ต้องไม่เกิน 3 ปีนับแต่วันออกบัตร ถ้าบัตร ประจำตัวหมดอายุในระหว่างที่ยังมีสภาพนักเรียนก็ให้สถานศึกษาต่ออายุบัตรเป็นรายปีไป การจัดทำโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2558) ให้แนวทางการที่จะเปิดการเรียน การสอนโครงการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ในสถานศึกษานั้นสถานศึกษาต้องจัดทำโครงสร้างหลักสูตรของสถานศึกษาตามแนวทางดังต่อไปนี้

7.3.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2556 หลักสูตรการอาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) มุ่งให้มีความสัมพันธ์ให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ ปรัชญาการอาชีวศึกษาและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพหรือ มาตรฐานสมรรถนะของสาขาวิชานั้น ๆ ในการจัดการศึกษาโดยมุ่งเน้นผลิตผู้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะในระดับฝีมือ มีสมรรถนะที่สามารถปฏิบัติงานอาชีพได้จริง มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ วิชาชีพ และกณิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน สอดคล้องกับความต้องการของเศรษฐกิจและสังคม สามารถปฏิบัติงาน ได้อย่างมีความสุขและพัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ พร้อมกันนี้ยังเป็นหลักสูตรที่สำนักงาน ก.พ. ได้พิจารณาแล้ว มีมติรับรองคุณวุฒิตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาว่าอาจบรรจุเข้ารับราชการเป็น ข้าราชการพลเรือนสามัญ ในตำแหน่งที่ ก.พ. กำหนดว่า คุณวุฒิดังกล่าวเป็นคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งได้ในอัตราเงินเดือนต่าง ๆ โดยโครงสร้างหลักสูตรอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประกอบด้วยประเภทวิชาดังนี้ 1) ประเภทวิชาอุตสาหกรรม 2) ประเภทวิชาพาณิชยกรรม 3) ประเภทวิชาศิลปกรรม 4) ประเภทวิชาคหกรรม 5) ประเภทวิชาเกษตรกรรม 6) ประเภทวิชาประมง 7) ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว 8) ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ และ 9) ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร นอกจากนี้ในแต่ละประเภทวิชาแบ่งเป็นสาขาวิชาและสาขางานต่าง ๆ

7.3.2 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จัดโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 การจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลายดังนี้ 1) รายวิชาพื้นฐานตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2556 สถานศึกษาจัดรายวิชาพื้นฐานตาม 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ รวมจำนวน 41 หน่วยกิต โดยวางแผนการจัดรายวิชาพื้นฐาน ดังนี้ รายวิชาพื้นฐานที่จะเทียบโอนผลการเรียนเข้าสู่รายวิชาในกลุ่มวิชาต่าง ๆ ของหมวดวิชาทักษะชีวิตตาม

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 จำนวน 22 หน่วยกิต การจัดรายวิชาพื้นฐานกลุ่มนี้ให้พิจารณาถึงมาตรฐานการเรียนรู้หรือตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และรายวิชาพื้นฐานที่จะเทียบโอนผลการเรียนเข้าสู่รายวิชาในหมวดวิชา เลือกละเอียด ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 จำนวน 10 หน่วยกิต การจัดรายวิชาพื้นฐานกลุ่มนี้ให้พิจารณาถึงมาตรฐานการเรียนรู้หรือตัวชี้วัด ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 2) รายวิชาเพิ่มเติม ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สถานศึกษาต้องจัดรายวิชาเพิ่มเติม รวมไม่น้อยกว่า 40 หน่วยกิต โดยวางแผนการจัด ดังนี้ รายวิชาเพิ่มเติมที่สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการและ/หรือ จุดเน้นของสถานศึกษา (ถ้ามี) และรายวิชาเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการวุฒิประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในประเภทวิชา สาขาวิชาสาขางานใด ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 ให้นำรายวิชาในหมวดวิชาทักษะวิชาชีพไม่น้อยกว่า 71 หน่วยกิต ไปจัดเป็นหลักสูตรสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานการกำหนดรายวิชา ได้แก่ ชื่อรายวิชาจุดประสงค์ เนื้อหารายวิชาและชั่วโมงเรียน เป็นไปตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 การคิดค่าหน่วยกิตเป็นไปตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 คือ 40 ชั่วโมงเท่ากับ 1 หน่วยกิต แต่จำนวนหน่วยกิต รายวิชาต้องไม่น้อยกว่ารายวิชาในโครงสร้างของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 และ 3) กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สถานศึกษาจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามโครงสร้าง เวลาเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย คือ 360 ชั่วโมงต่อ 3 ปี โดยจัดให้เรียนทุกภาคเรียนปกติ ภาคเรียนละ 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

7.3.3 หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย ได้แก่ 1) กำหนดให้ผู้เรียนเรียนรายวิชาตามโครงสร้างและมาตรฐานหลักสูตรการศึกษา นอกระบบ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 รวมไม่น้อยกว่า 76 หน่วยกิต ประกอบด้วย รายวิชาบังคับไม่น้อยกว่า 44 หน่วยกิต และรายวิชาเลือกไม่น้อยกว่า 32 หน่วยกิต รวมทั้งกิจกรรม พัฒนาคุณภาพชีวิต จำนวน 200 ชั่วโมง 2) รายวิชาบังคับ ไม่น้อยกว่า 44 หน่วยกิต สามารถเทียบรายวิชาและ โอนผลการเรียน เข้าสู่หมวดวิชาทักษะชีวิตและหมวดวิชาเลือกเสรีในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 ตามแนวทางการโอนผลการเรียน 3) กำหนดให้เรียนเพิ่มรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ จำนวน 1 หน่วยกิต เพื่อให้ สามารถเทียบโอนรายวิชาและจำนวนหน่วยกิตเข้าสู่หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 ได้ครบตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนดให้เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ ในหลักสูตร จำนวน 6 หน่วยกิต 4) กำหนดให้มีการเทียบ โอนกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต จำนวน 200 ชั่วโมง เข้าสู่

กิจกรรมเสริมหลักสูตรในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 และ 5) กำหนดเงื่อนไขการจบหลักสูตร ต้องเป็นไปตามเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาของ ทั้งสองหลักสูตร

จากการศึกษาข้างต้น สรุปได้ว่า การจัดการศึกษารูปแบบทวิศึกษา เป็นการจัดการศึกษาตาม หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ให้แก่ผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายโดยจัดการเรียนการสอนร่วมกัน เป็นลักษณะการจัดการศึกษารูปแบบคู่ขนาน มีการเทียบโอนหน่วยกิตรวมทั้งการฝึกงานในสถานประกอบการ เมื่อนักเรียนศึกษาครบหลักสูตรจะได้รับประกาศนียบัตรรับรองวุฒิการศึกษา ทั้งในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพพร้อมกัน โดยกระทรวงศึกษาธิการได้แบ่งระดับและประเภทการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็น 3 ระดับ คือก่อนประถม ประถม และ มัธยม โดยมัธยมแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย โดยในส่วนของมัธยมศึกษาตอนปลาย นั้นกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดให้เปิดสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) โดยแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ และให้สถานศึกษาคำเนินการตามความเหมาะสมของสถานศึกษาที่เปิดสอน โดยในการเรียนแบบสะสมหน่วยกิตการ โอนหน่วยกิตให้กับผู้ที่สนใจ หรือ ให้กับนักเรียนในระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นการนำผลการเรียน ที่เรียนมาขอ โอนหน่วยกิตแล้วนับจำนวนหน่วยกิตสะสมภายหลังที่ได้สมัครเข้าเรียนและขึ้นทะเบียน เรียนตามหลักสูตรของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา การ โอนผลการเรียนเข้าสู่หลักสูตรการอาชีวศึกษา มีการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เปรียบเทียบกับจุดประสงค์ รายวิชา สมรรถนะรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาหมวดวิชาทักษะชีวิต ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2551 มีจุดประสงค์และเนื้อหาใกล้เคียงกัน ดังนั้น การจัดทำโครงสร้างหลักสูตร สถานศึกษาจึงต้องมีการมุ่งให้ความสำคัญและสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ ปรัชญาการอาชีวศึกษาและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ หรือมาตรฐาน สมรรถนะของสาขาวิชานั้น ๆ ในการจัดการศึกษา ส่วนการจัดหลักสูตรควรจัดการศึกษาเรียนร่วม หลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย ให้มีรายวิชาที่สามารถเทียบโอนผลการเรียนได้ตามกำหนดเงื่อนไขหรือเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

4.3 สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่จัดการศึกษาแบบทวิศึกษา

การจัดหลักสูตรสถานศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 การจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ต้องร่วมมือกับสถานศึกษาสังกัดสำนักงาน

คณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) กำหนดโครงสร้างหลักสูตรและเวลาเรียน การจัดการเรียนรู้ และการวัดผลและประเมินผล การฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการ และการเทียบโอนผลการเรียนของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรสถานศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยเรียนครบตามโครงสร้างหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 ในเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 3 ปีการศึกษา ดังตาราง 1

ตาราง 1 โครงสร้างหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และ โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย		หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2556	
รายวิชา	หน่วยกิต	รายวิชา	หน่วยกิต
1. รายวิชาพื้นฐาน	41 นก.	1.หมวดวิชาทักษะชีวิต	ไม่น้อยกว่า 22นก.
1.1 ภาษาไทย	6 นก.	1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย	ไม่น้อยกว่า 3 นก.
1.2 ภาษาต่างประเทศ	6 นก.	1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	ไม่น้อยกว่า 6 นก.
1.3 วิทยาศาสตร์	6 นก.	1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์	ไม่น้อยกว่า 4 นก.
1.4 คณิตศาสตร์	6 นก.	1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	ไม่น้อยกว่า 4 นก.
1.5 สังคมศึกษา	6 นก.	1.5 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา	ไม่น้อยกว่า 3 นก.
1.6 สุขศึกษาและพลศึกษา	6 นก.	1.6 กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา	ไม่น้อยกว่า 2 นก.
1.7 ศิลปะ	6 นก.		
1.8 การงานอาชีพและเทคโนโลยี	6 นก.		
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย		หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2556	
2. รายวิชาเพิ่มเติม	ไม่น้อยกว่า 40 นก.	2.หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า 71 นก.
		2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน	ไม่น้อยกว่า 18 นก.
		2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ	24 นก.
		2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก	ไม่น้อยกว่า 21 นก.
		2.4 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ	4 นก.
		2.5 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ	4 นก.
		3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 10 นก.

ตาราง 1 (ต่อ)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย		หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)พุทธศักราช 2556	
3. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	360 ชั่วโมง	1.หมวดวิชาทักษะชีวิต	2 ชั่วโมง ต่อ สัปดาห์
รวม	ไม่น้อยกว่า 81 นก.	รวม	ไม่น้อยกว่า 103 นก.

