

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง “การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการเรียนการสอนแบบบูรณาการของครูประจำการ โรงเรียนในโครงการพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ เขตพื้นที่การศึกษาครนายก” ผู้วิจัยขอเสนอใน 4 ประเด็นคือ หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง พระราชบัญญัติการศึกษาและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หลักทฤษฎีการเรียนรู้ และการเรียนการสอนแบบบูรณาการ โดยมีรายละเอียดคือ

#### หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นกรอบแนวคิดที่ใช้เป็นปรัชญาชี้แนะแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนในทางที่ควรจะเป็น โดยมีพื้นฐานมาจากวิถีชีวิตดั้งเดิมของสังคมไทย สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ตลอดเวลา และเป็นการมองโลกเชิงระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มุ่งเน้นการรอดพ้นจากภัยและวิกฤต เพื่อความมั่นคง และความยั่งยืนของการพัฒนา คุณลักษณะของเศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติตนได้ในทุกระดับ โดยเน้นการปฏิบัติบนทางสายกลาง และการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน การพัฒนาที่ตั้งอยู่บนฐานของทางสายกลางและความไม่ประมาท โดยคำนึงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว ตลอดจนใช้ความรู้ความรอบคอบ และคุณธรรม ประกอบการวางแผน การตัดสินใจ และการกระทำ

หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วย 3 ห่วง 2 เงื่อนไข คือ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว ส่วนสองเงื่อนไขคือ เงื่อนไขความรู้ และเงื่อนไขคุณธรรม โดยมีรายละเอียดคือ

-ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไป และไม่มากเกินไป โดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น เช่น การผลิตและการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณ

-ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้น ๆ อย่างรอบคอบ

-การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นโดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล

สำหรับสองเงื่อนไขมีรายละเอียดอธิบายได้คือ

-เงื่อนไขความรู้ หมายถึง ความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผน และความระมัดระวังในขั้นการปฏิบัติ

-เงื่อนไขคุณธรรม หมายถึง ความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต และมีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

ในการนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิตนั้น ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2551 : 7-9) ได้กล่าวไว้ในเรื่อง จิตพอเพียง : เครื่องมือวัดทางจิตพฤติกรรมศาสตร์ว่า หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เป็นสิ่งล้ำค่าของสังคมไทยปัจจุบัน ปรากฏในพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มาตั้งแต่ พ.ศ.2517 ยิ่งเวลาผ่านไปมากเท่าไร หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงก็ยิ่งมีความสำคัญยิ่งขึ้นเป็นทวีคูณ มาในช่วงสิบปีหลังนี้ วงวิชาการอุดมศึกษาได้รับการสนับสนุนอย่างเป็นระบบให้มีการศึกษาหาแนวทางต่าง ๆ เพื่อให้ประชาชนไทยได้ดำเนินรอยตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกันให้มากและเหมาะสมยิ่งขึ้น ในทุกด้านทุกระดับ โดยให้มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนด้วย โดยมีความเข้าใจตรงกันว่าหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามพระราชดำริครอบคลุมมิติที่สำคัญ 4 ด้านคือ มิติด้านเศรษฐกิจ มิติด้านสังคม มิติด้านวัฒนธรรม และมิติด้านจิตใจ แต่อาจสังเกตได้ว่า 3 มิติแรก จะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยมิติด้านจิตใจของบุคคลแต่ละคนเป็นสำคัญ เมื่อบุคคลมีจิตลักษณะแบบพอเพียงก็จะเป็นผู้มีพฤติกรรมและการดำเนินชีวิตแบบเรียบง่ายมากขึ้น ไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่นจนเกิดโทษจึงจะทำให้ครอบครัวของตนมีความเข้มแข็ง ชุมชนของตนมีเศรษฐกิจที่เติบโตแบบพึ่งตนเองได้มากขึ้น เกิดความรับผิดชอบกลมเกลียวกัน ก่อให้เกิดความสงบสุขในสังคมได้มากอย่างแท้จริง

นอกจากนี้ สายฤดี วรกิจโกศาทร และคนอื่น ๆ (2552 : 9-10) ได้กล่าวไว้ในรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์เรื่อง คุณลักษณะและกระบวนการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมในประเทศไทยว่า การปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมสำหรับคนไทยในทางปฏิบัติได้อย่างมีพลังมากขึ้น ได้แก่คุณธรรมด้านความพอเพียง อันเป็นคุณธรรมตามแนวพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ และเป็นคุณธรรมที่สามารถแตกออกเป็นคุณธรรมประการต่าง ๆ ได้ครบทั้ง 10 ประการ นอกจากนั้นคุณธรรมด้านความพอเพียง อาจเปรียบได้กับการลดความโลภ เป็นคุณธรรมที่สอดคล้องกับบริบทของปัญหาซึ่งคุกคามสังคมไทยในปัจจุบัน ทั้งในด้านการเมือง ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนวิกฤติภัยธรรมชาติอย่างภาวะโลกร้อนที่กำลังคุกคามความอยู่รอดของมนุษย์ดังที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

## พระราชบัญญัติการศึกษาและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

จากพระราชบัญญัติการศึกษา พุทธศักราช 2542 มาตรา 22 กำหนดว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า

ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ และมาตรา 24 กำหนดว่า การจัดการกระบวนการเรียนรู้ ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการดังต่อไปนี้

1. จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
2. ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา
3. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง
4. จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา
5. ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอน และแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ
6. จัดการเรียนให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดา มารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2553 : 8-10)

นอกจากนี้ในพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2547 มาตรา 4 กำหนดว่า ข้าราชการครู หมายความว่า ผู้ประกอบวิชาชีพซึ่งทำหน้าที่หลักทางด้านการเรียนการสอน และการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ ในสถานศึกษาของรัฐ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2553 : 67) ดังนั้นการออกแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้พัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มศักยภาพจึงเป็นหน้าที่ของครูที่ต้องกระทำ เพื่อการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้สูงขึ้น และนักศึกษาศาสตรที่ต่อออกไปเป็นครูก็ต้องเข้าใจและถือปฏิบัติเช่นเดียวกัน

การประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ทำให้การจัดการศึกษามีแนวทางที่ชัดเจนขึ้น หากการจัดการศึกษาถูกต้องย่อมจะบรรลุจุดมุ่งหมายของกฎหมายการศึกษาที่มุ่งผลิตบุคคลหรือผู้เรียนที่พึงประสงค์ของประเทศ ในฐานะที่ครูเป็นผู้สอนหรือผู้จัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีคุณสมบัติตามเป้าหมายของการจัดการศึกษา จึงจำเป็นต้องทำความเข้าใจกับความรู้อันพื้นฐานเรื่องต่าง ๆ จนสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความรู้พื้นฐานสำหรับจัดการเรียนการสอนแบ่งเป็น 2 เรื่องคือ

1. หลักการจัดการเรียนการสอนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542

2. การเรียนการสอน

หลักการจัดการเรียนการสอนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ หนาธิป พรกุล (2555 : 5-6) ได้กล่าวไว้ในเรื่องการออกแบบการสอนว่า ครูผู้สอนควรทำความเข้าใจในสิ่งต่อไปนี้

1. จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความสมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา มีทั้งความรู้และคุณธรรม อยู่ร่วมกับคนอื่นอย่างมีความสุข (มาตรา 6)

2. การจัดการเรียนการสอนต้องให้ความสำคัญกับผู้เรียน พัฒนาผู้เรียนทุกคนตามธรรมชาติ และเต็มตามศักยภาพ (มาตรา 22)

3. การจัดการความรู้และประสบการณ์ต้องทำให้ผู้เรียนมีคุณสมบัติตามจุดมุ่งหมายในข้อ 1 (มาตรา 23)

4. การจัดการเรียนการสอน หรือกระบวนการเรียนรู้ควรมีลักษณะที่เอื้อต่อการให้ความรู้และประสบการณ์ในข้อ 3 ส่งไปถึงผู้เรียนจนทำให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา ผู้สอนต้องสนใจความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ต้องให้ผู้เรียนเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ลงมือปฏิบัติ รู้วิธีแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ มีทักษะการคิด การจัดการ การประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ต่าง ๆ (มาตรา 24)

5. โรงเรียนต้องจัดทำหลักสูตรขั้นพื้นฐานให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน โดยอาศัยหลักสูตรแกนกลางเป็นแนวทาง (มาตรา 27)

6. ผู้สอนต้องทำวิจัยชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (มาตรา 30)

สาระสำคัญทั้ง 6 ข้อ ทำให้ผู้สอนต้องจัดการเรียนการสอนที่มีลักษณะให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ หรือให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางนั่นเอง

นอกจากนี้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ประกาศใช้หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อให้การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติใน ระดับพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษามีความชัดเจน เหมาะสม และสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ โดยมี วิสัยทัศน์มุ่งให้ผู้เรียนเป็นมนุษย์ที่มีความสมดุล มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังสำคัญของชาติให้เป็น มนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลเมือง โลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้ และมี ทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษา ต่อการประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดย มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ บนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีจุดมุ่งหมายที่สำคัญคือ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นคนดี มีปัญญา และมีความสุข มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานคือ

1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

2. มีความรู้อันเป็นสากล และมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต

3. มีสุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย

4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในการเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิต และการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์ และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข (พิมพ์นธ์ เดชะคุปต์ และพะเยาว์ ยินดีสุข. (2560 :5-6)

## หลักทฤษฎีการเรียนรู้

ในการเรียนการสอนหลักทฤษฎีการเรียนรู้มีความสำคัญต่อครูผู้สอนที่ต้องนำมาประยุกต์ใช้ เพราะการเรียนรู้คือกระบวนการที่ทำให้คนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ความคิดของคนสามารถเรียนรู้ได้จากการได้ยืม การสัมผัส การอ่าน การใช้เทคโนโลยี ถึงแม้ว่าการเรียนรู้ของเด็กและผู้ใหญ่อาจแตกต่างกัน เด็กจะเรียนรู้ด้วยการเรียนในห้องเรียน ผู้ใหญ่อาจเรียนรู้จากประสบการณ์ที่มีอยู่ แต่การเรียนรู้จะเกิดขึ้นจากประสบการณ์ที่ผู้สอนนำเสนอ โดยการปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนและผู้เรียน ครูผู้สอนจะต้องเป็นผู้สร้างบรรยากาศทางจิตวิทยาที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ที่จะเกิดขึ้นเป็นรูปแบบใดก็ได้ เช่น ความเป็นกันเอง ความเข้มงวดกวดขัน หรือความไม่มีระเบียบวินัย สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ครูผู้สอนจะต้องเป็นผู้สร้างเงื่อนไข และสถานการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ดังนั้นครูผู้สอนจะต้องเป็นผู้พิจารณาเลือกรูปแบบการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้แก่ผู้เรียน รวมทั้งการสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนด้วย เพราะหน้าที่ครูตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 4 กำหนดว่า ครู หมายถึง บุคลากรวิชาชีพซึ่งทำหน้าที่หลักทางด้านการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้แก่ผู้เรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ ในสถานศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน (กระทรวงศึกษาธิการ. 2553 : 3)

ในทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม(Bloom's Taxonomy) ได้แบ่งการเรียนรู้ออกเป็น 6 ระดับคือ

1. ความรู้ที่เกิดจากความจำ (Knowledge) ซึ่งเป็นระดับล่างสุด
2. ความเข้าใจ (Comprehend)
3. การประยุกต์ (Application)
4. การวิเคราะห์ (Analysis) สามารถแก้ปัญหา ตรวจสอบได้
5. การสังเคราะห์ (Synthesis) สามารถนำส่วนต่าง ๆ มาประกอบเป็นรูปแบบใหม่ได้ ให้แตกต่างจากรูปแบบเดิม หรือเน้นโครงสร้างใหม่
6. การประเมินค่า (Evaluation) วัดได้ และตัดสินได้ว่าอะไรถูก อะไรผิด ประกอบการตัดสินใจบนพื้นฐานของเหตุผล และเกณฑ์ที่แน่ชัด

ทฤษฎีการเรียนรู้ของเมเยอร์(Mayor) เมเยอร์ ได้ออกแบบทฤษฎีการเรียนรู้ เป็น 3 ขั้นตอน คือ การออกแบบสื่อการเรียนการสอน การวิเคราะห์ความจำเป็นเป็นสิ่งสำคัญ และการกำหนดจุดประสงค์ของการเรียนรู้ โดยแบ่งการเรียนรู้ออกเป็น 3 ส่วนคือ

1. พฤติกรรม พฤติกรรมต้องชัดและสังเกตได้
2. เงื่อนไข เงื่อนไขความช่วยเหลือที่ทำให้พฤติกรรมสำเร็จ
3. มาตรฐาน มาตรฐานตามเกณฑ์ที่กำหนด พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ทฤษฎีการเรียนรู้ของบรูเนอร์(Bruner)บรูเนอร์มีความเชื่อว่าการเรียนรู้ของผู้เรียนถูกสร้างขึ้นได้ หรือสามารถหล่อหลอมให้เกิดการเรียนรู้ได้โดยใช้ประสบการณ์ ทฤษฎีนี้ให้ความสำคัญกับผู้เรียนคือ

1. ผู้เรียนมีบทบาทรับผิดชอบในการเรียน
2. ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความหมายขึ้นมาจากแง่มุมต่าง ๆ
3. ผู้เรียนอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เป็นจริง
4. ผู้เรียนเลือกเนื้อหาและกิจกรรมเอง
5. เนื้อหาควรถูกสร้างในภาพรวม

ทฤษฎีการเรียนรู้ของไทเลอร์ (Tylor) ไทเลอร์ มีความเชื่อว่าการเรียนรู้เป็นเรื่องของความต่อเนื่องในการฝึกฝน การเรียงลำดับประสบการณ์ และการบูรณาการ โดยมีรายละเอียดคือ

1. เน้นความต่อเนื่อง (Continuity) คือ ในวิชาทักษะต้องเปิดโอกาสให้มีการฝึกทักษะในกิจกรรมและประสบการณ์บ่อย ๆ และต่อเนื่องกัน

2. เน้นการจัดช่วงลำดับ (Sequence) คือ เน้นการจัดสิ่งที่มีความง่ายไปสู่สิ่งที่มีความยาก ดังนั้นการจัดกิจกรรมและประสบการณ์ให้มีการเรียงลำดับก่อน-หลัง เพื่อให้เรียนเนื้อหาที่ลึกซึ้งขึ้น

3. เน้นการบูรณาการ (Integration) คือ การจัดประสบการณ์ควรเป็นในลักษณะช่วยให้ผู้เรียนได้เพิ่มพูนความคิดเห็น และได้แสดงพฤติกรรมที่สอดคล้องกัน เนื้อหาที่เรียนเป็นการเพิ่มพูนความสามารถทั้งหมดของผู้เรียนที่จะได้ประสบการณ์ในสถานการณ์ต่าง ๆ กัน ประสบการณ์การเรียนรู้จึงเป็นแบบแผนของปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่างผู้เรียนกับสถานการณ์ที่แวดล้อม

ทฤษฎีการเรียนรู้ของกาเย่(Gagne) กาเย่ มีความเชื่อว่าการเรียนรู้ของผู้เรียนขึ้นอยู่กับแรงจูงใจที่ครูผู้สอนจะเป็นผู้จัดให้ โดยมีรายละเอียด 8 ขั้นตอนคือ

1. การจูงใจ (Motivation Phase) การคาดหวังของผู้เรียนเป็นแรงจูงใจในการเรียนรู้
2. การรับรู้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ (Apprehending Phase) ผู้เรียนจะรับรู้สิ่งที่สอดคล้องกับความตั้งใจ
3. การปรุงแต่งสิ่งที่รับรู้ไว้เป็นความจำ (Acquisition Phase)
4. ความสามารถในการจำ (Retention Phase)
5. ความสามารถในการระลึกถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปแล้ว (Recall Phase)
6. การนำไปประยุกต์ใช้กับสิ่งที่เรียนรู้ไปแล้ว (Generalization Phase)
7. การแสดงออกพฤติกรรมที่เรียนรู้ (Performance Phase)
8. การแสดงผลการเรียนรู้กลับไปยังผู้เรียน (Feed back Phase) ผู้เรียนได้รับทราบผลเร็วจะทำให้มีผลดีและประสิทธิภาพสูง

นอกจากนี้ พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และพะเยาว์ ยินดีสุข (2560 : 1-2) ได้กล่าวถึงลักษณะของคนไทยยุคใหม่ในศตวรรษที่ 21 ว่า คนไทยควรมีลักษณะอันพึงประสงค์คือ การเป็นนักสืบสอบ แสวงหาความรู้ด้วยความสนใจใฝ่รู้ โดยมีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะ และมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์คือ

ด้านความรู้ความเข้าใจ ได้แก่

1. ความรู้พื้นฐาน ในกลุ่มสาระการเรียนรู้พื้นฐาน เช่น วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษา ศิลปะ วัฒนธรรม

2.ความรู้ในอาชีพ เป็นทักษะเพื่อใช้ทำมาหาเลี้ยงชีพ เพื่อความเป็นอยู่อย่างมีความสุข

3.ความรู้ในโลกศึกษา นอกจากรู้จักตนเอง ต้องเข้าใจโลก ทั้งประเทศเอเชีย ประเทศในยุโรป รวมทั้งมีความเข้าใจประเทศในประชาคมอาเซียน

ด้านทักษะ 5C ได้แก่

1.Creative Problem Solving Skills – ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ คือ มีความสามารถและชำนาญในการสร้างความรู้ วิธีการใหม่ ๆ สิ่งประดิษฐ์ใหม่ เพื่อได้เป็นแนวทางและเครื่องมือแก้ปัญหาในชีวิต หรือกล่าวได้ว่าคนไทยต้องสามารถสร้างนวัตกรรม หรือเป็นนักนวัตกรรม (Innovator)

2.Critical Thinking Skills – ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ คือมีความสามารถในการคิด ไตร่ตรอง คิดเชิงวิพากษ์ เพื่อจะทำหรือจะเชื่อในเรื่องใดเรื่องหนึ่งเมื่อมีประเด็นข้อโต้แย้ง (Argument) หรือพัฒนาคนไทยเป็นนักคิดอย่างมีวิจารณญาณ(Critical Thinker)

3.Collaborative Skills– ทักษะการร่วมมือร่วมพลัง คือความสามารถทำงานเป็นกลุ่ม เป็นทีม หรือทำงานแบบร่วมมือร่วมใจ ร่วมพลังเพื่อผลประโยชน์ร่วมกัน และเกิดความสุขในการทำงานไม่ย่อท้อ

4.Communicative Skills – ทักษะการสื่อสาร คือมีความสามารถในการสื่อสาร ฟัง พูด อ่าน เขียนอย่างมีคุณภาพ ได้แก่ ฟังอย่างเข้าใจ พูดอย่างมีคุณภาพ อ่านอย่างเข้าใจ และมีนิสัยรักการอ่าน เขียนสื่อสารได้ทั้งย่อหน้า เขียนย่อ เขียนเรียงความ เขียนบทความ เขียนรายงานเชิงวิชาการ เขียนรายงานโครงการ หรือเขียนรายงานการวิจัยได้

5.Computing Skills- ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ คือความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ความสามารถในการสืบค้นสารสนเทศอย่างมีคุณภาพ ทั้งการเข้าถึง การประเมิน และการใช้ข้อมูลและสารสนเทศ

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ได้แก่ การมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์คือ การเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรมด้านความรับผิดชอบ ความตรงต่อเวลา ความอดทน ความซื่อสัตย์ ความประหยัด มัธยัสถ์ หรือรวมเรียกว่ามีวินัยในตนเอง มีความเป็นนักอ่าน นักพูด นักเขียน นักคณิตศาสตร์ นักวิทยาศาสตร์ ศิลปิน นักดนตรี นักประวัติศาสตร์ นักโภชนาการ นักเรียนรู้ นักนวัตกรรม นักบริการ นักจิตอาสา ซึ่งเป็นนิสัยและค่านิยมภายในตนเอง

### การเรียนการสอนแบบบูรณาการ

ความหมายของการสอนแบบบูรณาการ หมายถึง การจัดการเรียนรู้โดยการเชื่อมโยงเนื้อหา



ความรู้ที่เกี่ยวข้องจากศาสตร์ต่าง ๆ ของรายวิชาเดียวกัน หรือรายวิชาต่าง ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความคิดรวบยอดของศาสตร์ต่าง ๆ มาใช้ในชีวิตจริง