4.4 การจัดโครงสร้างรายวิชาและเวลาเรียน

สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จัดโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 การจัดการศึกษาเรียนรวมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย ดังนี้

1. รายวิชาพื้นฐาน สถานศึกษาจัดรายวิชาพื้นฐาน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 41 หน่วยกิต โดยวางแผนการจัดรายวิชาพื้นฐาน ดังนี้

1.1 รายวิชาพื้นฐานที่จะเทียบโอนผลการเรียนเข้าสู่รายวิชาในกลุ่มวิชาต่าง ๆ ของหมวดวิชาทักษะชีวิต ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ จำนวน 22 หน่วยกิต การจัดรายวิชาพื้นฐาน

กลุ่มนี้ ให้พิจารณาถึงมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหาใกล้เคียงกับรายวิชาในกลุ่มวิชาต่าง ๆ ของหมวดวิชาทักษะชีวิต ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 โดยจัดเป็นรายวิชาที่มีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่าหน่วยกิตของรายวิชาที่ต้องการเทียบโอนผลการเรียน

1.2 รายวิชาพื้นฐานที่จะเทียบโอนผลการเรียนเข้าสู่รายวิชาในหมวดวิชาเลือกเสรี ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ จำนวน 10 หน่วยกิต การจัดรายวิชาพื้นฐานกลุ่มนี้ ให้พิจารณาถึงมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหาใกล้เคียงกับรายวิชาในหมวดวิชาเลือกเสรี หรือหมวดวิชาทักษะวิชาชีพในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 โดยจัดเป็นรายวิชาที่มีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่าหน่วยกิตของรายวิชาที่ต้องการเทียบโอนผลการเรียน

2. รายวิชาเพิ่มเติม สถานศึกษาจัดรายวิชาเพิ่มเติม ไม่น้อยกว่า 40 หน่วยกิต โดยวางแผนการจัดดังนี้

2.1 รายวิชาเพิ่มเติมที่สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ และ/หรือจุดเน้นของสถานศึกษา (ถ้ามี)

2.2 รายวิชาเพิ่มเติมจัดตามหมวดวิชาทักษะวิชาชีพ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ไม่น้อยกว่า 71 หน่วยกิต) สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดรายวิชา โดยมีชื่อรายวิชา จุดประสงค์รายวิชาและเนือหารายวิชา และชั่วโมงเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ แต่คิดค่าหน่วยกิตตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (40 ชั่วโมงเท่ากับ 1 หน่วยกิต) ทั้งนี้ กรณีต้องการวุฒิประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในสาขาใด ให้จัดรายวิชาเพิ่มเติมในกลุ่มนี้ให้เรียนให้ครบตามโครงสร้างในหมวดทักษะวิชาชีพในสาขานั้น ๆ โดยใช้เวลาเรียนไม่น้อยกว่า 3 ปีการศึกษา

3. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สถานศึกษาจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามโครงสร้างเวลาเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 360 ชั่วโมง/ 3 ปี โดยจัดให้เรียนทุกภาคเรียนปกติ ภาคเรียนละ 3 ชั่วโมง/สัปดาห์ ดังตาราง 2

ตาราง 2 โครงสร้างหลักสูตรระดับมัธยมศึกษาตอนปลายการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย

รายวิชา	หน่วยกิต
1.รายวิชาพื้นฐาน	41 นก.
1.1 ภาษาไทย	6 นก.
1.2 ภาษาต่างประเทศ	6 นก.
1.3 วิทยาศาสตร์	6 นก.
1.4 คณิตศาสตร์	6 นก.
1.5 สังคมศึกษา	8 นก.
1.6 สุขศึกษาและพลศึกษา	3 นก.
1.7 ศิลปะ	3 นก.
1.8 การงานอาชีพและเทคโนโลยี	3 นก.
2.รายวิชาเพิ่มเติม	ไม่น้อยกว่า 40 นก.
2.1 รายวิชาเพิ่มเติมที่สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการและ/หรือจุดเน้นของสถานศึกษา	
2.2 รายวิชาเพิ่มเติมจัดตามหมวดวิชาทักษะวิชาชีพ หลักสูตร ปวช.	
1) กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน 2) กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ	
3) กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก 4) ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ	

ตาราง 2 (ต่อ)

รายวิชา	หน่วยกิต
3. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	360 ชั่วโมง
รวม	ไม่น้อยกว่า 81 นก.

4.5 การจัดการเรียนรู้และการวัดและประเมินผลการเรียน

สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา วางแผนร่วมกันในการจัดการเรียนรู้และการวัดและประเมินผลการเรียนดังนี้

1. รายวิชาพื้นฐาน สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นผู้ดำเนินการจัดการเรียนรู้และวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

2. รายวิชาเพิ่มเติม

2.1 รายวิชาเพิ่มเติมที่สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ และ/หรือจุดเน้นของสถานศึกษา สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นผู้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ และวัดและประเมินผลการเรียนของผู้เรียน

2.2 รายวิชาเพิ่มเติมจัดตามหมวดวิชาทักษะวิชาชีพ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เป็นผู้ดำเนินการจัดการเรียนรู้และวัดและประเมินผลการเรียนของผู้เรียน โดยความร่วมมือของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามข้อตกลงความร่วมมือในการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน

สำหรับการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพให้ผู้เรียน ให้สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาดำเนินการร่วมกันในการกำหนดหรือจัดหาสถานประกอบการ โดยวางแผนการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในภาคฤดูร้อน

3. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นผู้ดำเนินการจัดการเรียนรู้และวัดและประเมินผลการเรียนของผู้เรียน

4. การเทียบโอนผลการเรียน

สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียน

เรียนครบตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย) และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

5. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน รับเทียบโอนผลการเรียนรายวิชาเพิ่มเติมจัดตามหมวดวิชาทักษะวิชาชีพหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ จากสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เข้าสู่รายวิชาเพิ่มเติม ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายตามหลักสูตรสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน การจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย

6. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา รับเทียบโอนผลการเรียน ดังนี้

6.1 รายวิชาพื้นฐานตามหลักสูตรสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เข้าสู่รายวิชาหมวดทักษะชีวิต และหมวดวิชาเลือกเสรี หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

6.2 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ตามหลักสูตรสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เข้าสู่กิจกรรมเสริมหลักสูตรตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ทั้งนี้ ผลการเรียนที่จะนำมาเทียบโอนได้ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่แต่ละหลักสูตรกำหนด ตามตาราง 3

ตาราง 3 ภารกิจและบทบาทหน้าที่ในการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 การจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย

ที่	ภารกิจ	สถานศึกษา สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการ การศึกษาขั้น พื้นฐาน	สถานศึกษา สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการ การอาชีวศึกษา	หมายเหตุ
1.	การประชาสัมพันธ์	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.	การรับสมัคร/ใบสมัครผู้เรียนใน โครงการ	<input type="checkbox"/>		
3.	การลงทะเบียน/บัตรประจำตัว ผู้เรียน	<input type="checkbox"/>		
4.	การปฐมนิเทศ การแนะแนว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

ตาราง 3 (ต่อ)

ที่	ภารกิจ	สถานศึกษา สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการ การศึกษาขั้น พื้นฐาน	สถานศึกษา สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการ การอาชีวศึกษา	หมายเหตุ
5.	การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ตามโครงการเรียนร่วมหลักสูตร	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.	การจัดการเรียนการสอนรายวิชา พื้นฐานและวัดผลประเมินผล รายวิชา	<input type="checkbox"/>		สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา รับเทียบ โอนเป็นผลการเรียนหมวด วิชาทักษะชีวิต และหมวด วิชาเลือกเสรีของหลักสูตร ประกาศนียบัตร
7.	การจัดการเรียนการสอนรายวิชา เพิ่มเติมและการวัดผลประเมินผล รายวิชา		<input type="checkbox"/>	สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐานรับ เทียบโอนผลการเรียนหมวด วิชาทักษะวิชาชีพของ หลักสูตรประกาศนียบัตร
8.	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9.	การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	<input type="checkbox"/>		
10.	การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ		<input type="checkbox"/>	
11.	การเทียบโอนผลการเรียน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12.	การทดสอบ O-NET	<input type="checkbox"/>		
13.	การอนุมัติผลการเรียน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14.	การออกหลักฐานการสำเร็จ การศึกษา	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15.	การรายงานผลผู้จบการศึกษา	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16.	การสอบ V-NET		<input type="checkbox"/>	

17.	การประเมินผลการจัดหลักสูตร สถานศึกษาโครงการเรียนร่วม หลักสูตร	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----	---	--------------------------	--------------------------

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษา ที่ผู้วิจัยได้ค้นคว้าอ้างอิงไว้เป็น
แนวทางการวิจัยมีดังนี้

5.1 งานวิจัยในประเทศ

สาระ ปัทมพงศา (2551, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาคู่มือการเรียนร่วมใน
โรงเรียนวัดกาญจนาราม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 พบว่า คุณภาพของ
คู่มือการจัดการเรียนร่วมใน โรงเรียนวัดกาญจนารามจากการประเมินความเหมาะสมของคู่มือโดย
ผู้บริหาร ครูผู้สอน และ ผู้เชี่ยวชาญ มีความถูกต้องสมบูรณ์ ทั้งด้านเนื้อหา ภาษา และการนำไปใช้มี
ความเหมาะสมอยู่ใน ระดับมาก

ทวี อุปสุจิน (2554, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง รายงานการประเมิน โครงการการ
พัฒนาการจัดการศึกษาด้านอาชีพของนักเรียน ใน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต1 พบว่า 1) ผลการประเมินด้านบริบท โดย
ภาพรวมมีผลการประเมินอยู่ในระดับมากและผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่กำหนด 2) ผลการประเมิน
ด้านปัจจัยโดยภาพรวมมีผลการประเมินอยู่ในระดับมากและผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่กำหนด 3)
ผลการประเมินด้านกระบวนการ โดยภาพรวมการประเมินอยู่ในระดับมากและผ่านเกณฑ์การประเมิน
ตามที่กำหนด 4) ผลการประเมินด้านผลผลิต ในด้านผลที่เกิดกับนักเรียนในด้านอาชีพ โดยภาพรวม
มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากและผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่กำหนด สำหรับผลการประเมิน
ด้านความพึงพอใจ โดยภาพรวม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากและผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่
กำหนดและผลการประเมินการศึกษาต่อในด้านอาชีพของนักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปี
การศึกษา 2553 ใน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาลำพูน เขต 1 ส่วนใหญ่ศึกษาต่อสายอาชีพร้อยละ 56.21 มีผลการประเมินอยู่ในระดับ
ปานกลาง และผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่กำหนด 5) สรุปผลการประเมิน โครงการการพัฒนาการ
จัดการศึกษาด้านอาชีพของนักเรียนใน โรงเรียน ขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 1 โดยภาพรวม ผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่กำหนด

เดือนใจ อารีโรจนนุกูล (2557, หน้า 116-118) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาปัจจัยที่มี
อิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเรียนต่อสายอาชีพของนักเรียนระดับชั้น ปวช.1 วิทยาลัยเทคโนโลยี
พายัพและบริหารธุรกิจ พบว่า 1) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกศึกษาต่อของนักเรียนที่เลือกเรียนต่อ

สายอาชีพ ทั้ง 5 ด้าน พบว่า ปัจจัยด้านตัวผู้เรียนมีอิทธิพลมากที่สุดในการเลือกศึกษาต่อสายอาชีพ ของนักเรียน อยู่ในระดับ มาก ($X = 3.70$) รองลงมา พบว่า คือปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมและจุดเด่น ของสถานศึกษามีอิทธิพลอยู่ในระดับอยู่ในระดับปานกลาง ($X = 3.25$) ปัจจัยด้านผู้ปกครองมี อิทธิพลอยู่ในระดับอยู่ในระดับ ปานกลาง ($X = 2.88$) และปัจจัยที่มีอิทธิพลน้อยที่สุดต่อการเลือก ตัดสินใจศึกษาต่อของนักเรียนคือ ปัจจัยด้านเพื่อนและรุ่นพี่ โดยภาพรวมปัจจัยด้านเพื่อนและรุ่นพี่มี อิทธิพลอยู่ในระดับน้อย ($X = 2.30$) 2) สภาพทั่วไปของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคโนโลยีพาณิชยและบริหารธุรกิจ พบว่านักศึกษาที่ศึกษาต่อในสายอาชีพมีเกรด เฉลี่ยมากที่สุดอยู่ในระดับ 2.01 – 2.50 ประเภทของสถานศึกษาที่จบการศึกษาชั้น ม.3 มากที่สุดคือ ประเภทโรงเรียนขยายโอกาส รายได้เฉลี่ยของผู้ปกครองมากที่สุดอยู่ที่ประมาณ 0 – 15,000 บาท ระดับการศึกษาของผู้ปกครองมากที่สุดคือจบการศึกษาระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5-6 3) ปัจจัยที่มี ผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อสายอาชีพของนักเรียนมากที่สุดคือด้านตัวผู้เรียน โดยปัจจัยหลัก คือ เลือกเรียนตามเป้าหมายของตนเองที่ได้ตั้งไว้ในอนาคต เลือกเรียนตามความถนัดของตนเอง และ เลือกเรียน โดยดูจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของตนเอง ตามลำดับ 4) ปัจจัยที่มีผลต่อการ ตัดสินใจเลือกศึกษาต่อสายอาชีพของนักเรียน รองลงมาอันดับที่ 2 อยู่ในระดับปานกลาง คือ ด้าน สภาพแวดล้อมและจุดเด่นของสถานศึกษา โดยเหตุผลที่มีผลมากที่สุดคือ สภาพแวดล้อมที่ดีภายใน สถานศึกษาที่จะไปศึกษาต่อ นโยบายการจัดการศึกษาของวิทยาลัย รูปแบบชุนักศึกษา ระยะทาง ในการเดินทางไปยังสถานศึกษา ค่าใช้จ่ายในการศึกษาต่อ และ สวัสดิการที่สถานศึกษามีให้ ตามลำดับ 5) ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อสายอาชีพของนักเรียน รองลงมาอันดับที่ 3 อยู่ในระดับ ปานกลาง คือ ด้านผู้ปกครอง โดยเหตุผลที่มีผลมากที่สุด คือ ความเข้าใจของผู้ปกครอง ในเรื่องการศึกษาต่อสายสามัญและสายอาชีพ เลือกเรียนเพราะสภาพเศรษฐกิจ ทางบ้านของ ผู้ปกครอง เลือกเรียนเพราะผู้ปกครองเป็นผู้แนะนำ เลือกเรียนเพราะ ผู้ปกครองดูตัวอย่างจากผู้อื่นที่ ประสบความสำเร็จ ตามลำดับ 6) ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อสายอาชีพของนักเรียน รองลงมาอันดับที่ 4 อยู่ในระดับ ปานกลาง คือ ด้านครูแนะแนว โดยเหตุผลที่มีผลมากที่สุด คือ เลือกเรียนตามคำแนะนำของครูแนะแนวที่มาจากสถาบันการศึกษาต่าง ๆ และ เลือกเรียนเพราะ คำแนะนำจากครูแนะแนวจากสถาบันเดิม ตามลำดับ 7) ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อ สายอาชีพของนักเรียน อันดับสุดท้าย อยู่ใน ระดับน้อย คือ ด้านเพื่อนและรุ่นพี่ โดยเหตุผลที่มีผล มากที่สุด คือ เลือกเรียนตามตัวอย่าง รุ่นพี่ที่จบการศึกษา เลือกเรียนตามเพื่อนหรือรุ่นพี่ที่แนะนำ และเลือกเรียนตามกลุ่มเพื่อน สนิท ตามลำดับ

ยุพาวดี ศิริปริดี และคณะ (2557, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการจัดการอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคีในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี ผลการวิจัยพบว่า 1) สถานศึกษา

สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานีมีการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในภาพรวมและทุกรายด้านระดับมาก เรียงลำดับการดำเนินงานแต่ละรายด้านจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านการวัดผลและประเมินผล ด้านการประสานงาน ด้านการนิเทศการศึกษา ด้านการวางแผน ด้านการติดตามผล ด้านการทดสอบมาตรฐานฝีมือ ด้านบุคลากร และด้านหลักสูตร ตามลำดับ 2) เปรียบเทียบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี จำแนกตามสถานภาพที่แตกต่างกัน มีการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ได้แก่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ประเภทสถานศึกษา และไม่แตกต่างกัน ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่งงาน 3) ปัญหาและข้อเสนอแนะจากการศึกษาผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นดังนี้ (1) ด้านการวางแผน สถานศึกษาควรมีการสำรวจความต้องการรับนักเรียนเข้าศึกษาจากหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อเป็นการคัดกรองนักเรียนก่อนออกฝึกอาชีพ (2) ด้านการประสานงาน สถานศึกษาควรมีการส่งเสริมประสานงานระหว่างสถานประกอบการกับผู้ปกครอง เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการฝึกอาชีพและการติดต่อประสานงานด้านต่าง ๆ (3) ด้านบุคลากร สถานศึกษาควรมีการจัดครูและครูฝึกที่มีความรู้ความสามารถในสาขาวิชาร่วมจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี (4) ด้านหลักสูตร สถานศึกษาควรมีการให้คำปรึกษาแก่ผู้ที่ทำการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

ชลธาร สมานธิ (2558, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาคู่มือการบริหารจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ของโรงเรียนสบเมยวิทยาคม จังหวัดแม่ฮ่องสอน ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินงานตามแนวทางการบริหาร จัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ของโรงเรียนสบเมยวิทยาคม จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่า มีปัญหาในด้านการวิเคราะห์ประเภทวิชา สาขาวิชา สาขางาน เนื่องจาก (1) ยังไม่มีการสำรวจสถานประกอบการข้อมูลพื้นฐาน ความจำเป็นและความต้องการของชุมชน (2) สาขาวิชาไม่ได้เป็นไปตามความต้องการของผู้เรียน และ (3) ไม่ได้เตรียมความพร้อมของวิทยากร จากวิทยาลัยการอาชีพแม่ฮ่องสอน 2) ผลการพัฒนาคู่มือการบริหารจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ของโรงเรียนสบเมยวิทยาคม จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่า ได้คู่มือมีองค์ประกอบด้วย ตอนที่ 1 แนวทางการดำเนินการจัดการศึกษาวิชาชีพในโรงเรียนสบเมย วิทยาคม ตอนที่ 2 แนวทางการจัดโครงสร้างหลักสูตรของโรงเรียนสบเมยวิทยาคม และตอนที่ 3 แนวทางการจัดการเรียนการสอน 3) ผลการหาประสิทธิภาพของการพัฒนาคู่มือการบริหารจัดการศึกษาเรียนร่วม หลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ของโรงเรียนสบเมยวิทยาคม จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่า ด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ และด้านความเป็นประโยชน์โดยภาพรวม

และรายด้านอยู่ในระดับ มากที่สุด ($X = 4.86$, S. D. = 0.08) ด้านที่มีระดับสูงสุด คือ ด้านความเหมาะสม ($X = 4.87$, S. D. = 0.10) รองลงมา คือ ด้านความเป็นไปได้ ($X = 4.87$, S. D. = 0.21) ลำดับต่อมาคือ ด้านความถูกต้อง ($X = 4.85$, S. D. = 0.10) และด้านที่มีระดับน้อยที่สุด คือ ด้านความเป็นประโยชน์ ($X = 4.84$, S. D. = 0.18)

สำนักงานศึกษาธิการภาค 6 (2558, หน้า 20) ได้ทำการวิจัยเรื่องการประเมินนโยบายการจัดการศึกษาเรียนรู้ร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ของสถานศึกษาสังกัดกระทรวงศึกษาธิการในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย พบว่า 1. ด้านสภาวะแวดล้อมของนโยบาย ฯ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครู พบว่า โดยภาพรวมไม่ผ่านเกณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 3.78) โดยการประเมินวัตถุประสงค์ของนโยบายผ่านเกณฑ์ทุกข้อ ส่วนการประเมินสภาพแวดล้อมทางสังคมและชุมชน ส่วนใหญ่ไม่ผ่านเกณฑ์ 2. ด้านปัจจัยเบื้องต้นของนโยบาย ฯ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครู พบว่า โดยภาพรวมไม่ผ่านเกณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 3.78) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ไม่ผ่านเกณฑ์ทุกข้อ 3. ด้านกระบวนการของนโยบาย ฯ มีดังนี้ 3.1) ประเภทภารกิจของสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา พบว่า ผ่านเกณฑ์ จำนวน 4 ข้อ และไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 3 ข้อ 3.2) ประเมินภารกิจของหน่วยงานต้นสังกัดของโรงเรียน พบว่า ส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์ 3.3) ประเมินภารกิจของโรงเรียน พบว่า ส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์ 3.4) การประเมินการดำเนินงานของโรงเรียนด้านความพร้อมของนักเรียน พบว่า โดยภาพรวมผ่านเกณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 4.06) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์ 3.5) การประเมินการดำเนินงานของโรงเรียนด้านการจัดการเรียนรู้ พบว่า โดยภาพรวมผ่านเกณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 4.06) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์ 3.6) การประเมินการดำเนินงานของโรงเรียนด้านความพร้อมของครูผู้สอน พบว่า โดยภาพรวมผ่านเกณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 4.18) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์ 3.7) การประเมินการดำเนินงานของโรงเรียนด้านสภาพแวดล้อม อาคารสถานที่ และการบริการ พบว่า โดยภาพรวมผ่านเกณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 4.00) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์ 3.8) การประเมินการดำเนินงานของโรงเรียนด้านการวัด ประเมินผล และการฝึกประสบการณ์ พบว่า โดยภาพรวมผ่านเกณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 4.03) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ผ่านเกณฑ์ และไม่ผ่านเกณฑ์ มี 5 ข้อ 3.9) การประเมินการดำเนินงานของโรงเรียนด้านการประชาสัมพันธ์ พบว่า โดยภาพรวมไม่ผ่านเกณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 3.86) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่ผ่านเกณฑ์ทุกข้อ 3.10) การประเมินการดำเนินงานของโรงเรียนด้านความร่วมมือและการยอมรับของชุมชน พบว่า โดยภาพรวมไม่ผ่านเกณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 3.88) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่ผ่านเกณฑ์ทุกข้อ 4. ด้านผลผลิตของนโยบาย ฯ มีดังนี้ 4.1) การประเมินด้านผลผลิตนโยบาย ฯ ในประเด็นการจัดกระบวนการเรียนรู้ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ พบว่า ครูได้จัดกระบวนการเรียนรู้ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดยภาพรวม

ไม่ผ่านเกณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 3.90) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ผ่านเกณฑ์ 4.2) การประเมินด้านผลผลิตนโยบาย ฯ ในประเด็นการบริหารตามนโยบายทวิศึกษาฯ ของผู้บริหาร พบว่า โดยภาพรวมผ่านเกณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 4.08) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์ 4.3) การประเมินด้านผลผลิตนโยบาย ในประเด็นพฤติกรรมการทำงาน (คุณลักษณะอันพึงประสงค์) ของนักเรียน พบว่า โดยภาพรวมผ่านเกณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 4.10) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์ 4.4) การประเมินด้านผลผลิตนโยบาย ในประเด็นความสามารถทั่วไป (สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป) ของนักเรียน พบว่า โดยภาพรวมไม่ผ่านเกณฑ์ (3.94) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่ผ่านเกณฑ์ทุกข้อ 4.5) การประเมินด้านผลผลิตนโยบาย ในประเด็นความสามารถด้านวิชาชีพ (สมรรถนะวิชาชีพ) ของนักเรียน พบว่า โดยภาพรวมไม่ผ่านเกณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 3.98) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่ผ่านเกณฑ์ทุกข้อ 5. ผลการศึกษาปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงานตามนโยบายการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตร อาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครู โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) รายละเอียดดังนี้ 5.1) ด้านบุคลากร ผู้บริหาร บุคลากรที่รับผิดชอบนโยบายการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ต้องมีความรู้ความเข้าใจในโครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร รวมทั้งชี้แจง ทำความเข้าใจกับกลุ่มเป้าหมายเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ เรียนร่วมกับหลักสูตรอาชีวศึกษาและ มัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) อย่างชัดเจน นำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไขพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โรงเรียนส่วนใหญ่บุคลากรของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะเป็นผู้ดำเนินการทั้งการประสานงาน การจัดการเรียนรู้ การวัดประเมินผล ส่วนโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจะดำเนินการ ประชาสัมพันธ์ และจัดตารางเรียนให้สอดคล้องกับวิทยาลัยต่าง ๆ เพื่อให้นักเรียนเดินทางไปเรียนได้อย่างสะดวก 5.2) ด้านงบประมาณ โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ยังไม่ได้รับงบประมาณช่วยเหลือ มีบางโรงเรียนที่ได้รับความอนุเคราะห์จากวิทยาลัยเทคนิคในการรับ-ส่งนักเรียน และจัดบุคลากรในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนส่วนใหญ่ นักเรียนต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเดินทางเอง 5.3)ด้านวัสดุอุปกรณ์ ในการจัดการเรียนรู้ทุกอย่างใช้ของวิทยาลัยที่นักเรียนไปเรียน เพราะมีวัสดุ อุปกรณ์พร้อมตามสาขาวิชาที่นักเรียนเรียน 5.4) ด้านการดำเนินงานภารกิจต่าง ๆ ได้มีการประสานงานกันในการจัดตารางเรียนให้นักเรียนที่จะเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) สามารถเดินทางไปเรียนที่วิทยาลัยต่าง ๆ โรงเรียนบางแห่งให้นักเรียนเรียนสัปดาห์ละ 2 ครั้ง คือวันพุธช่วงบ่าย และวันศุกร์ช่วงบ่าย หรือเรียนเพิ่มในวันเสาร์ ซึ่งทางวิทยาลัยบางแห่งมีข้อจำกัดในเรื่องบุคลากร ไม่สามารถเปิดสาขาที่นักเรียนต้องการได้ทั้งหมด 5.5) ข้อเสนอแนะ 1) สนับสนุนงบประมาณเพื่อเป็นค่า

พาหนะเดินทาง ค่าอาหารให้กับนักเรียน 2) สนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์ให้กับวิทยาลัยต่าง ๆ ที่จัดการเรียนร่วมตามหลักสูตรฯ 3) จัดประชุมสัมมนาเพื่อติดตามผลและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในกลุ่มโรงเรียนที่จัดการเรียนร่วม ตามหลักสูตรฯ และสถาบันการศึกษาที่ให้ความร่วมมือ เพื่อความชัดเจนในเรื่องหลักสูตร การเทียบ โอน และการดำเนินการต่าง ๆ 4) ผู้เรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) 5) สถานศึกษา ครู ผู้ปกครอง นักเรียน และชุมชน ควรมีการประชุมวางแผน ตลอดจนมีการนิเทศเพื่อแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานร่วมกันอย่างต่อเนื่อง

อุดม ประชานันท์ (2560, บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการความรู้สู่การจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ของวิทยาลัยการอาชีพเกษตรวิสัย พบว่า 1) ผลการศึกษาสภาพการบริหารจัดการความรู้สู่การจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ของวิทยาลัยการอาชีพเกษตรวิสัย พบว่า การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการความรู้สู่การจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ของวิทยาลัยการอาชีพเกษตรวิสัย พบว่า ครูขาดความรู้ในการจัดการศึกษาทวิศึกษาให้นักศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายได้ทราบถึงแนวทางการจัดการทวิศึกษา ขาดการเอาใจใส่ในการประสานงานกับโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในการจัดการศึกษาทวิศึกษาให้แก่นักเรียนทวิศึกษา ครูยังยึดติดอยู่กับการจัดการศึกษาแบบเดิมที่เคยกระทำมากับนักเรียนที่เรียนปกติ ไม่ได้มีการปรับปรุงวิธีการจัดการศึกษาทวิศึกษาให้แก่นักเรียนทวิศึกษา โดยมุ่งหวังจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรมากกว่าการคำนึงถึงทักษะด้านวิชาชีพที่นักเรียนทวิศึกษาต้องการเรียนรู้และได้รับวุฒิการศึกษาด้านวิชาชีพที่เทียบเท่ากับนักเรียนที่เรียนสายอาชีพโดยตรง 2) ผลสร้างและทดลองใช้รูปแบบการบริหารจัดการความรู้สู่การจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ของวิทยาลัยการอาชีพเกษตรวิสัย พบว่า การสร้างและผลการใช้รูปแบบการบริหารจัดการความรู้สู่การจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ของวิทยาลัยการอาชีพเกษตรวิสัย เป็นรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีชื่อว่า “PAKE Model” นำไปดำเนินการในการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนทวิศึกษา ปรากฏว่ารูปแบบที่จัดทำขึ้นมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ สามารถนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบได้ และได้มีการนำรูปแบบการบริหารจัดการความรู้สู่การจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ของวิทยาลัยการอาชีพเกษตรวิสัย ให้แก่ครูผู้สอน ครูประจำห้องเรียน และนักเรียนทวิศึกษา ผลการเปรียบเทียบการทดลองก่อน-หลังการพัฒนา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นอย่างสมบูรณ์ 3) ผลการประเมินผล

การใช้รูปแบบการบริหารจัดการความรู้สู่การจัดการศึกษาเรียนรู้ร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ของวิทยาลัยการอาชีพเกษตรวิสัย พบว่า การประเมินความพึงพอใจในการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการความรู้สู่การจัดการศึกษาเรียนรู้ร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ของวิทยาลัยการอาชีพเกษตรวิสัย พบว่า ครูผู้สอน ครูประจำห้องเรียน และนักเรียนทวิศึกษา มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($X = 4.38$)

อารีรัตน์ ชูรวง (2559, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการประเมินการจัดการศึกษาเรียนรู้ร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 23 จังหวัดพิษณุโลก สังกัดสำนักงานบริหารการศึกษาพิเศษ พบว่า 1) การประเมินบริบทของการจัดการศึกษามีความเหมาะสมมากที่สุด พบว่า การจัดการศึกษาเป็นทางเลือกสำหรับนักเรียนด้อยโอกาสที่มีความประสงค์จะเรียนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายควบคู่กับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ การจัดการศึกษาเป็นการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาอาชีวศึกษาแก่นักเรียนด้อยโอกาสตามความถนัดและความความสนใจและการจัดการศึกษาสามารถผลิตนักเรียนให้มีความรู้ความสามารถทางด้านวิชาชีพและเหมาะสมกับทิศทางการพัฒนาประเทศและรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตและการจัดการศึกษาสันับสนุน สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ และหน่วยงานต้นสังกัด และการจัดการศึกษาสอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน 2) การประเมินปัจจัยนำเข้าของการจัดการศึกษา พบว่า ด้านหลักสูตรสถานศึกษา ด้านความรู้พร้อมของครูผู้สอน ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้และด้านงบประมาณมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เมื่อ พิจารณารายด้านดังนี้ 1. ด้านหลักสูตรสถานศึกษา พบว่า หลักสูตรสถานศึกษามีความสอดคล้องกับ นโยบายการจัดการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ และหน่วยงานต้นสังกัด หลักสูตรสถานศึกษาเปิดโอกาสทางการศึกษาให้กับนักเรียนสามารถพัฒนาศักยภาพและพัฒนาทางด้านอาชีพ เพื่อส่งเสริม ความรู้ให้ทันต่อสังคมในปัจจุบัน และรายวิชาเพิ่มเติม หรือรายวิชาชีพ สอดคล้องกับ โครงสร้างหลักสูตร หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2556 และครบตามเกณฑ์การจบการศึกษา 2. ด้านความรู้พร้อมของครูผู้สอน พบว่า ครูสามารถเป็นที่ปรึกษา และดูแลช่วยเหลือนักเรียนให้เกิดการเรียนรู้ ครูประพฤติปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียนทั้งกาย วาจา ใจ ครูแสวงหาความรู้ ศึกษาค้นคว้าในวิทยาการใหม่ ๆ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ครูมีความรู้ตรงสาขาวิชา และจัดการเรียนรู้ตรงสาขาวิชา มีจำนวนเพียงพอในการจัดการเรียนรู้ของรายวิชาตามหลักสูตร สถานศึกษา 3. ด้านงบประมาณ พบว่า สถานศึกษาจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนด้านแหล่งเรียนรู้ภายในสถานศึกษา สถานศึกษาจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนกิจกรรมภายในสถานศึกษาเพื่อส่งเสริม

การเรียนรู้และสร้างประสบการณ์ให้กับนักเรียน และสถานศึกษาจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนกิจกรรมภายนอกสถานศึกษา เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และสร้างประสบการณ์ให้กับนักเรียน 4. ด้านสื่อ และแหล่งเรียนรู้ พบว่า สถานศึกษามีสื่อ สื่อเทคโนโลยี เอกสาร หนังสือให้นักเรียนได้ค้นคว้าในแหล่ง เรียนรู้ได้อย่างเพียงพอ สถานศึกษาจัดแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน และ สถานศึกษาจัดพื้นที่สำหรับทำกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ สถานศึกษาจัดสภาพแวดล้อมภายใน โรงเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน สถานศึกษามีเครือข่ายการจัดการเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ให้กับนักเรียน และ สถานศึกษาจัดแหล่ง เรียนรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับการศึกษาค้นคว้าของนักเรียน 3) การประเมินกระบวนการของการจัดการศึกษา พบว่าด้านการจัดการศึกษา และด้านการจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน ดังนี้ 1. ด้านการจัดการศึกษา พบว่า สถานศึกษามีการวางแผน และจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ร่วมกันระหว่างสถานศึกษา มีการรายงานผลการเรียนของนักเรียนให้ผู้ปกครองทราบทุกสิ้นภาคเรียน และรายงานผลการดำเนินงานการจัดการศึกษาทุกสิ้นปีการศึกษาหน่วยงานต้นสังกัด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2. ด้านการจัดการเรียนการสอน พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยคำนึงถึงศักยภาพ ความสามารถของนักเรียน และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความสนใจ ความต้องการของนักเรียน มีการวัด และประเมินผลหลากหลาย มีความต่อเนื่องควบคู่ไปกับการจัดการเรียน จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยลงมือปฏิบัติจริง สร้างทักษะให้นักเรียน และจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยฝึกทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ให้นักเรียน 4) การประเมินผลผลิตของการจัดการศึกษา พบว่า นักเรียนทุกคนจบการศึกษาตามหลักสูตร นักเรียนมีความพร้อมในการประกอบอาชีพอยู่ในระดับมาก โดยนักเรียนมองเห็นความก้าวหน้าในวิชาชีพที่ตนเองเลือกปฏิบัติ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้และมีความภาคภูมิใจในอาชีพที่ตนเองเลือกปฏิบัติ ในส่วนของความพึงพอใจการจัดการศึกษาอยู่ในระดับมาก พบว่ามีความพึงพอใจในเรื่องการจัดการศึกษาเป็นทางเลือกสำหรับนักเรียนที่มีความประสงค์จะเรียนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายควบคู่กับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ การจัดการศึกษาเป็นการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาอาชีวศึกษาตามความถนัดและความความสนใจของนักเรียน สถานศึกษามีการประสานหน่วยงานหรือสถานประกอบการในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ครูที่ปรึกษาให้คำแนะนำนักเรียน เกี่ยวกับการปฏิบัติตน และส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน ครูประพฤติ ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียนทั้งกาย วาจา และใจ พัฒนานักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์และการจัดการศึกษาส่งเสริม พัฒนาการอ่าน คิดวิเคราะห์ เขียนให้นักเรียน การจัดการศึกษาส่งเสริม พัฒนานักเรียนมีความรู้ ความสามารถทางด้าน

วิชาชีพสอดคล้องกับความต้องการ และการจัดการศึกษาส่งเสริม พัฒนานักเรียน มีทักษะ และเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ

ซูเกียรติ อุ๋นปัญญาและ พนมพร จันทรปัญญา (2560, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการจัดการการศึกษาแบบทวิศึกษาของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่า การจัดการการศึกษาแบบทวิศึกษาของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีการดำเนินการ 4 ด้านได้แก่ 1) ด้านการวางแผน สถานศึกษาส่วนใหญ่มีการประชุมเพื่อวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและสภาพความพร้อมของบุคลากร ส่วนการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการกำหนดจุดหมาย ที่มีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ นโยบาย เป้าหมาย นั้นอยู่ในระดับน้อย รวมถึงการบรรจุการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษาไว้ในแผนการปฏิบัติการระยะสั้นและระยะยาวของสถานศึกษานั้นมีการบรรจุเพียงบางสถานศึกษา 2) ด้านการจัดการองค์การ สถานศึกษาส่วนมากได้มีการทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษา พร้อมทั้งมีการการแต่งตั้งคณะทำงานรับผิดชอบโครงการ แต่มีบางสถานศึกษาที่มีการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่พิจารณาเทียบโอนผลการเรียน 3) ด้านการนำและการสั่งการ สถานศึกษาส่วนมากมีการสร้างขวัญและกำลังใจให้กับครู และจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ รวมถึงการประสานงานร่วมกับภาคีเครือข่ายเพื่อร่วมกันสนับสนุนการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษา 4) ด้านการควบคุมติดตาม สถานศึกษามีระบบการนิเทศและการกำกับติดตามการจัดการเรียนรู้ของครู โดยมีการประชุมชี้แจงการนิเทศและการกำกับติดตาม แต่สถานศึกษาส่วนมากไม่ได้นำผลการนิเทศและกำกับติดตามมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ และจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารของสถานศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จากประเด็นปัญหาทั้ง 4 ด้าน นั้น มาจาก 3 ปัจจัย คือ 1) บุคลากรของสถานศึกษามีจำนวนน้อย เมื่อมีการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษาเพิ่มเติมจากการเรียนการสอนปกติ จึงทำให้ชั่วโมงสอนของครูมีมากกว่าเดิม ซึ่งสถานศึกษาจะทำการจ้างบุคลากรสายการสอนเพิ่มก็จะเป็นการเพิ่มงบประมาณรายจ่ายของสถานศึกษา 2) งบประมาณ สถานศึกษาได้รับงบประมาณสนับสนุนจากต้นสังกัดตามจำนวนนักเรียนที่เข้าร่วมการเรียนการสอนแบบทวิศึกษา ในการทำความร่วมมือกันกับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตการศึกษามัธยมศึกษาานั้น บางสถานศึกษาอยู่ไกล จึงทำให้ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นจากค่าเดินทางของบุคลากรที่ไปปฏิบัติหน้าที่ จึงส่งผลให้งบประมาณที่ได้รับการสนับสนุนไม่สอดคล้องกับรายจ่ายของสถานศึกษา 3) วัสดุ ครุภัณฑ์ สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาไม่มีครุภัณฑ์ที่จำเป็นใช้ประกอบการสอนในบางสาขาวิชาจึงทำให้กระบวนการเรียนการสอนไม่เป็นไปตามสมรรถนะรายวิชา ในส่วนสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษามีครุภัณฑ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนจริงแต่ไม่สะดวกขนย้ายไปยังสถานศึกษาที่จัดการเรียนการสอน จึงเกิดปัญหาทับ

สถานศึกษาที่อยู่ห่างไกล แนวทางที่จะพัฒนาการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษา คือการสนับสนุนงบประมาณจากต้นสังกัดให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษาแต่ละสถานศึกษาที่จัดการศึกษาแบบทวิศึกษา

สุทธิพงษ์ ฝักฝ่าย (2560, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนา รูปแบบความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาแบบทวิศึกษา พบว่า 1) สภาพปัจจุบันและปัญหารูปแบบความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาแบบทวิศึกษา เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา วิทยาลัยการอาชีพปัว อยู่ในลักษณะที่ยังไม่ชัดเจนทั้งรูปแบบ กฎเกณฑ์ ข้อบังคับ และอื่น ๆ และ 2) รูปแบบความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษา เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา วิทยาลัยการอาชีพปัว ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย ประเด็น 9 ประเด็น ดังนี้ 1) การผลิตและพัฒนา กำลังคนตามความต้องการ 2) การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ 3) การประชาสัมพันธ์ แนะแนว รับสมัครและคัดเลือกผู้เรียน 4) การพัฒนาผู้บริหารและครูผู้สอน 5) การบริหารทรัพยากรในการจัดการเรียนการสอน 6) การนิเทศ ติดตาม การจัดการเรียนการสอน 7) การวัดผลสัมฤทธิ์ตาม หลักสูตรในแต่ละภาคเรียน 8) การทดสอบมาตรฐานวิชาชีพระดับชาติ หรือระดับอาชีวศึกษา และ 9) การติดตาม ประเมินผล ปรับปรุงและส่งเสริม ทำให้เห็นประเด็นและองค์ประกอบของความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาแบบทวิศึกษา ซึ่งนอกเหนือจากจะเป็นรูปแบบความร่วมมือที่ชัดเจนและเหมาะสมแล้ว ยังเป็นกลไกสำคัญที่จะนำไปสู่ การจัดทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan) ในการผลิตและพัฒนา กำลังคนอาชีวศึกษา ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ อันจะเป็นการขับเคลื่อนให้เกิดผลตัวอย่างต่อเนื่อง

5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

เอคดี้ (Eddy, 1969, Abstract) ศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการเลือกอาชีพของนักเรียนเกษตรกรรม ของรัฐหลุยเซียน่า จำนวน 741 คน พบว่า 1) บิดา มารดามีอิทธิพลต่อการเลือกสาขาวิชาเรียนต่อ 2) ระดับการศึกษาของบิดา มารดามีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับการเลือกสาขาวิชาเรียนต่อของเด็ก มากกว่าความมีชื่อเสียงของบิดามารดา 3) การเลือกสาขาวิชาเรียนต่อของเด็กขึ้นอยู่กับความสนใจส่วนตัว ความพึงพอใจ ความสามารถ และค่าตอบแทน และ 4) บิดา มารดา บุคคลที่มีชื่อเสียงในวิชาชีพมีอิทธิพลต่อการเลือกสาขาวิชาตามลำดับ

ดอบบิ้น (Dobbins, 1969, Abstract; อ้างถึงใน สุวิน กฤษสุริยา, 2547, หน้า 4) ศึกษาเกี่ยวกับความปรารถนาและความมุ่งหวังทางด้านการศึกษาและ อาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในรัฐหลุยเซียนา โดยใช้แบบสอบถามความปรารถนาและความมุ่งหวังของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 492 คน พบว่าบิดามารดามีอิทธิพลต่อการเลือกอาชีพมากกว่าการเลือกศึกษาต่อ

ชาร์ลา (Shahla, 1987, Abstract ; อ้างถึงในสมศักดิ์ สิ้นธุระเวชญ์, 2542, หน้า 43) ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือก โครงการเทคนิคศึกษาของนักเรียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าเรียนในโครงการเทคนิคศึกษา และเพื่อศึกษาความต้องการของนักเรียนในด้านเทคนิคศึกษา ทำการศึกษาโดยใช้แบบสอบถามนักเรียน 238 คน จากมหาวิทยาลัยพิทเบอร์ค และมหาวิทยาลัยแคนซัส ซึ่งผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของนักเรียน ได้แก่คณะวิชา และบุคคลต่าง ๆ และพบว่านักเรียนที่อยู่ในตัวแปร 8 ด้าน คือ ครอบครัว กลุ่มเพื่อน คณะวิชา สื่อที่รับได้ การทำงาน ความสนใจ บุคคล และอื่น ๆ แตกต่างกันไป มีการตัดสินใจเลือกโครงการ เทคนิคศึกษาแตกต่างกันด้วย

ฮาร์ดี้และโซฟี (Hardy & Sophie, 1995, Website) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความไม่ต่อเนื่องในการจัดการศึกษาแบบร่วมกันระหว่างรัฐบาลกับสถานศึกษาและสถานประกอบการผลการวิจัยพบว่า การทำงานร่วมกันเป็นวิธีหนึ่งที่จะสร้างความสัมพันธ์กัน โดยสถานศึกษาจะต้องมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ นักศึกษาตระหนักถึงความสำคัญของการ ได้ความรู้และทักษะ จากสถานประกอบการ เพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างมีประสิทธิภาพ ปัญหาที่เกิดขึ้นคือ คนส่วนมากยังไม่เข้าใจการศึกษาระบบนี้รวมถึงผู้ปกครองด้วยจึงจำเป็นต้องมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการศึกษาระบบนี้ ซึ่งสิ่งสำคัญที่จะต้องปฏิบัติคือ การทำงานเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ระหว่างรัฐบาล สถานศึกษา และสถานประกอบการ ปัจจัยที่ทำให้การทำงานไม่ประสบผลสำเร็จ อาจเป็นไปได้ว่า เมื่อมีการศึกษาระบบนี้เข้าไปเกี่ยวข้องกับการทำงานของแต่ละหน่วยงาน จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำงานและแสวงผลประโยชน์ ประสิทธิภาพที่จะได้รับการจากการฝึกงาน อย่างเป็นที่ยอมรับและเชื่อถือ ควรจะให้บุคลากรในแต่ละหน่วยงาน ได้รับเทคนิคความรู้เพื่อช่วยให้การศึกษาระบบนี้ประสบความสำเร็จ

โบโน (Bono, 1996, p.26) ได้ทำการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา ในการฝึกงาน ตามระยะเวลาที่กำหนดผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาฝึกงานที่มีอาจารย์ที่ปรึกษา ไปนิเทศตลอดกับนักศึกษาที่ไม่มีอาจารย์ไปนิเทศแต่ให้มีการทดสอบก่อนและหลังการฝึกปฏิบัติงานโดยใช้เวลาห่างกัน 12 สัปดาห์ผลที่ได้รับไม่มีความแตกต่างกัน สรุปว่าการจัดการศึกษาโดยการให้ความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา กับสถานประกอบการ พร้อมกับนักศึกษา มีความสัมพันธ์และทุกฝ่ายจะต้องให้ความร่วมมือ สถานศึกษาจะต้องให้ความสนใจในการติดต่อประสานงานความสัมพันธ์ เพื่อให้ นักศึกษาเกิดประสบการณ์สูงสุดในการเข้าร่วมโครงการ

เออร์เบ (Erbe, 1996, p.2819) ได้ทำการวิจัยเรื่องการเพิ่มคุณค่าการยกระดับของผลที่ได้รับ ในการเข้าร่วมโครงการจัดการศึกษาแบบมีส่วนร่วมจากการเรียนรู้ประสบการณ์การพัฒนาอาชีพผลการวิจัยพบว่า การศึกษาการเรียนรู้อาจประสบการณ์แบบมีส่วนร่วมที่เกี่ยวกับความ

ร่วมมือของภาครัฐและเอกชน ทำให้นักศึกษามีโอกาสได้รู้ถึงรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ผลประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าศึกษาในระบบนี้ นอกจากจะได้รับประสบการณ์จากการฝึกงาน แล้ว ยังสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสภาวะสังคมได้ โดยที่นักศึกษาในกลุ่มปรกติในสาขาเดียวกันที่ไม่ได้ฝึกงานในสถานประกอบการ มีผลลัพธ์ด้านความสำเร็จ ของการเข้าทำงานหรือ ประกอบธุรกิจมีความแตกต่างกันอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการจะได้รับการยอมรับจากสถานประกอบการมากกว่านักศึกษากลุ่มปรกติ

เลห์มานน์ (Lehmann, 1997, Abstract) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลสัมฤทธิ์ของการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีในประเทศเยอรมัน ผลการวิจัยพบว่า เป็นระบบการศึกษาที่นิยมกันแพร่หลาย และเป็นวิธีผลิตแรงงานที่มีทักษะเข้าสู่ตลาดอุตสาหกรรม ทำให้เกิดแรงจูงใจให้นักศึกษาเข้าร่วมศึกษาต่อในระบบนี้เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วจะมีทักษะในการปฏิบัติงาน และ ประสบผลสำเร็จในการเข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ฮิลล์ (Hill, 2000, p.159-A) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสนับสนุนของการประชุมสำหรับโรงเรียนรัฐบาลในรัฐแอละแบมา โดยใช้คำถามวิจัยว่า ชุมชนซึ่งมีผู้อาศัยอยู่ซึ่งเป็นชุมชนกลุ่มน้อยมากกว่ามีการสนับสนุนโรงเรียนรัฐบาลในระดับน้อยกว่าหรือไม่ การศึกษาครั้งนี้ให้นิยาม การสนับสนุนของชุมชน โดยใช้วัดความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน 8 ประการ คือ 1) การสนับสนุนทางการเงิน 2) การสนับสนุนทางสื่อ 3) การมีส่วนเกี่ยวข้องของผู้ปกครอง 4) การออกสู่ชุมชนของระบบโรงเรียน 5) ชุมชนให้สิ่งอำนวยความสะดวกของโรงเรียน 6) โปรแกรมสนับสนุนของชุมชน 7) การเข้าเกี่ยวข้องของผู้ที่ไม่ใช่ผู้ปกครอง 8) การประเมิน ของศึกษาธิการ หลังสร้างแบบวัดเหล่านี้เพื่อจัดตำแหน่งการสนับสนุนของชุมชนของระบบ โรงเรียนแต่ละระบบโดยใช้ข้อมูลเชิงสัมมะโนเพื่ออธิบายลักษณะของชุมชนที่ศึกษา ตัวแปร ทางประชากรศาสตร์ที่ศึกษา ได้แก่ ชนชั้น การประชุมชนเมือง ขนาดของกลุ่ม โรงเรียน และจำนวนเด็กในวัยเรียน รวมตัวแปรเพิ่มเติมเหล่านี้เข้าด้วยกันแล้วทดสอบว่า เชื้อชาติหรือตัวแปรอื่น เป็นพยากรณ์เบื้องต้นของกลุ่มสนับสนุนของชุมชนสำหรับโรงเรียนรัฐบาล ทำการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งใช้ข้อมูลที่เก็บไว้ได้เมื่อ ค.ศ. 1970 ด้วยข้อค้นพบแสดงว่า เชื้อชาติชนชั้น และการเป็นชุมชนเมือง มีอิทธิพลต่อระดับการสนับสนุนของชุมชนสำหรับโรงเรียนรัฐบาลในขณะที่มีความแตกต่างระหว่างตัวบ่งชี้เหล่านี้ ข้อค้นพบโดยรวมชี้แนะว่าระบบที่มีค่าร้อยละ ของนักเรียนชุมชนน้อยกว่าระบบที่มีผู้ปกครองได้รับการศึกษาว่า และระบบในเมืองมากกว่า มักจะมีความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนชุมชนที่เข้มแข็งกว่า

กรอสซี (Groossi, 2001, p.241-A) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความตระหนักในบทบาท ของผู้บริหารสถานศึกษาในการประสานความร่วมมือจากชุมชน เพื่อกำหนดเป้าหมายทางการศึกษา ซึ่ง

ได้ข้อสรุปว่าผู้บริหารสถานศึกษามีความพยายามที่จะประสานความร่วมมือจากชุมชน เพื่อกำหนดเป้าหมายทางการศึกษาโดยเน้นไปที่การมีส่วนร่วมของพ่อแม่ผู้ปกครองเพราะครอบครัวถือว่าเป็นหน่วยที่เล็กที่สุดของสังคม ซึ่งมีความใกล้ชิดกับผู้เรียนมากที่สุดและการมีส่วนร่วมมากขึ้นของชุมชนจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น ด้านการบริหารจัดการ บทบาทหน้าที่ของชุมชนและความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน นำไปสู่เป้าหมายทางการศึกษาของชุมชนที่มีผลต่อการพัฒนา นโยบายและการเตรียมการด้านบริหารจัดการ

แซเตอร์ส (Sanda, 2002, p.118-A ; อ้างถึงในสุทธิพงษ์ ฝักฝ้าย, 2560, หน้า 55) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความต้องการความร่วมมือและการเพิ่ม การสื่อสารระหว่างบ้านกับโรงเรียน ซึ่งจะนำไปสู่ความสำเร็จของการเรียนของนักเรียนอัฟริกัน-อเมริกา โดยจัดรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการลงมือปฏิบัติเพื่อเพิ่มพูนความร่วมมือและการสื่อสารระหว่างบ้านกับโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่ง ในประเทศอเมริกา การวิจัยโดยผู้ร่วมโครงการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามขั้นตอน 4 ขั้น คือ ปัญหา การสำรวจ การลงมือปฏิบัติและ การประเมินผลผลการศึกษาพบว่า เมื่อให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในโรงเรียนมากยิ่งขึ้น นักเรียน มีผลการเรียนดีขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า การพัฒนาการจัดการศึกษา ต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และชุมชนต้องเข้ามามีส่วนร่วม ในการพัฒนาการศึกษาทุกขั้นตอน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นผู้ที่มีความบทบาทสำคัญยิ่งที่ทำให้การจัดการศึกษาของสถานศึกษามีประสิทธิภาพเพราะประกอบด้วยบุคคลหลายฝ่าย ที่คัดเลือกมาจาก ชุมชนแต่คณะกรรมการสถานศึกษายังให้ความร่วมมือกับสถานศึกษาได้ไม่เต็มที่เนื่องจากมีสาเหตุ หลายประการ ได้แก่ คณะกรรมการสถานศึกษายังไม่เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเอง ขาดความรู้ ความเข้าใจในการบริหารจัดการ ไม่กล้าแสดงความคิดเห็นและการประชุมของคณะกรรมการ สถานศึกษามีน้อย ปัญหาที่กล่าวมานี้ส่งผลต่อการพัฒนาความร่วมมือของคณะกรรมการ สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และจะส่งผลถึงการบริหารที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน ส่งผลต่อการพัฒนา คุณภาพการจัดการศึกษาต่อไป

จริงจิต (Chringchit, 2002, pp.128-129) และแม็ค โคซาน และ โอที โร (McCoshan & Otero) คือการได้ฝึกงานในสถานประกอบการ มีความสำคัญมากที่สุด ความสำคัญน้อยที่สุดคือการให้ การศึกษาต่อเนื่องในสถานประกอบการ แก่บุคลากรของสถานศึกษา ประโยชน์ของความร่วมมือ คือ โอกาสการได้งานทำของนักเรียนนักศึกษา การหารายได้ของนักศึกษา และการช่วยพัฒนา เศรษฐกิจของท้องถิ่น ในด้านจุดอ่อนหรืออุปสรรคของความร่วมมือ การขาดงบประมาณสนับสนุน จากทั้งฝ่ายสถานศึกษาและสถานประกอบการ ภาระงานที่เพิ่มขึ้นของอาจารย์ ความไม่ยืดหยุ่นของ ตารางสอน และบุคลากรของสถานศึกษาขาดทักษะความรู้ด้านธุรกิจอุตสาหกรรม และ ทักษะการ ขาย รวมทั้งสถานศึกษาขาดแผนกลยุทธ์ ส่วนอุปสรรคด้านสถานประกอบการคือ

นายจ้างมองไม่เห็นประโยชน์และขาดความเข้าใจด้านการพัฒนาองค์กรของตนเองและมองไม่เห็นผลเสียของ ผลผลิตของสถานศึกษาที่ไม่ตรงกับความต้องการของตน

แม็คโคซาน และ โอทีโร (McCoshan & Otero, 2003, Abstract) พบว่าความคิดเห็นของเจ้าของและผู้บริหารสถานประกอบการ จากงานวิจัยของอัลมีเกรน (Almegren) มีความคิดเห็นเชิงบวกต่อความร่วมมือแม้จะมีความร่วมมือไม่มากนักแต่มีความคิดเห็นเชิงลบต่อคุณลักษณะ ของนักเรียนอาชีวศึกษา คือมีความรู้และทักษะน้อย ขาดความเชื่อมั่นและแรงบันดาลใจ ขาดข้อมูลเกี่ยวกับสถานประกอบการระบบงาน ระบบแรงงาน และขาดระเบียบวินัย หลักสูตร ของสถานศึกษา ไม่ตอบสนองความต้องการของสถานประกอบการ สถานประกอบการพึงพอใจ ผลผลิตของสถานศึกษา ร่วมออกแบบรายวิชา ร่วมสอนและให้คำปรึกษา การเยี่ยมชม และการฝึกงานในสถานประกอบการการวิจัยที่สถานประกอบการให้การอุดหนุน บริการวิชาการ ที่สถานประกอบการจัดให้กับสถานศึกษาการให้คำปรึกษาของสถานศึกษาแก่สถานประกอบการและการจัดให้มีอุทยานอุตสาหกรรมร่วมกันและ โดยทั่วไป ความร่วมมือจะเกิดขึ้นจากการประชุมพบปะกัน และการติดต่ออย่างไม่เป็นทางการ โดยอาจารย์ของสถานศึกษามีบทบาทสำคัญ ในการริเริ่ม สร้างความร่วมมือ และการริเริ่มความร่วมมือกับการกำกับดูแลร่วมมือของสถานศึกษา นอกจากนี้ แม็คโคซาน และ โอทีโร (McCoshan & Otero) ยังรายงานว่า ความร่วมมือส่วนใหญ่ เป็น ลักษณะเฉพาะกิจไม่ถาวร คอลแลนและแอสเวิร์ธ (Callan & Ashworth, 2004, Abstract) แห่งมหาวิทยาลัยควีนแลนด์ ประเทศออสเตรเลีย ศึกษาเรื่องความร่วมมือและความร่วมทำงานระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะความร่วมมือและปริมาณความร่วมมือระหว่างสถาน 42 ประกอบการกับสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนขนาดใหญ่พบว่า สิ่งที่สนับสนุนให้เกิดความร่วมมือ ที่มีประสิทธิภาพของสถานประกอบการและสถานศึกษา คือ 1) ความเต็มใจของทั้ง 2 ฝ่าย ที่จะร่วมมือกันจัดการอาชีวศึกษา 2) เป้าหมายและจุดมุ่งหมายที่ตรงกัน รวมทั้งวิสัยทัศน์รวมของทั้ง สถานศึกษาและสถานประกอบการ 3) ความเคารพและเชื่อใจกันและกัน 4) การติดต่อสื่อสารที่ดี ระหว่างกัน 5) ภาวะผู้นำของทั้งสองฝ่ายที่สามารถหลอมรวมบูรณาการเอากลยุทธ์ กลวิธีการ ปฏิบัติการความสัมพันธ์ระหว่างกันและวัฒนธรรมของทั้งสองฝ่ายเข้าด้วยกัน 6) การยอมรับความแตกต่างของกันและกัน 7) ความยืดหยุ่นด้านเวลาและอื่นๆ กับความเต็มใจที่จะลองทำ 8) ความรู้ใหม่ทักษะใหม่และวิธีคิดใหม่ ซึ่งจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนโครงสร้างขององค์กร นโยบายและ กฎเกณฑ์ต่าง ๆ ขององค์กร จากผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี บทบาทและหน้าที่ของผู้บริหารและครูในการบริหารงานความร่วมมือกับสถานประกอบการ จะเห็นได้ว่า ในสถานศึกษานั้นผู้บริหารและครูมีความสำคัญและเป็น ผู้ที่จะต้องปฏิบัติงานในบทบาทและหน้าที่ของผู้บริหารได้แก่การวางแผน การจัดองค์การการนำ

และการควบคุม ภายในองค์กร เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุวัตถุประสงค์ ซึ่งในการบริหารงาน ความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการนั้น ผู้บริหารจะต้องมีทั้งความรู้ ประสบการณ์การทำงานบริหารและมีการพัฒนา โดยการฝึกอบรม และจะต้องใช้ทั้งศาสตร์และ ศิลป์ในการบริหารงาน ต่าง ๆ เพื่อการ ประสบความสำเร็จในการบริหารงานขององค์กร

6. สรุปหลักการและแนวคิดที่นำไปสู่การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยการศึกษาการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษาของ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 9 จังหวัดสุพรรณบุรี ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องของผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา และมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) จากหน่วยศึกษานิเทศน์และสำนักน โยบายและแผนการ อาชีวศึกษาสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2559, หน้า 26) เรื่องแนวทางการจัดการศึกษา แบบทวิศึกษา 1) ความหมายของแนวทางจัดการศึกษาแบบทวิศึกษา หน่วยงานและนักวิชาการ ได้ ให้ความหมายของแนวทางไว้ดังนี้พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตสถาน พุทธศักราช 2542 (ราช บัณฑิตสถาน, 2546, หน้า 599) ได้ให้ความหมายไว้ว่า แนวทาง หมายถึง ทางปฏิบัติที่วางไว้เป็น แนว สุกถลักษณ์ เศรษฐพานิช (2544, หน้า 15) กล่าวไว้ว่า แนวทาง หมายถึง แบบจำลองอย่างง่ายของ เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาและพัฒนาขึ้นเพื่ออธิบายเหตุการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง และควร แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรและปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกัน กู๊ด (Good, 1973, p.191) ได้ให้ ความหมายของแนวทาง หมายถึง เป็นแบบอย่างของสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้าง หรือทำซ้ำเป็นตัวอย่างเพื่อการเลียนแบบ หรือแผนภูมิซึ่งเป็นตัวแบบของสิ่งหนึ่ง เป็นหลักการหรือ แนวคิดและเป็นชุดของปัจจัยหรือตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน จึงสรุปได้ว่า แนวทาง หมายถึง วิธีที่ใช้อยู่ดีถือเป็นแบบอย่างในการดำเนินงานต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาหรือพัฒนาขึ้นเพื่อ นำไปใช้ให้เกิดผลสำเร็จในการปฏิบัติต่อไป 2) แนวคิดในการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษา จาก การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่ามีนักวิชาการได้กล่าวถึงการจัดการศึกษาแบบทวิ ศึกษา ดังนี้หน่วยศึกษานิเทศน์และสำนักน โยบายและแผนการอาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา (2558, หน้า 5) ได้สรุปแนวคิดในการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษา ว่าการจัดการศึกษา ตามการเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลายตามน โยบายของ กระทรวงศึกษาธิการได้มุ่งหวังให้ประชาชนได้รับการศึกษาสายอาชีพเพิ่มมากขึ้น เพื่อเสริมสร้าง ให้ประชาชนเกิดเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ มีการฝึกทักษะอาชีพ และสามารถเข้าสู่การ ประกอบอาชีพทั้งแรงงานและอาชีพอิสระที่มีคุณภาพต่อไป จึงส่งเสริมให้ผู้เรียนที่ศึกษาในระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐานได้รับการศึกษาด้านอาชีพควบคู่ไปด้วย ดังนั้นการเตรียมความพร้อมจึงเป็นสิ่ง

จำเป็นต้องมีการสำรวจความต้องการของตลาดแรงงานและการประกอบอาชีพในท้องถิ่น เพราะพื้นที่แต่ละแห่งโดยเฉพาะเป้าหมายในระยะแรกของการจัดการศึกษาเรียนรู้ร่วมหลักสูตร ที่เน้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษตามที่รัฐบาลได้ประกาศกำหนดเขตพื้นที่ไว้ว่าแต่ละแห่งมียุทธศาสตร์ด้านส่งเสริมเขตเศรษฐกิจพิเศษในแต่ละพื้นที่อย่างไร มีปัญหาความต้องการแรงงานหรือการพัฒนาการอาชีพและเศรษฐกิจของแต่ละพื้นที่ เพื่อนำมาวิเคราะห์ปัญหาความต้องการแรงงานที่แท้จริงของพื้นที่ เพื่อประกอบการจัดสาขาวิชาชีพที่จะเปิดสอนและสำรวจข้อมูลนักเรียนที่มีความต้องการเรียนต่อหลักสูตรดังกล่าว พร้อมทั้งสำรวจความพร้อมของสถานศึกษาในการจัดการศึกษาเรียนรู้ร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย ทั้งในด้านบุคลากรที่รับผิดชอบโครงการ เจ้าหน้าที่แนะแนว นายทะเบียน ครูผู้รับผิดชอบในการจัดการศึกษาวิชาพื้นฐาน การเทียบโอน การวัดผลประเมินผล ของนักเรียนแต่ละกลุ่มว่ามีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินงานจัดการศึกษาเป็นอย่างดี รวมถึงการเตรียมเอกสารแบบฟอร์มต่าง ๆ ที่ใช้ในการดำเนินการจัดการศึกษาตั้งแต่การสมัคร การขึ้นทะเบียนลงทะเบียนเรียน การทดสอบความรู้พื้นฐานหรือการปรับสภาพความรู้พื้นฐานผู้เรียน และเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

บริบทการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษา ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 จังหวัดสุพรรณบุรี จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า มีนักวิชาการได้กล่าวถึงการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษา ดังนี้ กลุ่มนโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9. ข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา ปีการศึกษา 2560 (2560, หน้า 14) ได้สรุปแนวคิดในการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษา ดังนี้

1. สภาพทั่วไปของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 9

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 เป็นหน่วยงานที่มีภารกิจในการส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับช่วงชั้นที่ 3-4 (มัธยมศึกษาปีที่ 1-6) ในเขตพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรีและจังหวัดนครปฐม มีสถานศึกษาในความรับผิดชอบ 61 โรงเรียน ประกอบด้วยโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 32 โรงเรียน และโรงเรียนในจังหวัดนครปฐม จำนวน 29 โรงเรียน มีพื้นที่การปกครองจังหวัดสุพรรณบุรี ดังนี้

จังหวัดสุพรรณบุรีตั้งอยู่ในภาคกลางด้านตะวันตกของประเทศไทย มีแม่น้ำสุพรรณบุรีหรือแม่น้ำท่าจีนไหลผ่านตามแนวยาวของจังหวัดจากเหนือจรดใต้ อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครทางรถยนต์ 107 กิโลเมตร และทางรถไฟ 142 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	จังหวัดชัยนาท และจังหวัดอุทัยธานี
ทิศใต้	ติดต่อกับ	จังหวัดนครปฐม

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ จังหวัดสิงห์บุรี อ่างทอง และพระนครศรีอยุธยา
 ทิศตะวันตก ติดต่อกับ จังหวัดกาญจนบุรี

จังหวัดสุพรรณบุรี มีพื้นที่ประมาณ 5,358 ตารางกิโลเมตร หรือ 3,348,755 ไร่ แบ่งการปกครองออกเป็น 10 อำเภอ 110 ตำบล และ 997 หมู่บ้าน จังหวัดสุพรรณบุรี มีพื้นที่ประมาณ 5,358 ตารางกิโลเมตร หรือ 3,348,755 ไร่ แบ่งการปกครองออกเป็น 10 อำเภอ 110 ตำบล และ 997 หมู่บ้าน ได้แก่ 1) อำเภอศรีประจันต์ 2) อำเภอด่านช้าง 3) อำเภอสามชุก 4) อำเภอหนองหญ้าไซ 5) อำเภอดอนเจดีย์ 6) อำเภอเมืองสุพรรณบุรี 7) อำเภอสองพี่น้อง 8) อำเภอบางปลาม้า 9) อำเภอเดิมบางนางบวช และ 10) อำเภออู่ทอง

2. การจัดการศึกษาเรียนรู้ร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 จังหวัดสุพรรณบุรี

โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 ได้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ ในการผลิตผู้เรียนด้านอาชีวศึกษาให้มากขึ้น โดยได้ทำความตกลงร่วมมือ (MOU) ในการจัดการเรียนการสอนระหว่างสถานศึกษาที่เปิดสอนมัธยมศึกษาที่เปิดสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 จังหวัดสุพรรณบุรี มีโรงเรียนในสังกัดที่เปิดสอนลักษณะนี้ จำนวน 8 โรงเรียน ได้แก่ 1) โรงเรียนหรรษาสุจิตต์วิทยา 2) โรงเรียนทุ่งแฝกพิทยาคม 3) โรงเรียนสรวงสุทธาวิทยา 4) โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 5) โรงเรียนวังหัวราษฎร์สามัคคี 6) โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 7) โรงเรียนทุ่งคลีโลกช้างวิทยา และ 8) โรงเรียนหนองวัลย์เปรียงวิทยา

นอกจากนี้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 ได้กำหนดทางเลือกสำหรับนักเรียนที่จบการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และต้องการศึกษาต่อในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือสายอาชีพ แต่ไม่มีสถาบันอาชีวศึกษาในพื้นที่ เพราะส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ในเขตเมือง ดังนั้น จึงได้เกิดโอกาสในการศึกษาต่ออีก 1 ทางเลือก เป็นโรงเรียนที่เปิดสอนในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ขึ้น โดยในพื้นที่ที่ไม่มีสถาบันอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 จังหวัดสุพรรณบุรี มีโรงเรียนที่เปิดหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 8 โรงเรียน กระจายตัวอยู่ในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรีทั้งสิ้น ได้แก่ 1) โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 6 2) โรงเรียนอู่ทอง 3) โรงเรียนบรรหาร

แจ่มใสวิทยา 1 4) โรงเรียนสามชุกรัตนโกคาราม 5) โรงเรียนบ่อกรูวิทยา 6) โรงเรียนหนองหญ้าไซ
วิทยา 7) โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย และ 8) โรงเรียนหรรษาสุจิตต์วิทยา 2

และผู้วิจัยได้มาจากการสังเคราะห์สรุปแนวความคิดของนักวิจัย ผู้โดยดำเนินการ
สังเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาแบบทวิศึกษา จากหน่วยงานและนักวิชาการต่างๆ
ดังนี้ กรมอาชีวศึกษา (2541, หน้า 5) ; สารระ บัณฑพงศา (2551, บทคัดย่อ) ; ทวี อุปสุจิน (2554,
บทคัดย่อ) ; เตือนใจ อารีโรจนนุกูล (2557, หน้า 116-118) ; ยูพาวดี ศิริปรีดี และคณะ (2557,
บทคัดย่อ); ชลธาร สมมาธิ (2558, บทคัดย่อ); สำนักงานศึกษาธิการภาค 6 (2558) ; อุดม ประชานันท์.
(2560) ; อารีรัตน์ ชูรวง (2559, บทคัดย่อ) ; ชูเกียรติ อุ่นปัญญาและ พนมพร จันทรปัญญา (2560,
บทคัดย่อ); สุทธิพงษ์ ฝักฝ้าย (2560, บทคัดย่อ) ; เอคดี้ (Eddy, p.1969) ; ดอบบิ้น (Dobbins, p.1969)
; ชาร์ลา (Shahla, p.1987) ; ฮาร์ดี้และ โซฟี (Hardy & Sophie, 1995, Website) ; โบโน (Bono, 1996,
p.26) ; เออร์เบ (Erbe, 1996, p.2819) ; เลห์มานน์ (Lehmann, 1997, Abstract) ; ฮิลล์ (Hill, 2000,
p.159-A) ; กรอ สซี (Groossi, 2001, p.241-A) ; แซเตอ์ส (Sanda, 2002, p.118-A) ; จริงจิต
(Chringchit, 2002, pp.128-129) ; แม็คโคซาน และโอทีโร (McCoshan & Otero, 2003, Abstract)
ประกอบด้วย 8 ด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตร ด้านการบริหารจัดการศึกษา ด้านการจัดการเรียนรู้ ด้าน
ครูผู้สอนในสถานศึกษา ด้านการนิเทศการศึกษา ด้านการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ ด้าน
เครื่องมือเครื่องจักรและสื่อการเรียนการสอน ด้านการวัดผลและประเมินผล ซึ่งนำมาเขียนในรูป
ตารางเปรียบเทียบกับการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา ดังตาราง 4

ตาราง 4 ตารางเปรียบเทียบกับการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในประเทศ

ชื่อผู้วิจัย ในประเทศ	การพัฒนาหรือดำเนินการเกี่ยวกับการให้คำปรึกษาแก่ผู้บริหารพัฒนาสาระหลักสูตรท้องถิ่น	การวางแผนงานด้านวิชาการ	การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา	การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา	การพัฒนากระบวนการเรียนรู้	การวัด ประเมินผล และการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน	การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา	การพัฒนาส่งเสริมให้แม่ส่งเสริม	การนิเทศการศึกษา	การแนะแนว	การพัฒนากระบวนการประกันคุณภาพในมาตรฐานการศึกษา	การส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางการศึกษา	การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น	การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล องค์กร หน่วยงาน	การจัดทำระเบียบ และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานวิชาการของสถานศึกษา	การคัดเลือกหนังสือ แบบเรียนเพื่อใช้ในสถานศึกษา	การพัฒนาสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา
สาระ ปัทมพงศา (2551, บทคัดย่อ)			<input type="checkbox"/>														
ทวี อุบลสุจิน (2554, บทคัดย่อ)				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>											
เดือนใจ อารีโรจนนุกูล (2557, หน้า 116-118)									<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>
ยุพาวดี ศิริปริดี และคณะ (2557, บทคัดย่อ)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
ชลธาร สมานธิ (2558, บทคัดย่อ)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
สำนักงานศึกษาธิการ ภาค 6 (2558, หน้า 19)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>
อารีรัตน์ ชูรวง (2559, บทคัดย่อ)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>												<input type="checkbox"/>
อุดม ประชานันท์ (2560, หน้า 54)				<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>
ชูเกียรติ อุ่นปัญญาและ พนมพร จันทรบัญญา (2560, บทคัดย่อ)	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>
สุทธิพงษ์ ศักดิ์ฟู (2560, บทคัดย่อ)									<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>				
รวม	0	2	4	6	2	5	0	0	4	1	1	0	6	0	1	0	4

ตาราง 5 ตารางเปรียบเทียบกับการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาต่างประเทศ

ชื่อผู้วิจัย ต่างประเทศ	การพัฒนาหรือดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาสาระหลักสูตรท้องถิ่น	การวางแผนงานด้านวิชาการ	การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา	การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา	การพัฒนากระบวนการเรียนรู้	การวัด ประเมินผล และการดำเนินการเชิงโอบนผลการเรียนรู้	การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา	การพัฒนาส่งเสริมให้แหล่งเรียนรู้	การนิเทศการศึกษา	การแนะแนว	การพัฒนากระบวนการประกันคุณภาพในมาตรฐานการศึกษา	การส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ	การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น	การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล องค์กร หน่วยงาน	การจัดทำระเบียบ และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานวิชาการของสถานศึกษา	การคัดเลือกหนังสือ แบบเรียนเพื่อใช้ในสถานศึกษา	การพัฒนาสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา
เอ็ดดี้ (Eddy, 1969)													<input type="checkbox"/>				
คอบบีน (Dobbins, 1969)									<input type="checkbox"/>								
ชาร์ลา (Shahla, 1987)			<input type="checkbox"/>														
ฮาร์ดีและโซฟี (Hardy & Sophie, 1995, Webside)													<input type="checkbox"/>				
โบโน (Bono, 1996, p.26)						<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>				
เออร์เบ (Erbe, 1996, p.2819)													<input type="checkbox"/>				
เลห์มันน์ (Lehmann, 1997, Abstract)			<input type="checkbox"/>										<input type="checkbox"/>				
ฮิลล์ (Hill, 2000, p.59-A)																	
กรอสซี่ (Groossi, 2001, p. 241-A)													<input type="checkbox"/>				
แซนด์เธอร์ส (Sanda, 2002, p.118-A)													<input type="checkbox"/>				
จิ้งจิล (Chingchil, 2002, pp.128-129)													<input type="checkbox"/>				
แม็คโคชาน และ โอทีโร (McCoshan & Otero, 2003, Abstract)							<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>				

၆၅၆	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	9	0	0	0	0
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