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ (Integrated Learning Management) หมายถึง กระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามความสนใจ ความสามารถ โดยเชื่อมโยงเนื้อหาสาระของศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สามารถนำความรู้ ทักษะ และเจตคติไปสร้างงาน แก้ปัญหาและใช้ในชีวิตประจำวันได้ด้วยตนเอง การเรียนการสอนแบบบูรณาการ เป็นการจัดการเรียนรู้โดยใช้ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในวิชาต่าง ๆ มากกว่าหนึ่งวิชาขึ้นไป เพื่อแก้ปัญหาหรือแสวงหาความรู้ ความเข้าใจเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ทำให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ใช้ความคิด ประสบการณ์ ความสามารถ และทักษะต่าง ๆ ในเวลาเดียวกัน ทำให้ได้รับความรู้ ความเข้าใจในลักษณะองค์รวม การสอนแบบบูรณาการมีรูปแบบที่แตกต่างกันคือ

1. การสอนแบบบูรณาการภายในวิชา เป็นการเชื่อมโยงการสอนระหว่างเนื้อหาวิชาในกลุ่มประสบการณ์ หรือรายวิชาเดียวกันเข้าด้วยกัน

2. การสอนแบบบูรณาการระหว่างวิชา มี 4 รูปแบบคือ

2.1 การสอนแบบบูรณาการแบบสอดแทรก เป็นการสอนในลักษณะที่ครูผู้สอนในวิชาหนึ่งสอดแทรกเนื้อหาวิชาอื่น ๆ ในการสอนของตน

2.2 การสอนแบบบูรณาการแบบคู่ขนาน เป็นการสอนโดยครูตั้งแต่สองคนขึ้นไป วางแผนการสอนร่วมกันโดยมุ่งสอนหัวข้อหรือความคิดรวบยอด หรือปัญหาเดียวกัน แต่สอนต่างวิชากันและต่างคนต่างสอน

2.3 การสอนแบบบูรณาการแบบสหวิทยาการ เป็นการสอนลักษณะเดียวกับการสอนแบบบูรณาการแบบคู่ขนาน แต่มีการมอบหมายงานหรือโครงการร่วมกัน

2.4 การสอนแบบบูรณาการแบบข้ามวิชา หรือสอนเป็นคณะ เป็นการสอนที่ครูผู้สอนวิชาต่าง ๆ ร่วมกันสอนเป็นคณะ หรือเป็นทีม มีการวางแผน ปรีกษาหารือร่วมกันโดยกำหนดหัวข้อเรื่อง ความคิดรวบยอด หรือปัญหาร่วมกัน แล้วร่วมกันสอนนักเรียนกลุ่มเดียวกัน

ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ มีขั้นตอนในการปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. กำหนดเรื่องที่จะสอน โดยการศึกษาหลักสูตรและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของเนื้อหาที่มีความเกี่ยวข้องกัน เพื่อนำมากำหนดเป็นเรื่อง หรือปัญหา หรือความคิดรวบยอดในการสอน

2. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยการศึกษาจุดประสงค์ของวิชาหลัก และวิชารองที่จะนำมาบูรณาการ และกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ในการสอนสำหรับหัวเรื่อนั้น ๆ เพื่อการวัดและประเมินผล

3.กำหนดเนื้อหาย่อย เป็นการกำหนดเนื้อหาหรือหัวเรื่องย่อย ๆ สำหรับการเรียนการสอน ให้สนองจุดประสงค์การเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้

4.การวางแผนการสอน เป็นการกำหนดรายละเอียดของการสอนตั้งแต่ต้นจนจบ โดยการเขียนแผนการสอน/แผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญเช่นเดียวกับแผนการสอนทั่วไป คือ สารสำคัญ จุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

5.การปฏิบัติการสอน เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดไว้ในแผนการสอน รวมทั้งมีการสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน ความสอดคล้องสัมพันธ์กันของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผลสำเร็จของการการสอนตามจุดประสงค์ ฯลฯ โดยมีการบันทึกจุดเด่น จุดด้อย ไว้สำหรับการปรับปรุง หรือการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น

6.การประเมินปรับปรุงและพัฒนาการสอน เป็นการนำผลที่ได้บันทึก รวบรวมไว้ในขณะปฏิบัติการสอน มาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงและพัฒนาแผนการสอนแบบบูรณาการให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

สำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ได้ถูกกำหนดไว้ใน

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวดที่ 4 มาตรา 23 กำหนดไว้ว่า การจัดการศึกษาทั้ง การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และการบูรณาการตามความเหมาะสมในแต่ละระดับการศึกษา และยังมี กำหนดไว้ในมาตรา 24(4) คือ การจัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วน สมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในทุกวิชา นอกจากนี้ ดิวอี้ ปราชญ์ทางการศึกษาชาวอเมริกา ได้อธิบายถึงความจำเป็นที่โรงเรียนต้องจัดให้มีการสอนแบบ บูรณาการ (Integrate Curriculum) หรือการเชื่อมโยงเนื้อหาวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน โดยไม่เน้นการเรียนเป็น รายวิชาว่าเป็นปัญหาอุปสรรค รวมทั้งประสบการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตของมนุษย์นั้น จะผสมผสานกันมิได้แยก ออกจากกันเป็นส่วน ๆ ทั้งนี้มนุษย์จำเป็นต้องใช้ทักษะหลายประการในการเรียนรู้จากประสบการณ์ รวมถึง การแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิต ไม่ว่าจะปัญหาง่าย ๆ หรือซับซ้อนเพียงใดก็ตาม แต่การที่ โรงเรียนเน้นการสอนแยกเนื้อหาวิชาจะทำให้การเรียนนั้นไม่สอดคล้องกับชีวิตจริงของนักเรียน เพราะเด็กมอง ไม่เห็นความเชื่อมโยงของสิ่งที่เรียนกับสิ่งที่เป็นไปในชีวิตจริงนอกโรงเรียน ดังนั้นหลักสูตรที่เน้นการสอนแบบ บูรณาการจะสอดคล้องกับชีวิตจริงของเด็กมากกว่า โดยจะช่วยให้เด็กเข้าใจและมองเห็นความสัมพันธ์ เชื่อมโยงของเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ทั้งยังกระตุ้นให้เด็กใฝ่เรียนรู้ เนื่องจากเขาสามารถนำเนื้อหา และทักษะที่ เรียนไปใช้ในชีวิตจริง นอกจากนี้การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการยังช่วยลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาวิชา ลด จำนวนเวลาเรียน เป็นการแบ่งเบาภาระของผู้สอน รวมทั้งส่งเสริมผู้เรียนให้มีโอกาสใช้ความคิด ประสบการณ์ ความสามารถ ตลอดจนทักษะต่าง ๆ อย่างหลากหลาย ก่อให้เกิดการเรียนรู้ทักษะ กระบวนการ และเนื้อหาสาระไปพร้อมกัน

ดวงกมล สิ้นเพ็ง (2551 ; 67 – 70) ได้กล่าวถึงหน่วยการเรียนรู้บูรณาการว่าหมายถึง หน่วยการเรียนรู้ที่มีการผสมผสานกับสาระของกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ตั้งแต่สองกลุ่มสาระการเรียนรู้ขึ้นไป หน่วยการเรียนรู้บูรณาการ ควรจัดเป็นหลักสูตรบูรณาการที่ชัดเจนที่ครูจะต้องปฏิบัติ ผู้เรียนก็มีหลักประกันว่าจะได้รับการจัดเรียนรู้จริง ๆ เพราะถ้าไม่ระบุเป็นหลักสูตรบูรณาการ อาจมีอุปสรรคในการนำไปจัดการเรียนการสอน ทั้งเรื่องการจัดตารางเรียน ความร่วมมือของครู ความมุ่งมั่นในการจัดหน่วยการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ อย่างไรก็ตามไม่จำเป็นว่าหลักสูตรสถานศึกษาจะต้องเป็นหลักสูตรบูรณาการทั้งหมด อาจจะมีจัดเป็นหลักสูตรบูรณาการเพียง 1 – 2 หน่วยต่อระดับชั้นต่อปี หรือต่อภาคการศึกษา แล้วแต่นโยบายหรือวัตถุประสงค์ของสถานศึกษา

ประโยชน์ของการจัดหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ ก่อให้เกิดประโยชน์หลายประการดังต่อไปนี้

- 1.ลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาสาระ
- 2.ผู้เรียนได้รับการจัดการเรียนรู้อย่างสอดคล้อง เชื่อมโยงหลายสาระ ทำให้บทเรียน น่าสนใจ ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้ง่าย ลดภาระงานหรือการบ้านได้
- 3.ผู้เรียนได้รับการจัดการเรียนรู้ได้คล้ายสภาพจริง เพราะชีวิตจริงเกี่ยวข้องกับศาสตร์ หลากหลาย การดำเนินชีวิต การแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ต้องบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ ไม่ใช่กลุ่มสาระการเรียนรู้ใดโดยเฉพาะ
- 4.ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างลึกซึ้ง เพราะได้เรียนรู้เนื้อหาสาระที่สัมพันธ์กัน
- 5.ครูจากหลายกลุ่มสาระได้ร่วมมือกันวางแผนจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ เป็นการลดภาระงานของครูและผู้เรียน

ในการจัดการเรียนการสอนมีขั้นตอนสำคัญในการสร้างหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ ดังต่อไปนี้คือ

- 1.กำหนดหัวเรื่อง (Theme) ซึ่งจะเป็นชื่อของหน่วยการเรียนรู้ นั้น โดยพิจารณาจากมโนทัศน์ (Concept) ของเนื้อหาและทักษะที่มุ่งจะพัฒนาผู้เรียนอย่างน้อย 2 สาระ หรือ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ แล้วแต่รูปแบบการบูรณาการ นอกจากนี้อาจพิจารณาจากประเด็นปัญหาความสนใจของผู้เรียนเพื่อกำหนดเป็นหัวเรื่อง
- 2.ทำเครือข่ายความคิด (Web) หรือผังกราฟิก(Graphic Organizer) โดยพิจารณาจากเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับหัวเรื่อง (Theme) หัวข้อเรื่อง (Topic) และทักษะของสาระหรือกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

3.การจัดเรียงลำดับเนื้อหา และทักษะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับหัวเรื่อง (Theme) เพื่อนำไปจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

บทบาทของครูและผู้บริหารสถานศึกษาในการจัดหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ ควรมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องตามรูปแบบของการบูรณาการดังต่อไปนี้

การจัดหน่วยการเรียนรู้บูรณาการภายในกลุ่มสาระ ครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้แต่ละกลุ่มสามารถจัดทำหน่วยการเรียนรู้บูรณาการได้โดยร่วมมือกันภายในกลุ่มสาระ โดยครูผู้เป็นหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้จะเป็นผู้ประสานการทำงานให้หน่วยการเรียนรู้แต่ละหน่วยมีการบูรณาการภายในกลุ่มสาระอย่างเหมาะสม โดยกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สามารถบูรณาการได้ตั้งแต่ 2 สาระถึง 5 สาระในทุกระดับชั้น เพื่อให้การจัดหน่วยการเรียนรู้บูรณาการภายในกลุ่มสาระดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีแนวทางซึ่งหลายโรงเรียนดำเนินการคล้ายคลึงกันคือ

1.หัวหน้ากลุ่มสาระควรจัดประชุมครูภายในกลุ่มสาระเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความเข้าใจเรื่องหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ การดำเนินการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ การนำหน่วยการเรียนรู้สู่กิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน การประเมินผลและการแก้ไขเพื่อพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพื่อให้ครูได้มีการปรึกษาหารือและแก้ไขปัญหาาร่วมกัน

2.กลุ่มสาระที่มีจำนวนครูเพียงพอ และแต่ละระดับชั้นมีหลายห้องเรียน ควรจัดให้แต่ละรายวิชามีครูสอนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป เพื่อครูจะได้มีเพื่อนคู่คิดช่วยกันพัฒนาหน่วยการเรียนรู้บูรณาการตลอดจนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3.ควรจัดประชุมเพื่อพิจารณาหน่วยการเรียนรู้บูรณาการของทุกระดับชั้น เพื่อดูความต่อเนื่อง ความเชื่อมโยง ลดความซ้ำซ้อน ก่อนนำไปจัดการเรียนการสอน

4.ครูผู้สอนควรประเมินผลเมื่อจบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของหน่วยการเรียนรู้บูรณาการแต่ละหน่วย เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมยิ่งขึ้นในปีการศึกษาต่อไป และควรแจ้งผลการประเมินตลอดจนการแก้ไขพัฒนาให้ที่ประชุมกลุ่มสาระได้รับทราบทั่วกัน เพราะการแก้ไขพัฒนาควรดำเนินการทุกหน่วยการเรียนรู้ และทุกระดับชั้นอย่างเป็นระบบ และการทำงานของครูก็จะครบวงจร PDCA ได้แก่ ขั้นวางแผน (P-Plan) ขั้นนำไปปฏิบัติ (D-Do) ขั้นตรวจสอบหรือประเมินผล (C-Check) และขั้นแก้ไขปรับปรุง (A-Action)

5.ควรมีการนิเทศภายในในกลุ่มสาระ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ร่วมกันพัฒนาแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่าง ๆ แบบกัลยาณมิตร ซึ่งสุমন อมรวีวัฒน์ ได้ให้หลักกัลยาณมิตรไว้ 4 ประการคือ

1)ให้ใจ หมายถึง การสร้างศรัทธาเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญในการพัฒนาครู

2)ร่วมใจ หมายถึง ผู้ให้และผู้รับร่วมใจกันทำงานเป็นทีม

3)ตั้งใจ หมายถึง ครูทุกคนมีความแน่วแน่ที่จะแก้ไข และปรับปรุงเพื่อสร้างสรรค์คุณภาพของการจัดการเรียนการสอน

4)เปิดใจ หมายถึง ทุกคนพร้อมยอมรับการพัฒนาตนเอง

กระบวนการกัลยาณมิตร เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาครู ไม่ใช่แต่เฉพาะกลุ่มสาระการเรียนรู้เท่านั้น แต่ควรนำไปใช้ทั้งระบบโรงเรียน ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาและครูทุกคนต้องร่วมมือกัน

การจัดหน่วยเรียนรู้บูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้บูรณาการลักษณะนี้จะต้องอาศัยความร่วมมือกลุ่มสาระต่าง ๆ ดังนั้นโรงเรียนควรเล็งเห็นประโยชน์ของหน่วยการเรียนรู้บูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ซึ่งจะเกิดผลดีต่อผู้เรียน จึงควรมีนโยบายให้การสนับสนุนและให้ความร่วมมือทุกด้าน รวมทั้งประสานงานกับหน่วยงานภายนอกโรงเรียนในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับหน่วยการเรียนรู้นั้น ๆ ฝ่ายวิชาการหรือฝ่ายหลักสูตรของโรงเรียนต้องให้ความร่วมมือในการจัดประชุมครูทุกกลุ่มสาระ อำนาจความสะดวกในการปรับเปลี่ยนตารางเรียน หรือตารางสอน เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามหน่วยบูรณาการดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครูจากกลุ่มสาระต้องร่วมมือร่วมใจที่จะจัดหน่วยเรียนรู้ร่วมกัน จัดกิจกรรมการเรียนการสอนซึ่งรวมถึงการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกัน

การจัดทำหน่วยเรียนรู้บูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ ควรใช้แนวทางการพัฒนางานแบบครบวงจร PDCA เหมือนการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้บูรณาการภายในกลุ่มสาระ คือขั้นตอนการวางแผนร่วมกัน ขั้นการนำไปปฏิบัติ ขั้นตรวจสอบหรือประเมิน และขั้นแก้ไขปรับปรุง

ตัวอย่างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ดังนี้

1.หน่วยการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกันหลายกลุ่มสาระ เช่น เรื่อง “สิ่งแวดล้อม” “อาหาร” “วัฒนธรรม” ฯลฯ เรื่องเหล่านี้สามารถบูรณาการได้หลายกลุ่มสาระ ครูจากกลุ่มสาระที่เกี่ยวข้องควรวางแผนจัดทำหน่วยการเรียนรู้บูรณาการร่วมกันเพื่อลดความซ้ำซ้อน เพื่อให้นักเรียนได้พัฒนาการคิดเป็นเหตุเป็นผล เชื่อมโยงกันเป็นองค์รวม

2.หน่วยการเรียนรู้บูรณาการที่เป็นโครงงานหรือโครงการ นักเรียนจะเป็นผู้เลือกโครงงานหรือโครงการที่เขาสนใจจะศึกษา การทำโครงงานหรือโครงการนักเรียนต้องใช้เวลาศึกษาค้นคว้ามาก ต้องใช้เวลา ใช้อุปกรณ์ บางโครงงานต้องใช้ทุนทรัพย์ หากแต่ละกลุ่มสาระมอบหมายให้นักเรียนทำโครงงานนักเรียนคนหนึ่ง ๆ จะต้องรับผิดชอบหลายโครงงานในแต่ละภาคการศึกษา ซึ่งเป็นภาระมากเกินไป ดังนั้นทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ควรร่วมมือกัน กำหนดโครงงานหรือโครงการที่จะบูรณาการความรู้จากหลายกลุ่มสาระร่วมกันให้คำปรึกษาแก่นักเรียน และร่วมกันประเมินผลโครงงานหรือโครงการ หรือชิ้นงานที่เกิดขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าของนักเรียน

3.หน่วยการเรียนรู้บูรณาการ “ทัศนศึกษา” ในแต่ละปีการศึกษา นักเรียนแต่ละระดับชั้น ควรได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทัศนศึกษาอย่างน้อย 1 ครั้ง การนำนักเรียนไปทัศนศึกษานักเรียนจะได้รับความรู้ และประสบการณ์อย่างหลากหลาย หากครูได้วางแผนการจัดการเรียนรู้เป็นหน่วยบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระ นักเรียนจะเรียนรู้อย่างเป็นระบบมากขึ้น

4.หน่วยการเรียนรู้บูรณาการที่เกี่ยวกับพิธีการ วันสำคัญของโรงเรียน วันสำคัญของประเทศ เช่น วันอาสาฬหบูชา วันเข้าพรรษา มีการจัดกิจกรรมหล่อเทียน แท้เทียนพรรษา ถวายผ้าอาบ น้ำฝน สามารถบูรณาการได้ทั้งกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาฯ ภาษาไทย ศิลปะ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ พื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นต้น วันแม่แห่งชาติ วันพ่อแห่งชาติ วันสงกรานต์ปีเก่าต้อนรับปีใหม่ วันสำคัญเหล่านี้หากมีการวางแผนจัดทำหน่วยการเรียนรู้บูรณาการระหว่างกลุ่มสาระไว้ล่วงหน้าก่อนเปิดภาคการศึกษา จะช่วยให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปอย่างมีระบบแบบแผน และมีประสิทธิภาพ นักเรียนได้มีการเตรียมความพร้อม ครูทุกกลุ่มสาระร่วมมือร่วมใจกัน งานจะสำเร็จตามเป้าหมาย

5.หน่วยการเรียนรู้บูรณาการที่เป็นหลักสูตรท้องถิ่น ทุกโรงเรียนต้องจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น ซึ่งเป็นหลักสูตรสำคัญเฉพาะของแต่ละโรงเรียนที่จะให้นักเรียนได้ศึกษาให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในท้องถิ่นของตน ปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรม เสริมสร้างความรัก ความภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตน และมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาท้องถิ่นของตน หลักสูตรท้องถิ่นต้องเป็นหลักสูตรบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระทั้ง 8 กลุ่ม จึงจะมีความสมบูรณ์ และนักเรียนควรได้รับการจัดการเรียนรู้ในทุกระดับชั้น โดยเนื้อหาสาระ และกิจกรรมการเรียนรู้จะแตกต่างกัน

### สมมติฐานการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง “การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการเรียนการสอนแบบบูรณาการของครูประจำการ โรงเรียนในโครงการพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ เขตพื้นที่การศึกษานครนายก” ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานการวิจัยคือ ครูประจำการโรงเรียนในโครงการพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ที่เข้ารับการฝึกอบรมได้เปิดโลกทัศน์ มีความรู้ด้านหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและการเรียนการสอนแบบบูรณาการ มีความสามารถในการเขียนแผนการสอนแบบบูรณาการเชื่อมโยงกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนในโครงการพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ มีผลการเรียนสูงขึ้น ภายหลังจากใช้แผนการสอนแบบบูรณาการผ่านหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของครูประจำการ

