

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเพื่อศึกษาทักษะกระบวนการในการสอนพระพุทธศาสนาของครู
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนร่วมพัฒนาการใช้หลักสูตร สังกัดสำนักงานคณะ
กรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 6 นี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด และ
ทฤษฎี จากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำเสนอตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

1. หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.
2533)
2. สาระสำคัญของพระพุทธศาสนา กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย
ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.
2533)
3. การสอนที่เน้นกระบวนการ
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

ตลอดระยะเวลา 15 ปี ที่มีการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช
2521 กระทรวงศึกษาธิการได้มีการติดตาม และประเมินผล การใช้หลักสูตรอย่าง
ต่อเนื่อง และได้นำมาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสม กับสภาวะของ
ประเทศที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านเศรษฐกิจ การเมือง และสังคม
การปรับปรุงหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)
จึงเกิดขึ้นด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้

1. เพื่อสนองจุดเน้นของการศึกษา ตามแผนการศึกษา ฉบับ
ที่ 6 ซึ่งมีจุดเน้น 3 ประการที่ยังไม่สามารถทำได้สำเร็จตามเป้าหมาย จึงได้นำมา

เพิ่มเติมไว้ในการปรับปรุงหลักสูตรครั้งนี้ และกำหนดให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคม ฉบับที่ 7 จุดเน้นทั้ง 3 ประการได้แก่

- 1.1 การขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานถึง 9 ปี เพื่อพัฒนาคุณภาพของสมาชิกในชาติ
- 1.2 การจัดการศึกษาให้สอดคล้อง และเกื้อกูลต่อการพัฒนาชีวิต เศรษฐกิจและสังคมของแต่ละท้องถิ่น เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับชีวิต และเป็นเรื่องใกล้ตัว
- 1.3 การจัดการศึกษาให้เด็กได้พัฒนาทั้ง 3 ด้าน อันได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านความรู้สึก
2. เพื่อสนองนโยบายของรัฐบาล ในการเตรียมตัวผู้เรียนไปสู่ภาคอุตสาหกรรม เนื่องจากงานทางด้านเกษตรลดความสำคัญลง
3. เพื่อสนองแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในการเปิดโอกาสให้ท้องถิ่น มีบทบาทมากขึ้นในการจัดการเรียนการสอน
4. เพื่อส่งเสริมความเป็นเลิศทางวิชาการ เพื่อพัฒนาคนให้เก่ง มีความรู้ดี รู้ข้อมูล ข่าวสาร และรู้จักใช้เทคโนโลยี
5. เพื่อส่งเสริมคุณภาพการศึกษาในส่วนที่ยังไม่สมบูรณ์ เช่น ในเรื่อง คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม เป็นต้น

สาระสำคัญของหลักสูตรประถมศึกษา

หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) มีหลักการสำคัญ ดังนี้

1. เป็นการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อปวงชน
2. เป็นการศึกษาที่มุ่งให้ผู้เรียนนำประสบการณ์ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต
3. เป็นการศึกษาที่มุ่งสร้างเอกภาพของชาติ โดยมีเป้าหมายหลักร่วมกัน แต่ให้ท้องถิ่นมีโอกาสพัฒนาหลักสูตรบางส่วนให้เหมาะสมกับสภาพและความต้องการได้

หลักสูตรประถมศึกษาฉบับนี้ มีความคาดหวังให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และทำงานอย่างเป็นระบบ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต โดยปลูกฝังให้ผู้เรียน

เกิดคุณลักษณะในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. การพัฒนาตน ได้แก่ มีความรู้พื้นฐาน มีสุขภาพกายใจสมบูรณ์ แก้ปัญหาเป็น เสียดสี และมุ่งพัฒนา
2. การพัฒนาอาชีพ ได้แก่ การทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ รักษาการทำงาน และทำงานเป็น
3. การพัฒนาสังคม ได้แก่ การปฏิบัติหน้าที่ของตนต่อบ้าน ชุมชน ประเทศ และโลก

แนวคิดพื้นฐานดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับจุดหมายของหลักสูตรปรับปรุงและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดพื้นฐาน จุดประสงค์ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์

แนวคิดพื้นฐาน	จุดหมายของหลักสูตรฉบับปรับปรุง	คุณลักษณะที่พึงประสงค์
การพัฒนาตน	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีทักษะในการเรียนรู้ คงสภาพอ่านออกเขียนได้ และคิดคำนวณได้ 2. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับตนเอง ธรรมชาติแวดล้อม และการเปลี่ยนแปลงสังคม 3. สามารถปฏิบัติตนในการรักษาสุขภาพอนามัยของตนเองและครอบครัว 4. สามารถวิเคราะห์สาเหตุ และเสนอแนวทางแก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเองและครอบครัวได้อย่างมีเหตุผลด้วยทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ 5. มีความภูมิใจในความเป็นคนไทย มีนิสัยไม่เห็นแก่ตัว ไม่เอาเปรียบผู้อื่น และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข 6. มีนิสัยรักการอ่าน และใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ 	เป็นสมาชิกที่ดีของมนุษยชาติ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

แนวคิดพื้นฐาน	จุดหมายของหลักสูตรฉบับปรับปรุง	คุณลักษณะ ที่พึงประสงค์
การพัฒนา อาชีพ	7. มีความรู้ และทักษะพื้นฐานในการทำงาน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	เป็นสมาชิกที่ดี ของวงการอาชีพ
การพัฒนา สังคม	8. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพและการเปลี่ยนแปลงของสังคมในบ้านและชุมชน สามารถปฏิบัติตนตามบทบาท และหน้าที่ในฐานะ เป็นสมาชิกที่ดีของบ้านและชุมชน ตลอดจนอนุรักษ์ และพัฒนาสิ่งแวดล้อม ศิลปะ วัฒนธรรม ในชุมชน รอบ ๆ บ้าน	เป็นสมาชิกที่ดี ของสังคม

มวลงประสพการณที่จัดใ้ผูเรียนเกิดการเรียนรู มี 5 กลุม (กระทรวง
ศีกษาธิการ, 2535) ดังนี้

กลุมที่ 1 กลุมทักษะที่เป็นเครื่องมือการเรียนรู ประกอบด้วย ภาษาไทย
และคณิตศาสตร์

กลุมที่ 2 กลุมสร้างเสริมประสพการณชีวิต ว่าดวยกระบวนการแกไข
ปัญหาของชีวิตและสังคม โดยเน้นทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร เพื่อความดำรง
อยูและการดำเนินชีวิตที่ดี

กลุมที่ 3 กลุมสร้างเสริมลักษณะนิสัย ว่าดวยกิจกรรมที่เกี่ยวกับการ
สร้างนิสัย ค่านิยม เจตคติ และพฤติกรรม เพื่อนำไปสู่บุคลิกภาพที่ดี

กลุมที่ 4 กลุมการงานและพื้นฐานอาชีพ ว่าดวยประสพการณทั่วไปใน
การทำงาน และความรู้พื้นฐานในการประกอบอาชีพ

กลุมที่ 5 กลุมประสพการณพิเศษ ว่าดวยกิจกรรมตามความสนใจของ

ผู้เรียน

เมื่อได้ศึกษาคำอธิบายหลักสูตรในทุกกลุ่มประสบการณ์ จะพบว่าได้ยึด
โครงสร้างความรู้ 4 ด้านต่อไปนี้ควบคู่ไปด้วย ได้แก่

1. ความรู้ หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจเนื้อหาสาระ
2. ทักษะ หมายถึง ความสามารถในการคิด วิเคราะห์ วิจาร์ณ
แก้ปัญหา มีทักษะในการปฏิบัติ และทำงานเป็นระบบ
3. ค่านิยม หมายถึง การเห็นคุณค่าของการเรียนรู้ มีคุณธรรม มีนิสัย
รักการทำงาน ยึดมั่นในค่านิยมที่พึงประสงค์
4. การจัดการ หมายถึง ความสามารถในการนำความรู้และประสบการณ์
ไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสม รู้จักบทบาทและหน้าที่ มุ่งแสวงหาความรู้
เพื่อพัฒนาตนเอง

เพื่อให้การจัดการศึกษาตามหลักสูตรนี้ ประสบความสำเร็จตามจุดหมาย
หลักสูตรจึงกำหนดแนวดำเนินการ ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2536)

1. จัดการเรียนการสอนให้ยืดหยุ่นตามเหตุการณ์และสภาพท้องถิ่น โดย
ให้พัฒนาหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนในส่วนที่เกี่ยวกับท้องถิ่นตามความเหมาะสม
2. จัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ให้สอดคล้องกับ
ความสนใจ และสภาพชีวิตจริงของผู้เรียน และให้โอกาสเท่าเทียมกันในการพัฒนา
ตนเองตามความสามารถ
3. จัดการเรียนการสอน ให้มีความสัมพันธ์ เชื่อมโยง หรือบูรณาการ
ทั้งภายในกลุ่มประสบการณ์ และระหว่างกลุ่มประสบการณ์ให้มากที่สุด
4. จัดการเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ กระบวนการคิด
อย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์ และกระบวนการกลุ่ม
5. จัดการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงให้มากที่สุด
6. จัดให้มีการศึกษา ติดตาม และแก้ไขข้อบกพร่องของผู้เรียนอย่าง
ต่อเนื่อง
7. ให้สอดแทรกการอบรมด้านจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ ใน
การจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ

8. ในการเสริมสร้างค่านิยมที่ระบุไว้ในจุดหมาย ต้องปลูกฝังค่านิยมที่เป็นพื้นฐาน เช่น ซื่อสัตย์ ประหยัด อดทน มีวินัย รับผิดชอบ ควบคุมไปด้วย

9. จัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และการปฏิบัติจริงของผู้เรียน

แนวคิดของการสอนโดยใช้ทักษะกระบวนการ

จุดเน้นที่สำคัญประการหนึ่งของแนวดำเนินการเพื่อให้หลักสูตรบรรลุผล คือการจัดการเรียนการสอนที่ใช้กระบวนการเรียนรู้ ในหลักสูตรฉบับปรับปรุงนี้ กล่าวถึงกระบวนการ 2 ลักษณะ คือ

1. จัดกิจกรรมให้เป็นกระบวนการ หมายถึง การมีขั้นตอนต่าง ๆ ให้เด็กแสดงออก หรือปฏิบัติโดยใช้ร่างกาย ความคิด การพูดในการเรียนเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ คือได้ความรู้หลังจากทำกิจกรรม

2. พัฒนาให้เด็กเกิดความสามารถเชิงกระบวนการ หมายถึง การปลูกฝังให้เด็กมีความสามารถในการปฏิบัติเป็นขั้นตอนติดตัวไปใช้ในชีวิตจริง นั่นคือ แทนที่จะให้อาหารแก่คนหิว แต่เราควรให้รู้วิธีการหาอาหาร หรือปรุงอาหารมากกว่า (กระทรวงศึกษาธิการ, 2536)

จากจุดเน้น ความคาดหวัง และแนวดำเนินการของหลักสูตรฉบับปรับปรุงดังกล่าว และความจำเป็นในการเตรียมตัวผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่เหมาะสมกับสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านความเจริญต่าง ๆ ทำให้ครูต้องเน้นทักษะกระบวนการในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนานิสัย 3 ประการ ให้ติดตัวผู้เรียนและสามารถนำไปใช้ได้ตลอดเวลาแม้เมื่อจบการศึกษาในโรงเรียน คุณภาพทรัพยากรมนุษย์ทั้ง 3 ประการดังกล่าวได้แก่ (โกวิท ประวาลพฤษ์, 2533)

1. คิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างเป็นระบบ
2. วางแผนอย่างมียุทธศาสตร์
3. ปรับได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง

คุณภาพทั้ง 3 ประการจะเป็นไปได้ เมื่อผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจนเป็นนิสัย
 ในขั้นตอนต่าง ๆ ของทักษะกระบวนการ อันเป็นกระบวนการที่สังเคราะห์มาจาก
 กระบวนการต่าง ๆ ประกอบด้วย 9 ประการ ได้แก่

1. ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น
2. คิดวิเคราะห์วิจารณ์
3. สร้างทางเลือกอย่างหลากหลาย
4. ประเมินและเลือกทางเลือก
5. กำหนดและลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ
6. ปฏิบัติด้วยความชื่นชม
7. ประเมินระหว่างปฏิบัติ
8. ปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่เสมอ
9. ประเมินผลรวมเพื่อให้เกิดความภูมิใจ

ทักษะกระบวนการทั้ง 9 ประการนี้ เป็นแนวทางหนึ่งของการเพิ่มคุณภาพ
 ให้แก่ผู้เรียน จัดเป็นจุดประสงค์ของการเรียนการสอน ที่ต้องการให้ผู้เรียนมีคุณสมบัติ
 ทั้ง 9 ประการ ซึ่งจำเป็นสำหรับการดำรงชีวิต เอาตัวรอด มีความสามารถในการ
 คิดเป็น แก้ปัญหาเป็น มีคุณภาพในการดำเนินงานต่าง ๆ ทั้งทางส่วนตัว ครอบครัว
 งานอาชีพ งานสังคม และส่งเสริมการใช้วิถีชีวิตแบบประชาธิปไตย ดังการวิเคราะห์
 ต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิต และทักษะกระบวนการ

คุณภาพชีวิต	ทักษะกระบวนการ
1) เมื่อจะทำอะไรก็มองเห็นคุณประโยชน์ เห็นคุณค่า ความจำเป็นของสิ่งที่จะกระทำนั้น	1. ตระหนักในปัญหา และความจำเป็น

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพชีวิต	ทักษะกระบวนการ
2) การดำรงชีวิตหรือปฏิบัติงานใด ๆ จะหมั่นตรวจสอบปัญหาข้อขัดข้อง หาข้อสงสัย แล้วนำมากำหนดเป็นวัตถุประสงค์เพื่อขจัดปัญหาให้มีชีวิตที่ดีขึ้น ทั้งนี้อยู่บนพื้นฐานของการมีเหตุผล สดับรับฟัง ใฝ่หาความรู้ แล้วนำมาพิจารณาความน่าเชื่อถือ ทั้งแง่ลบ แง่บวก แง่คุณ แง่โทษ มองหลายแง่มุม ก่อนจะสรุป เชื่อถือ	2. คิดวิเคราะห์วิจารณ์
3) มีการวางแผนดำเนินชีวิตหรือแผนการดำเนินงานไปสู่จุดมุ่งหมายที่ต้องการได้อย่างเหมาะสม โดยมีใจเปิดกว้าง รับฟังข้อมูล รับฟังข้อคิดเห็น ทั้งที่ชอบหรือไม่ชอบอย่างยุติธรรม จนเห็นช่องทางต่าง ๆ หลากหลาย	3. สร้างทางเลือก อย่างหลากหลาย
4) ตัดสินใจเลือกช่องทางที่เหมาะสม กับความสามารถ หรือกำลังทรัพย์ของตนเอง	4. ประเมินและเลือก ทางเลือก
5) นำแนวทางที่เหมาะสมกับตนเอง ที่เชื่อว่าจะนำไปสู่วัตถุประสงค์นั้นมาวางแผนปฏิบัติเป็นขั้นตอนที่ชัดเจน ครบถ้วนล่วงหน้า เห็นช่องทาง เห็นเป็นภาพ ตลอดแนวตั้งแต่ต้นจนถึงสุดท้าย	5. กำหนดขั้นตอนปฏิบัติ
6) มีการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้	6. ปฏิบัติด้วยความชื่นชม
7) หมั่นตรวจสอบระหว่างปฏิบัติ หากจุดอ่อน ขอบกพร่อง ยอมรับความจริงตามข้อมูล	7. ประเมินระหว่าง ปฏิบัติ
8) ปรับปรุงแก้ไขอยู่เสมอ เพื่อให้บังเกิดผลสูงสุด	8. ปรับปรุงให้ดีขึ้นเสมอ
9) เมื่อดำเนินงานอะไรครบถ้วน ก็จะตรวจสอบผลสรุปสุดท้ายที่ได้รับ และภาคภูมิใจกับฝีมือของตนเอง	9. ประเมินผลรวมเพื่อ ให้เกิดความภูมิใจ

ทักษะกระบวนการ 9 ประการมุ่งเน้นวิธีการคิด วิธีการวางแผน วิธีการปฏิบัติ วิธีการประเมิน และวิธีการนำเสนอ ในแต่ละขั้นตอนก็จะมีวิธีการฝึกเฉพาะ หรือจะฝึกรวมหลาย ๆ ขั้นตอนก็ได้ ขั้นตอนทั้ง 9 มีลักษณะสำคัญ ๆ ดังนี้

ประการที่ 1 การสอนขั้นตระหนักในปัญหาและความจำเป็น

มนุษย์จะมีความกระตือรือร้นที่จะลงมือแก้ปัญหาหรือพัฒนาในเรื่องใด ๆ ก็ตาม ถ้าเขาได้รับรู้ว่าเป็นปัญหา และรู้สึกว่สิ่งนี้ งานนี้ ควรจะเป็นไปตามเกณฑ์ที่พึงประสงค์ และมีความตั้งใจ มุ่งมั่นว่าจะปรับปรุง ดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใด เพื่อให้ได้ตามสภาพที่พึงประสงค์ ในการสอนครูจึงต้องนำเสนอความแตกต่างของสภาพที่ควรจะเป็น และสภาพที่เป็นอยู่ หรือทำให้เห็นว่า ถ้าทำอย่างเดิมแล้วผลจะเป็นอย่างไร เพื่อให้ประเมินว่าผลการปฏิบัติเหล่านี้ เป็นที่ต้องการหรือไม่ ถ้าไม่ต้องการสิ่งที่ต้องการคืออะไร จะต้องเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติอย่างไร ซึ่งขึ้นอยู่กับกระบวนการคิดที่จะตามมา ความรู้สึกกับปัญหาขึ้นอยู่กับทักษะพื้นฐาน ด้านการสังเกต รับรู้ด้วยประสาทสัมผัสต่าง ๆ ในขั้นนี้จึงสรุปได้ว่า การให้นักเรียนฟังเรื่อง ดูภาพ หรือลงมือทำ เพื่อให้เห็นจุดที่ต้องการเปลี่ยนแปลง หรือปรับปรุง อันเป็นการตั้งจุดมุ่งหมายนั่นเอง (โกวิท ประวาลพุกษ์, 2534)

ในการสอนขั้นนี้ อาจกำหนดจุดมุ่งหมายที่ต้องการให้นักเรียนปฏิบัติจากพฤติกรรมซึ่ง และใช้เทคนิคการตั้งคำถามจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้ (โกวิท ประวาลพุกษ์, 2534 และ สงบ ลักษณะ, 2534)

พฤติกรรมซึ่ง

การแสวงหา ติดตามข้อมูลเพิ่มเติม อธิบายถึงสิ่งที่ต่างกัน ระบุประเด็นปัญหา ข้อเสนอที่ควรหาคำตอบ คาดเดาผลที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำ อธิบายคุณประโยชน์ หรือโทษ จากปรากฏการณ์หรือของการกระทำ บอกผลที่ตามมา ถ้าปรากฏการณ์หรือการกระทำนั้นไม่ได้รับการแก้ไข และบอกผลดีที่จะเกิดขึ้นเมื่อปัญหานั้นได้รับการแก้ไข

กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

การนำเสนอความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ควรจะเป็น และสิ่งที่ เป็นอยู่รวมทั้งการชี้ให้เห็นผลที่จะได้จากการปฏิบัติต่าง ๆ ทั้งทางบวกและลบ โดยการนำเสนอด้วยคำพูด รูปภาพ และการลงมือปฏิบัติตามคำแนะนำ ให้เห็นความแตกต่าง อาจให้ศึกษาข้อมูลจากรายกรณีแล้วตอบคำถาม เช่น ข้อมูลแสดงถึงอะไร อย่างไร ผลที่เกิดขึ้นคืออะไร เป็นที่ต้องการหรือไม่ ถ้าไม่เป็นที่พอใจ อะไรเป็นปัญหา ยังมีอะไรที่เราสงสัยหรือควรหาความรู้อีกบ้าง ถ้าสิ่งนี้ไม่ดี จะยังเกิดผลกระทบต่อ ผู้เกี่ยวข้องอย่างไร ควรตั้งเป้าหรือจุดมุ่งหมายอะไรเกี่ยวกับเรื่องนี้

ประการที่ 2 การสอนขั้นคิดวิเคราะห์วิจารณ์

การสอนในขั้นนี้ คือ เมื่อกำหนดเป้าหมายหรือตัวปัญหาได้แล้ว ก็จะ พิจารณาถึงองค์ประกอบที่สัมพันธ์ เกี่ยวข้องกัน ต้องใช้ความคิดเชิงระบบ โดยเริ่ม ตั้งแต่ ความสามารถในการเปรียบเทียบ จำแนก จัดหมวดหมู่ของสิ่งของต่าง ๆ แล้วจึงหาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ นำมาสังเคราะห์ สรุปเป็นหลักการ ทักษะ พื้นฐานสำหรับการสอนในขั้นนี้ คือทักษะการคิดแบบต่าง ๆ เช่น คิดแบบวิเคราะห์ คิดแบบสังเคราะห์ คิดแบบเหตุและผล คิดแบบความคิดรวบยอด ความคิดเชิงระบบ นี้จะเป็นพื้นฐานของการนำไปสู่การวางแผนที่ดี การมีภาพของงานในอนาคตที่ดี และการแก้ปัญหาที่มีคุณภาพ ในการสอนขั้นนี้ อาจใช้การตั้งคำถามให้นักเรียนได้ใช้ ความคิด แล้วนำคำตอบมาสรุปรวมเป็นหลักการต่าง ๆ หรือหาความคิดรวบยอด นั้นเอง (โกวิท ประวาลพฤษ์, 2534)

ในการสอนขั้นนี้ อาจกำหนดจุดมุ่งหมาย ที่ต้องการให้นักเรียนปฏิบัติ จากพฤติกรรมซึ่ง และใช้เทคนิคการตั้งคำถามจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้ (โกวิท ประวาลพฤษ์, 2534 และ สงบ ลักษณะ, 2534)

พฤติกรรมซึ่ง

การนำเสนอระบบเป็นแผนภูมิตาราง นำเสนอเป็นกระบวนการ ลำดับขั้นตอน นำเสนอความคิดรวบยอดและหลักการ บอกความแตกต่าง ความคล้าย คลึง บอกสาเหตุ บอกผลที่ตามมา บอกองค์ประกอบย่อย ๆ จัดลำดับความสำคัญ

บอกความสำคัญขององค์ประกอบหรือเหตุการณ์ หลักการที่ได้จากความสัมพันธ์ต่าง ๆ จัดประเภท อุปมาอุปไมย สรุปลงเป็นความคิดรวบยอดหรือหลักการ กฎเกณฑ์ ระบุจุดเด่น จุดด้อย พร้อมด้วยหลักฐานหรือเหตุผล

กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

การซักถามด้วยคำถามที่ให้นักเรียนวิเคราะห์ ถามหาองค์ประกอบ ถามให้จัดหมวดหมู่ ถามหาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ถามถึงสาเหตุ ถามถึงผล ถามลำดับเหตุการณ์ ถามให้สรุปลงเป็นหลักการ อาจให้ศึกษารายกรณีแล้วตอบคำถามต่าง ๆ เช่น สิ่งที่เกิดขึ้นต่างกันอย่างไร อะไรคล้ายคลึงกัน จัดประเภทอย่างไร อะไรเข้าพวก อะไรไม่เข้าพวก อะไรเป็นส่วนประกอบ อะไรสำคัญที่สุด อะไรเป็นสาเหตุ ผลคืออะไร สิ่งใดสัมพันธ์กัน สัมพันธ์กันภายใต้หลักการหรือกฎเกณฑ์อะไร อะไรดี อะไรบกพร่อง จะแก้ส่วนบกพร่องอย่างไร จัดลำดับได้อย่างไร อะไรสำคัญมากน้อย สรุปลงว่าอย่างไร

ประการที่ 3 การสอนขั้นสร้างทางเลือกอย่างหลากหลาย

ในการสอนขั้นนี้ เมื่อได้ภาพรวม หลักการ หรือความคิดรวบยอดของปัญหาแล้ว ก็จะมองหาลู่ทาง ทางปฏิบัติที่จะทำให้เกิดผลที่ดีขึ้น โดยใช้หลักการแก้ปัญหาที่ว่า เมื่อมีปัญหา ก็ให้คิดทางเลือกหลาย ๆ ทาง วิธีการสำคัญได้แก่การทำกิจกรรมระดมสมอง การคิดแบบตรงกันข้าม การคิดอย่างเปลี่ยนเงื่อนไข และความคิดใหม่วันละอย่าง วิธีการฝึกเหล่านี้ สามารถนำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์ที่มีเป้าหมายของการคิด มีจุดประสงค์ วิธีการทำและการดำเนินงานเท่านั้นที่หลากหลาย แต่สามารถนำไปสู่เป้าหมายได้เหมือนกัน ในการสอน ครูอาจกระตุ้น ชัยยุโดยใช้คำถามนำและเปลี่ยนเงื่อนไข เพื่อให้ผู้เรียนได้คิดหลายแง่หลายมุม เพื่อให้เห็นแนวทางปฏิบัติที่สามารถเป็นไปได้หลาย ๆ ทาง (โกวิท ประวาลพุกษ์, 2534)

ในการสอนขั้นนี้ อาจกำหนดจุดมุ่งหมายที่ต้องการให้นักเรียนปฏิบัติจากพฤติกรรมที่บ่ง และใช้เทคนิคการตั้งคำถามจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้ (โกวิท ประวาลพุกษ์, 2534 และ สงบ ลักษณะ, 2534)

พฤติกรรมที่บ่ง

การนำเสนอได้หลายแนวทางจำนวนมาก นำเสนอแนวคิดใหม่ ๆ ไม่ซ้ำเติม จากจุดประสงค์ที่กำหนดสามารถบอกแนวทางได้หลายแนวทางที่จะนำไปสู่จุดประสงค์ ระบุส่วนดี ส่วนเสียได้หลายแง่หลายมุม นำสิ่งที่กำหนดให้มาจัดรูปแบบได้หลายอย่าง ระวังข้อคิดเห็นได้หลายอย่าง ปรับเปลี่ยนความเชื่อความรู้ไปตามข้อมูลที่มีเหตุผลดีกว่า

กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

การกระตุ้นช่วยผู้ให้คิดหาแนวทางอื่น ปฏิบัติแนวทางอื่น ๆ ด้วยวิธีการระดมสมอง ค้นหาความคิดแนวใหม่ ๆ อย่างอิสระ เปลี่ยนเงื่อนไข ถ้าไม่เป็นอย่างนี้จะทำอย่างไร ที่สำคัญคือไม่มีการประเมินระหว่างการประชุม ในการสอน อาจใช้คำถามต่าง ๆ เช่น สิ่งนี้ใช้ทำอะไรได้บ้าง จากของที่มีจะจัดได้กี่วิธี ถ้าต้องการผลอย่างนี้ ควรทำอย่างไรได้บ้าง ก็อย่าง ผลสิ่งนี้มีผลดีผลเสียก็อย่าง ต่อใครบ้าง อย่างไร ทำอย่างไรจึงจะแก้ปัญหานี้ได้ ระบุวิธีทำมากที่สุดเท่าที่จะมากได้

ประกาศที่ 4 การสอนชั้นประเมินและเลือกทางเลือก

หลังจากการประชุมเพื่อสร้างทางเลือกหลาย ๆ ทางแล้ว ในการสอนในขั้นนี้จะตัดสินใจเลือกแนวทางหรือวิธีทำ โดยคำนึงถึงปัจจัย 2 ประการคือ การใช้จุดเด่น หรือความสามารถของผู้ทำ และประโยชน์ที่จะได้รับจากการกระทำที่จะมีผลต่อสังคมส่วนรวมอย่างเป็นธรรม เสมอเท่าเทียมกัน มีผลดีต่อธรรมชาติแวดล้อม และไม่ขัดกับวัฒนธรรมที่ดำรง การปลูกฝังให้นักเรียนคำนึงถึงส่วนรวมมากกว่าตนเอง อาจเรียกได้ว่า เป็นการฝึกจริยธรรม สร้างคุณธรรมให้เกิดแก่นักเรียน ให้เห็นแก่ตัวน้อยลง จนไม่เห็นแก่ตัวเลย (โกวิท ประวาลพฤษ์, 2534)

ในการสอนขั้นนี้ อาจกำหนดจุดมุ่งหมายที่ต้องการให้นักเรียนปฏิบัติจากพฤติกรรมที่บ่ง และใช้เทคนิคการตั้งคำถามจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้ (โกวิท ประวาลพฤษ์, 2534 และ สงบ ลักษณะ, 2534)

พฤติกรรมการชั่ง

การเลือกทางปฏิบัติที่ตรงจุดเด่น เลือกทางปฏิบัติที่มีผลดีต่อคนหมู่มาก จากทางเลือกต่าง ๆ สามารถบอกจุดเด่น จุดอ่อนของทางเลือกแต่ละทางได้จากเงื่อนไข ปัจจัย ความสามารถและสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ สามารถระบุทางเลือกที่เหมาะสมกับข้อจำกัดและปัจจัย เปรียบเทียบทางเลือกต่าง ๆ โดยบอกข้อจำกัด ปัจจัย และผลดีที่ได้รับของแต่ละทางเลือกได้ ระบุทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด มีข้อจำกัดน้อย ปัจจัยมากและผลสูง

กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

การนำเสนอผลของการปฏิบัติแต่ละแนวทาง ว่ามีผลดีต่อใคร อย่างไร ใครได้ ใครเสีย ใครยินดี ใครไม่ยินดี จำนวนผู้ได้รับผลดี ผลเสีย ทั้งด้านกายภาพ ความรู้สึก และผลต่อสิ่งแวดล้อม หรือเมื่อนักเรียนได้กำหนดวัตถุประสงค์และมีทางเลือกมาก่อนแล้ว นักเรียนควรมีกิจกรรมศึกษาทางเลือกภายใต้เงื่อนไข และสรุปทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดโดยอาจตอบคำถามต่าง ๆ เช่น ทางเลือกแต่ละทางมีข้อจำกัดอะไรบ้าง ทางเลือกใดมีทางนำไปใช้มากที่สุดเพราะอะไร ความง่าย ความยาก ของแต่ละทางเลือกคืออะไร ถ้าเลือกแล้วจะต้องทำอะไร และมีผลอย่างไร

ประการที่ 5 การสอนขั้นกำหนดและลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ

กิจกรรมในขั้นนี้คือ การสร้างภาพของงาน สร้างภาพความสำเร็จของงานอย่างชัดเจนเป็นตอน ๆ แล้วนำมาลำดับก่อนหลังตามระยะเวลา เป็นการสร้างแผนงานที่มีลักษณะเฉพาะภาพความสำเร็จ อาจสร้างเป็นคำพูด เป็นภาพ หรือการแสดงท่าทางจริง เป็นการเน้นให้นักเรียนฝึกการคิดวางแผนที่ดี แต่ยังไม่ใช้การลงมือทำงาน ความสามารถที่ต้องการให้มีติดตัวผู้เรียนคือ การมองเห็นภาพของงานตลอดแนวอย่างชัดเจน

ในการสอนขั้นนี้ อาจกำหนดจุดมุ่งหมายที่ต้องการให้นักเรียนปฏิบัติจากพฤติกรรมการชั่ง และใช้เทคนิคการตั้งคำถามจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้ (โกวิท ประวาลพฤษ์, 2534 และ สงบ ลักษณะ, 2534)

พฤติกรรมที่บ่ง

การนำเสนอภาพชัดเจน ถูกต้องตามงาน อธิบายเงื่อนไขที่ถูกผิด เสนอเกณฑ์การกระทำที่ถูก ขั้นตอนการปฏิบัติแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ขั้นตอนปฏิบัติ ที่แสดงการเรียนรู้ในแต่ละศาสตร์เฉพาะที่ใช้ในงานที่ปฏิบัตินั้น ๆ และขั้นตอนการปฏิบัติของการลงมือทำงาน

ก. พฤติกรรมที่บ่งของขั้นตอนการเรียนรู้ จะขึ้นอยู่กับแต่ละสาขาวิชา เช่น ขั้นตอนการเรียนรู้ภาษาจะมีการโยงความสัมพันธ์ สร้างความคิดรวบยอด ได้ กฎเกณฑ์หลักการ นำกฎเกณฑ์หลักการไปใช้ เป็นต้น ถ้าเป็นการทดลองทางวิทยาศาสตร์ หรือทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ จะมีขั้นตอนในการสังเกต รับรู้ข้อมูล บันทึก คาดการณ์ผล วิเคราะห์ข้อมูล เสนอผลและสรุป เป็นต้น

ข. พฤติกรรมที่บ่งของขั้นตอนปฏิบัติทั่ว ๆ ไป (เช่น ในการไปค้นคว้า) จะบอกจุดมุ่งหมายได้ ลำดับขั้นตอนให้ไปสู่จุดมุ่งหมายได้ ระบุกิจกรรม เวลา วิธี ปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนได้

กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

การนำเสนอภาพของงานตามระยะเวลาเป็นภาพความสำเร็จของงาน ด้วยวาจา ด้วยภาพ ด้วยการแสดง รู้การกระทำที่ถูกตามขั้นตอน และให้เรียงลำดับได้ตามกระบวนการของงาน นำเสนอกระบวนการของงาน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของแต่ละสาขาวิชาให้ตรงกับกระบวนการของศาสตร์นั้น เช่น กระบวนการเรียนคณิตศาสตร์ กระบวนการเรียนสังคมศึกษา ฯลฯ โดยเน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมคิด พูด เขียน ปฏิบัติ การมอบงานให้ปฏิบัติอาจกระตุ้นให้นักเรียนคิดวางแผน เช่น วัตถุประสงค์ที่ต้องการคืออะไร งานนี้ได้กำหนดส่วนประกอบอะไรมา ให้แล้วบ้าง จะต้องค้นหาหรือได้คำตอบอะไรตามลำดับ การที่จะได้คำตอบแต่ละขั้นตอนนั้นควรมีการปฏิบัติอย่างไร ใครทำ ทำกับใคร ที่ใด นานเท่าไร ใช้อะไร ช่วยบ้าง

ประการที่ 6 การสอนชั้นปฏิบัติด้วยความชื่นชม

กิจกรรมในขั้นนี้คือการลงมือปฏิบัติตามที่วางแผนไว้อย่างดีแล้ว สิ่งที่ต้องระวังคือความรู้สึกยินดีของผู้ปฏิบัติ ถ้าผู้ปฏิบัติมองเห็นว่าสามารถจะทำได้ จะทำให้เกิดความมั่นใจ ดังนั้นครูจึงต้องคำนึงถึงองค์ประกอบ 2 ประการคือ การออกแบบงานให้เหมาะสมกับผู้เรียน และการเสริมกำลังใจ ได้แก่คำชม รางวัล และการยกย่องต่าง ๆ ความรู้สึกประสพผลสำเร็จจะทำให้ผู้เรียนอยากทำมากขึ้น เร็วขึ้น และจะพัฒนาไปสู่ทักษะต่าง ๆ ได้เอง

ในการสอนขั้นนี้ อาจกำหนดจุดมุ่งหมายที่ต้องการให้นักเรียนปฏิบัติจากพฤติกรรมซึ่ง และใช้เทคนิคการตั้งคำถามจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

(โกวิท ประวาลพฤษ์, 2534 และ สงบ ลักษณะ, 2534)

พฤติกรรมซึ่ง

การทำงานได้เสร็จตามเวลา ทำงานมีคุณภาพ ทำงานได้ตามขั้นตอน บอกสิ่งที่จะใช้ในการปฏิบัติได้ ระบุเทคนิควิธีการปฏิบัติได้ ลงมือปฏิบัติตามแผนการที่วางไว้ เมื่อมีโอกาสจะรีบทำให้สำเร็จทันที โดยไม่ต้องมีใครมาบังคับหรือขอร้อง

กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

การฝึกลงมือทำตามแผนที่ได้วางไว้ เริ่มจากทำตามแบบให้ทำเอง ให้ฝึกจนคล่องโดยครูให้กำลังใจ กระตุ้นให้ทำ กระตุ้นให้ระวังคุณภาพ เสนอแนะเมื่อจำเป็น เป็นชั้นมอบงานให้เด็กปฏิบัติ เช่น มอบโจทย์คณิตศาสตร์ให้แก้ปัญหา ยกกรณีตัวอย่างให้คิดแก้ปัญหา ให้ลงมือเขียนตามแผนการที่ตกลงไว้ ครูอาจกระตุ้นด้วยคำถามต่าง ๆ เช่น จะเริ่มต้นอย่างไร ถ้าทำมาถึงตรงนี้แล้วควรได้ผลอย่างไร ถ้าทำแล้วไม่ได้ผลแปลว่าอะไร จงระบุผลที่ได้รับแต่ละขั้นตอนให้ทราบ จงบันทึกกิจกรรมปฏิบัติและนำเสนอให้สวยงามน่าดู

ประกาศที่ 7 การสอนชั้นประเมินระหว่างปฏิบัติ

ในชั้นนี้เน้นที่การประเมินตนเอง ในขณะที่ปฏิบัติ ว่าทำถูกทำผิด ทำได้ดี ไม่ดีในระดับใด ควรกระตุ้นให้ผู้เรียนประเมินตนเองด้วยภาพ ด้วยผลงาน ด้วยความรู้สึกจากกล้ามเนื้อ และความรู้สึกภายในจิตใจ นั่นคือ ควรให้นักเรียนรวบรวมข้อมูลจากการสังเกตหรือจากผลงานของตนเอง เพื่อให้ทราบผลงานของตนเอง

ในการสอนชั้นนี้ อาจกำหนดจุดมุ่งหมายที่ต้องการให้นักเรียนปฏิบัติจากพฤติกรรมที่บ่ง และใช้เทคนิคการตั้งคำถามจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้ (โกวิท ประมวลพฤษ์, 2534 และ สงบ ลักษณะ, 2534)

พฤติกรรมที่บ่ง

การระบุข้อดี ข้อบกพร่องของการปฏิบัติแต่ละขั้นตอน ระบุสาเหตุที่ทำให้ไม่ได้ผลตามที่ต้องการในแต่ละขั้นตอน ระบุสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไข

กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

เป็นกิจกรรมสืบเนื่องจากทักษะประกาศที่ 6 เป็นการตรวจสอบผลงานเป็นระยะ ๆ สม่่าเสมอ ครูกระตุ้นซึ่งนำให้ดูผลงานระหว่างปฏิบัติ เตือนให้ระวัง อยู่เสมอ ครูอาจกระตุ้นด้วยคำถาม เช่น ในชั้นที่กำหนดวิธีปฏิบัติ คืออะไร ผลคืออะไร ถ้าไม่ได้ผลตามที่คาดหวังในชั้นนี้ อะไรเป็นสาเหตุ จงบอกผลที่เกิดขึ้น ถ้าไม่มีการปรับปรุงแก้ไขในชั้นที่บ่งร่อนั้น ระบุปัญหา อุปสรรคของการดำเนินงานแต่ละชั้น

ประกาศที่ 8 การสอนชั้นปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่เสมอ

ในชั้นนี้ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนปรับปรุงพัฒนางานให้ดียิ่งขึ้นไปอีก แม้จะทำงานเสร็จเรียบร้อยแล้วในชั้นหนึ่ง ทั้งนี้โดยมีความเชื่อว่า งานต่าง ๆ สามารถปรับปรุงให้ดีขึ้นได้อยู่เสมอ นั่นคือ ทำให้ดีขึ้น ทำให้มากขึ้น ทำให้เร็วขึ้น แต่ใช้ทุนต่ำลง และวัสดุอุปกรณ์น้อยลง อย่างไรก็ตาม ครูต้องระวังไม่ให้นักเรียนเกิดความรู้สึกทางลบ ถ้าการปรับปรุงจะทำให้ผู้เรียนท้อถอย รู้สึกทำไม่ได้ ควรยกเว้นแต่ควรชี้แนะให้นักเรียนรับรู้ และกลับไปให้กำลังใจ สร้างความชื่นชมในผลงานแทน

ในการสอนชั้นนี้ อาจกำหนดจุดมุ่งหมายที่ต้องการให้นักเรียนปฏิบัติ จาก

พฤติกรรมซึ่ง และใช้เทคนิคการตั้งคำถามจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้
(โกวิท ประวาลพฤษ์, 2534 และ สงบ ลักษณะ, 2534)

พฤติกรรมซึ่ง

การระบุสิ่งที่ควรปรับปรุง ถ้าการปฏิบัติในบางขั้นไม่ได้ผลเท่าที่ควร ระบุวิธีการแก้ไขปรับปรุงในส่วนที่บกพร่องนั้น ระบุความรู้หรือแหล่งข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการปรับปรุงการปฏิบัติ ปรับปรุงการปฏิบัติให้ต่างไปจากเดิมในขั้นตอนที่พบว่าบกพร่อง ตรวจสอบได้ด้วยตนเองว่าผลการปฏิบัติเป็นที่น่าพอใจ ดีขึ้นกว่าเดิม ถูกต้อง เหมาะสมเพียงใด แสวงหาแนวทางใหม่ ๆ เสมอ

กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

การค้นพบหาวิธีการใหม่ ๆ ที่จะทำให้ผลงานดีขึ้นกว่าเดิม การศึกษาเทคนิคใหม่ ๆ ทดลองใช้เทคนิคใหม่ ๆ เพิ่มพูนคุณภาพของงานขั้นได้เรื่อย ๆ วิเคราะห์หาจุดที่น่าปรับปรุงได้ รับผิดชอบต่อความยินดีและนำไปทดลอง ครูอาจกระตุ้นด้วยคำถามต่าง ๆ เช่น ผลที่ไม่เป็นไปตามที่คาดหวังนั้น จะต้องแก้ไขปรับปรุงที่จุดใด อย่างไร การปรับปรุงนั้นจะต้องไปหาข้อมูลหรือความรู้อะไร จากที่ใด จะต้องมีการฝึกฝนเพิ่มเติมตรงจุดใดหรือไม่ จะแก้ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงานอย่างไร เมื่อได้ปรับปรุงไปแล้ว จะดีขึ้นหรือไม่ รู้ได้อย่างไร ถ้าผลไม่ดีขึ้น ควรทำอะไรต่อไป

ประการที่ 9 การสอนชั้นประเมินผลรวมเพื่อให้เกิดความภูมิใจ

กิจกรรมในขั้นนี้ เป็นการสรุป ทบทวน ประเมินเมื่อผลงานบรรลุตามเป้าหมาย เจตนารมณ์ และจุดประสงค์แล้ว เพื่อให้ผู้ทำได้เกิดความภาคภูมิใจ การนำเสนอผลงานที่ทำสำเร็จ เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สนทนา นำเสนอชี้แจง เกี่ยวกับงานของเขา ซึ่งเป็นกิจกรรมที่สร้างความภูมิใจ ดีใจ ชื่นชม และถ้าผู้ชมแสดงความชื่นชอบ ก็จะทำให้เพิ่มความภูมิใจยิ่งขึ้นไปอีก และจะนำไปสู่การเพิ่มพูนพัฒนาให้มากยิ่งขึ้น สิ่งสำคัญข้อหนึ่งคือ การให้ผู้เรียนยอมรับตนเอง ยินดีในตนเอง ยอมรับระดับความสามารถของตนเอง กิจกรรมในขั้นนี้มุ่งสร้างเกียรติภูมิให้บุคคล การแสดงผลงานเป็นไปเพื่อสร้างความนิยม เป็นการให้ผู้อื่นชื่นชม ยอมรับด้วยคุณภาพของงาน ที่ทำมาเป็นอย่างดีแล้ว

ในการสอนขั้นนี้ อาจกำหนดจุดมุ่งหมายที่ต้องการให้นักเรียนปฏิบัติ จาก พฤติกรรมซึ่งบ่ง และใช้เทคนิคการตั้งคำถามจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้ (โกวิท ประวาลพฤษ์, 2534 และ สงบ ลักษณะ, 2534)

พฤติกรรมซึ่งบ่ง

การเสนองานอย่างสง่างาม แสดงด้วยความสัมพันธ์ต่อเนื่อง ยินดีร่วมในการเสนอผลงาน อาสางานต่าง ๆ ยึดมั่นในคุณภาพของงาน ระบุสิ่งที่ทำ ได้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ บอกผลดี คุณประโยชน์ ความสำคัญของสิ่งที่ทำสำเร็จ กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

การนำเสนอผลงานรวม ทบทวนการทำงาน พูดคุย นำไปแสดง ให้ผู้อื่นชม การประเมินผลรวมอาจทำได้เมื่อครบ 1 เรื่อง 1 หน่วย ซึ่งเด็กจะทราบ วัตถุประสงค์ตั้งแต่ เริ่มต้น ครูควรฝึกให้เด็กประเมินการบรรลุตามวัตถุประสงค์ หรือประเมิน ตามความสำเร็จของงานที่มีการวางแผน มีการปฏิบัติเป็นขั้นตอน เด็ก ควรได้สรุปรายงานตามแนวการปฏิบัติ โดยพิจารณาความสำเร็จที่มุ่งหวังไว้ ครูอาจ กระตุ้นให้เด็กตอบคำถาม เช่น ที่ทำงานครั้งนี้ เป้าหมายของความสำเร็จคืออะไร จะรู้ได้อย่างไรว่างานสำเร็จ สำเร็จมาก สำเร็จน้อย ควรใช้เกณฑ์อะไรตัดสิน จากผลการปฏิบัติ บอกได้ไหมว่ามีความสำคัญมากน้อยเพียงใด ความสำเร็จที่ได้รับนี้ มีประโยชน์ต่อใครบ้าง จะนำไปใช้อย่างไร ทั้งในปัจจุบันและอนาคต

ทักษะกระบวนการ 9 ประการ เป็นการปฏิบัติ หรือการทำงานที่มีการ ทำงานครบขั้นตอนตั้งแต่ต้นจนจบ เป็นการดำเนินกิจกรรมที่ครบวงจรของการทำงาน ให้แล้วเสร็จแต่ละขั้น ซึ่งจะครบ 9 ประการหรือไม่ ขึ้นอยู่กับภาระงานว่ามีความ ซับซ้อนเพียงใด วงจรการทำงานที่ง่ายที่สุดประกอบด้วย

1. วางแผนหรือเตรียมการ (ประการที่ 1-5 ของทักษะกระบวนการ)
2. ทำหรือดำเนินการตามแผน (ประการที่ 6-9 ของทักษะกระบวนการ)
3. ประเมินผลสำเร็จของงาน (ประการที่ 7 ของทักษะกระบวนการ)

ทักษะกระบวนการ เป็นกระบวนการหลัก หรือกระบวนการแม่บทของ กระบวนการอื่น ๆ เกิดจากการนำกระบวนการต่าง ๆ ที่มีอยู่มาหาตัวร่วม และถือว่า

ทักษะกระบวนการเป็นข้อสรุปที่ครบวงจรของกระบวนการทำงาน จากประการที่ 1 ถึงประการที่ 9 โดยมีความหมายสำคัญอย่างน้อย 2 ประการ ได้แก่ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2536)

1. ทักษะกระบวนการมิได้ปฏิเสธกระบวนการเดิมที่มีอยู่แล้ว ทั้งที่เป็นกระบวนการทั่ว ๆ ไป หรือกระบวนการที่ใช้เน้นเป็นพิเศษในบางวิชา เช่น กระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กระบวนการสร้างเจตคติ กระบวนการพัฒนาค่านิยม กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด กระบวนการสร้างความคิดตระหนัก กระบวนการกลุ่ม เป็นต้น

2. กระบวนการทุกชนิดที่เกี่ยวกับการปฏิบัติ หรือเป็นส่วนหนึ่งของการทำงาน ตามทักษะกระบวนการ 9 ประการนั้น สามารถนำมาแจกแจงเพิ่มว่าอยู่ในขั้นตอนของทักษะกระบวนการได้ทั้งสิ้น และส่วนใหญ่จะอยู่ระหว่างขั้นตอนต้น ๆ ของทักษะกระบวนการ 9 ประการ ที่พบมากที่สุดคือขั้นตอนที่ 1 ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น นอกจากนี้ กระบวนการส่วนใหญ่ จะเน้นด้านความรู้ ความคิดอย่างเดี่ยว แต่ทักษะกระบวนการ จะมีทั้ง ความรู้ ความคิด เจตคติ และการลงมือปฏิบัติ ซึ่งจะนำไปสู่ความเจริญงอกงามทั้ง 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย อันหมายถึง ความรู้ ความคิด จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยม ตลอดจนความคล่องแคล่วในการปฏิบัติ

การเรียนการสอนโดยใช้ทักษะกระบวนการ เป็นการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง รู้จักคิดค้นหาคำตอบด้วยตนเอง และฝึกฝนให้สามารถพึ่งตนเองได้ มีลักษณะนิสัยที่จะทำงานต่าง ๆ เป็นระบบและระเบียบ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าทักษะกระบวนการ เป็นจุดเน้นในแนวดำเนินการเพื่อปลูกฝัง ส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และทำงานเป็นระบบ ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

สาระสำคัญของพระพุทธานุศาสนนา กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ตามหลักสูตรประถมศึกษา
พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

ความหมายของพระพุทธานุศาสนนา

ได้มีผู้รู้ ให้ความหมายของพระพุทธานุศาสนนาไว้ ดังต่อไปนี้
สมเด็จพระญาณสังวร (2522) ได้ทรงให้ความหมายไว้ว่า

พระพุทธานุศาสนนา หมายถึง พระธรรมเทศนา พระธรรมวินัย หรือพระ
ธรรมคำสั่งสอน การสั่งสอน แนะนำ ที่พระสัมมาสัมพุทธเจ้า แสดงความเป็นจริง
ตามกฎธรรมชาติ จากตัวพระองค์เองถึงผู้ฟังโดยตรง และพระธรรมที่ทรงเทศนานั้น
ได้ตรัสรู้เอง โดยมิได้รับ หรือฟังมาจากใคร

พุทธทาสภิกขุ (2527) ได้ให้ความหมายไว้ว่า

พระพุทธานุศาสนนา แปลว่า ศาสนาของผู้รู้ พุทธศาสนิกชนก็แปลว่า ผู้
ปฏิบัติตามหลักผู้รู้ รู้สิ่งทั้งปวงที่เป็นจริง ศาสนาพุทธ คือศาสนาที่ทำให้รู้ว่าอะไรเป็น
ธรรม เป็นศาสนาที่เกี่ยวข้องกับความจริง ต้องปฏิบัติเองจึงจะรู้ได้ เมื่อรู้ถึงที่สุด
แล้วก็ไม่ต้องกลัว กิเลสตัณหาต่าง ๆ จะถูกความรู้ที่นั่นทำลายไปสิ้น อวิชชาคือความ
ไม่รู้ก็จะดับไปเมื่อมีความรู้เกิดขึ้นมา

พระพุทธานุศาสนนาประกอบด้วยองค์ 3 ที่เรียกว่าพระรัตนตรัย หรือแก้ว
สามประการ คือ พระพุทธ พระธรรม และพระสงฆ์ ซึ่งมีความหมายดังนี้ (สำรว
วรเตชะคงคา, 2534)

พระพุทธ ภาษาทางธรรม หมายถึง ภาวะที่เป็นผู้รู้ ผู้ตื่น ผู้เบิกบาน

ภาษาทางโลก หมายถึง พระพุทธเจ้า พระพุทธรูป พระธาตุ
พระพุทธรูปาท ต้นโพธิ์ พระเจดีย์ เป็นต้น

พระธรรม ภาษาทางธรรม หมายถึง สภาวะความสะอาด สว่าง สงบ
ในจิตใจของมนุษย์ โดยการประพฤติปฏิบัติตามคำสั่งสอนของพระสัมมาสัมพุทธเจ้า

ภาษาทางโลก หมายถึง พระไตรปิฎก คำสั่งสอน การเทศน์
คัมภีร์ไบเบิล เป็นต้น

พระสงฆ์ ภาษาทางธรรม หมายถึง ภาษาที่เกิดขึ้นในจิตใจของบุคคล
พวกหนึ่ง ที่เกิดจากการปฏิบัติตามคำสอนของพระสัมมาสัมพุทธเจ้า

ภาษาทางโลก หมายถึง บุคคลกลุ่มหนึ่งที่ห่มผ้าเหลือง โกงผม
โกนคิ้ว และมีวัตรปฏิบัติที่แตกต่างจากบุคคลธรรมดา

พระพุทธรูป พระธรรม และพระสงฆ์ ต่างมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ถ้า
ไม่มีพระธรรม ก็จะไม่มีการปฏิบัติ และไม่มีพระพุทธรูป พระพุทธรูปเจ้าตรัสว่า
"ตถาคตจะเกิดหรือไม่ก็ตาม แต่พระธรรมได้เกิดขึ้นอยู่ก่อนแล้วในโลก ตถาคตเพียง
แต่ไปพบและนำมาแสดงเผยแผ่และสั่งสอนเท่านั้น" (ฟังเฟื่อง เครือตราชู, 2527)
และถ้าไม่มีพระพุทธรูปเจ้า พระธรรมก็จะไม่ถูกค้นพบ พระสงฆ์ย่อมจะไม่มีปรากฏ
พระพุทธรูปศาสนาจึงต้องประกอบด้วยดวงแก้วอันประเสริฐทั้ง 3 ประการ

พระพุทธรูปศาสนา เป็นสถาบันหลักสถาบันหนึ่งของชาติไทยมาตลอดระยะ
เวลายาวนาน ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของชาติมี
รากฐานที่สำคัญมาจากพระพุทธรูปศาสนา กิจกรรมและเหตุการณ์สำคัญต่าง ๆ มากมาย
ในบ้านเมืองเป็นเรื่องราวของพระพุทธรูปศาสนาหรือผสมผสานกับคติทางพระพุทธรูปศาสนา
พระมหากษัตริย์ไทยทุกพระองค์นับถือศาสนาพุทธ ดังเช่นพระราชพิธีในพระบาท
สมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช เมื่อทรงขึ้นครองราชย์ในปี พ.ศ. 2325
ต้นรัชสมัยรัตนโกสินทร์ ว่า

ตั้งใจจะอุปถัมภ์ภักดิ์ ยอชมพระพุทธรูปศาสนา
ป้องกันขอบเขตที่สีมา รักษาประชาชนและมนตรี

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ในรัชกาลปัจจุบันได้ทรง
มีพระราชดำรัสในวโรกาสเสด็จออกผนวช ในพ.ศ. 2499 ว่า

... โดยที่พระพุทธรูปศาสนาเป็นศาสนาประจำชาติของเรา ทั้งตามความศรัทธา
เชื่อมั่นของข้าพเจ้าเองก็เห็นเป็นศาสนาที่ดีศาสนาหนึ่ง เนื่องในบรรดาสัง
ฆธรรมคำสั่งสอนอันชอบด้วยเหตุผล จึงเคยคิดอยู่ว่าถ้าโอกาสอำนวย ข้าพเจ้า
ควรจักได้บวชสักเวลาหนึ่งตามราชประเพณี ซึ่งจัดเป็นทางสนองพระเดช

พระคุณพระราชบูรพการีตามคตินิยมด้วย และนับตั้งแต่ข้าพเจ้าได้ครองราชย์สืบสันตติวงศ์ ต่อจากสมเด็จพระเชษฐาธิราช ก็ล่วงมาสิบกว่าปีแล้ว เห็นว่าน่าจะถึงเวลาที่ควรจะทำตามความตั้งใจไว้นั้นแล้วประการหนึ่ง... จึงได้ตกลงใจที่จะบรรพชาอุปสมบท ในวันที่ 22 เดือนนี้...

พระพุทธศาสนาเป็นศูนย์รวมจิตใจแห่งความสามัคคี ความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวของคนในชาติ และเป็นรากฐานสำคัญของความมั่นคงของชาติ ดังนั้นแผนการศึกษาแห่งชาติทุกฉบับจึงให้ความสำคัญกับพระพุทธศาสนา และกำหนดให้รัฐจัดการศึกษาเพื่อให้สมาชิกในชาติได้รับการพัฒนา จนเกิดความสมดุลระหว่างวัตถุกับจิตใจ ดังเช่นแผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2535 ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2535)

หมวดที่ 1 ว่าด้วยหลักการและความมุ่งหมาย

หลักการสำคัญประการหนึ่งของการจัดการศึกษา คือ

...การสร้างความสำเร็จของงานทางปัญญา ความคิด จิตใจ และคุณธรรมของบุคคลเป็นสิ่งจำเป็นและเป็นเป้าหมายสำคัญ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่สมดุลระหว่างความเจริญทางจิตใจกับความเจริญทางวัตถุ และความเติบโตทางเศรษฐกิจ

ความมุ่งหมายของการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาบุคคลประการหนึ่ง เน้นการพัฒนาด้านจิตใจ ดังนี้

...บุคคลที่ได้รับการศึกษา พึงรู้จักฝึกฝนจิตใจของตนให้มีความเจริญของงานทางคุณธรรม ได้แก่ มีความละเอียดต่อการกระทำผิด รู้จักควบคุมตนเองให้ประพฤติตามกรอบความถูกต้องที่ดำรง มีศาสนาเป็นเครื่องยึดเหนี่ยวจิตใจ...

หมวดที่ 2 ว่าด้วยระบบการศึกษา

การศึกษาตามแนวระบบโรงเรียนระดับประถมศึกษา เป็นต้นี้

...เป็นการศึกษาที่มุ่งวางรากฐานเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้งในด้านคุณธรรม จริยธรรม ความรู้และความสามารถขั้นพื้นฐาน และให้สามารถถงการอ่านออก เขียนและคำนวณได้

นอกจากนี้ แผนการศึกษาแห่งชาติฉบับนี้ยังได้จัดการศึกษาประเภทต่าง ๆ ตามความเหมาะสม และตอบสนองความต้องการเฉพาะของกลุ่มเป้าหมาย ดังเช่น การศึกษาของภิกษุ สามเณร นักบวช และบุคลากรทางศาสนา ดังนี้

... เป็นการศึกษาที่มุ่งสร้างเสริมให้ภิกษุ สามเณร นักบวช และบุคลากรทางศาสนามีความเป็นผู้นำด้านปัญญา จิตใจ และศีลธรรม เป็นแบบอย่างที่ดี และมีบทบาทในการปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมและพฤติกรรมที่เหมาะสมแก่คนในสังคม...

หมวดที่ 4 ว่าด้วยแนวทางการจัดการศึกษา

เนื้อหาสาระและกระบวนการเรียนการสอน กำหนดให้ดำเนินการดังนี้
... จัดเนื้อหาสาระและกระบวนการเรียนการสอน โดยเน้นการฝึกปฏิบัติหรือการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณธรรม มีเจตคติและพฤติกรรมที่เหมาะสมทั้งทางสังคม วัฒนธรรม การเมือง และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม...
... ส่งเสริมให้ครอบครัว สถานศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันในชุมชนและสื่อมวลชน ร่วมมือกันในการปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่เหมาะสมและการชี้แนะแนวทางที่ดีแก่เด็กและเยาวชนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง...

การที่แผนการศึกษาแห่งชาติกำหนดให้รัฐจัดการศึกษาเพื่อให้เด็กเรียนได้ศึกษาพระพุทธศาสนานั้น น่าจะเนื่องมาจากสาเหตุดังต่อไปนี้
(สุทธิพงศ์ ตันตยาพิศาลสุทธิ, 2531)

1. ในแง่ของความเป็นพุทธศาสนิกชน คนส่วนใหญ่ของประเทศนับถือศาสนาพุทธ ดังนั้นการศึกษาจึงควรมีส่วนช่วยให้บุคคลเหล่านั้นมีความรู้ความเข้าใจ และปฏิบัติตามพระพุทธศาสนาได้อย่างถูกต้อง
2. ในแง่ของวัฒนธรรม พระพุทธศาสนาเป็นรากฐานสำคัญของวัฒนธรรมไทยทั้งทางวัตถุและทางจิตใจ ความรู้สึกนึกคิด และถ้อยคำมากมายในภาษาไทยมีพื้นฐานมาจากพระพุทธศาสนา การศึกษาจึงควรมีส่วนช่วยให้คนในสังคมไทยมีความรู้ความเข้าใจ และประพฤติปฏิบัติเข้ากับวัฒนธรรม และดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกับคนอื่นได้เป็นอย่างดี
3. ในแง่ของความเป็นผู้นำ การจัดการศึกษาที่ประเทศไทยกำลัง

ดำเนินการอยู่นี้เป็น การสร้างคนในระดับผู้นำที่จะออกมารับผิดชอบกิจการต่าง ๆ ในระดับต่าง ๆ และโดยที่พระพุทธศาสนามีอิทธิพลต่อความเชื่อและความประพฤติปฏิบัติ หรือการดำเนินชีวิตของคนไทยส่วนใหญ่ ดังนั้นคนที่จะเป็นผู้นำไม่ว่าจะระดับใด จะต้องเข้าใจสังคมไทย ซึ่งหมายถึงเข้าใจพระพุทธศาสนาด้วย อย่างน้อยในรูปที่แฝงซึม อยู่ในวัฒนธรรมด้านต่าง ๆ ผู้นำที่ดีต้องเป็นผู้ชักนำให้เกิดความเชื่อถือและการปฏิบัติ ที่ถูกต้อง

4. ในแง่ของการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่แล้วให้เป็นประโยชน์ พระพุทธศาสนา เป็นศาสนาของคนส่วนใหญ่ และมีแพร่หลายอยู่ทั่วไป จึงเรียกได้ว่าเป็นทรัพยากรแหล่งใหญ่ในการพัฒนามนุษย์ ในการศึกษาจึงน่าจะนำพระพุทธศาสนามาใช้ประโยชน์ ทั้งในแง่ของศาสนาโดยตรงหรือแง่ของวัฒนธรรม และในแง่ของการศึกษาปฏิบัติในเนื้อหาวิชา หรือแง่ของการประสานกับผู้รับผิดชอบด้านพระพุทธศาสนา

5. ในแง่ความมั่นคง ความมั่นคงของประเทศมีรากฐานมาจากความสามัคคีของคนในชาติ นั่นคือการมีลัทธิความเชื่อถือในแนวเดียวกัน ศาสนาเป็นลัทธิความเชื่อถือที่ลึกซึ้งยิ่งกว่าความเชื่อถือใด ๆ ดังนั้นการกำหนดให้ประชาชนชาวไทย ได้ศึกษาพระพุทธศาสนา จะทำให้คนไทยที่นับถือพระพุทธศาสนาอยู่แล้วไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 มีความมั่นคง ไม่เปลี่ยนลัทธิความเชื่อโดยง่าย อันเป็นการเอื้ออำนวยต่อความมั่นคงของชาติเป็นส่วนรวม

เนื้อหาหลักสูตรพระพุทธศาสนา ระดับประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) มีปรากฏอยู่ทั้งในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ในส่วนของกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ซึ่งเป็นกลุ่มประสบการณ์ที่มีค่านิยมเป็นแกนกลาง มวลประสบการณ์ต่าง ๆ ที่จัดให้จึงมุ่งฝึกให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่ดี ที่พึงประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในจุดหมายของหลักสูตร มวลประสบการณ์ที่จะสร้างเสริม และพัฒนาค่านิยมให้แก่ผู้เรียนได้แก่ กิจกรรมจริยศึกษา ศิลปศึกษา พลศึกษา ดนตรีและนาฏศิลป์ ลูกเสือ-เนตรนารี ยุวกาชาด และผู้นำเพื่อประโยชน์

หลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยมีโครงสร้างดังนี้ (กระทรวงศึกษา
ธิการ, 2536)



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิโครงสร้างหลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ป.3-4



หลักสูตรกำหนดให้นักเรียนที่นับถือศาสนาพุทธ เรียนพระพุทธศาสนา และสำหรับนักเรียนที่นับถือศาสนาอื่น ให้เรียนจริยศึกษา เนื้อหาและจุดประสงค์ การเรียนรู้พระพุทธศาสนา ในกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยของชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เป็นดังตารางต่อไปนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2536)

ตารางที่ 3 หลักสูตรพระพุทธศาสนาชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในกลุ่มสร้างเสริม ลักษณะนิสัยและจุดประสงค์การเรียนรู้

เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้
<u>หลักสูตรทางพระพุทธศาสนา (111 คาบ)</u>	
1. บุคคลหาได้ยาก - บุพการี ผู้มีพระคุณ	1. รู้และเข้าใจหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา
2. ศรัทธาในคุณของพระรัตนตรัย - คุณของพระรัตนตรัย - การปฏิบัติต่อพระรัตนตรัย - การปฏิบัติต่อสถานที่และสิ่งไม่ควรเคารพบูชา	2. ปฏิบัติตนตามหลักธรรมตามที่กำหนดให้ 3. เห็นความสำคัญของหลักธรรมต่อดำเนินชีวิต
3. ทิฐุธรรมมีกัตถประโยชน์ 4 - การรู้จักคบเพื่อนที่ดี	
4. มงคล 38 - ความมีระเบียบวินัย - ความพอใจในของของตน (สันโดษ) - ความกตัญญูกตเวทิต - การปฏิบัติต่อสถานที่และสิ่งไม่ควรเคารพบูชา	
5. อคติ 4 (ความลำเอียง ไม่เที่ยงธรรม) - ฉันทาคติ ลำเอียงเพราะรักและชอบ - โทสาคติ ลำเอียงเพราะโกรธและเกลียด	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

เนื้อหา

จุดประสงค์การเรียนรู้

- โมหาคติ ลำเอียง เพราะหลง
 - ภยาคติ ลำเอียงเพราะกลัว หวาดระแวง และเกรงอำนาจ
6. เบญจศีล
- ไม่ทำร้าย ไม่เบียดเบียนสัตว์
 - ไม่ลักขโมย
 - ไม่แย่งชิงของรักของผู้อื่น
 - ไม่พูดปด
 - ไม่ดื่มสุรา หรือสิ่งเสพติดให้โทษ
7. เบญจธรรม
- ความมีเมตตากรุณา
 - การดำรงชีพสุจริต
 - ความมีสติ สัมปชัญญะ
8. โอวาท 3
- เว้นชั่ว
 - ทำดี
 - ฝึกจิตให้ผ่องใส
9. อิทธิบาท 4
- ฉันทะ เต็มใจทำงาน
 - วิริยะ แข็งใจทำงาน
 - จิตตะ ตั้งใจทำงาน
 - วิมังสา เข้าใจงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้
---------	-----------------------

10. สังคหวัตถุ

- ปิยวาจา
- อุตถจริยา

11. ขรवासธรรม

- สัจจะ จริงใจ รักษาความตั้งใจที่จะทำดี
- ทมะ ช่มใจที่จะไม่ทำชั่ว
- ขันติ อุตทนที่จะทำความดี
- จาคะ สละความคิด และการกระทำที่ไม่ดี

12. โลกบาล 2

- หิริและโอตตปปะ ความละอายและเกรงกลัวต่อการทำชั่ว ทำบาป

พุทธศาสนสุภาษิต

9 คาบ

- | | |
|--|--|
| 1. อตฺตาหิ อตฺตโน นาโถ
- ตนเป็นที่พึ่งของตน | 1. รู้และเข้าใจในคุณพระรัตนตรัย |
| 2. วิริเยน ทุกขมจฺเจติ
- คนล่วงทุกข์ได้เพราะความเพียร | 2. ศรัทธาพระรัตนตรัยและเห็นคุณค่าของพุทธศาสนสุภาษิตอันเป็นประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน |
| 3. อุกฺโกเชน ชินเ กอธั
- พึงชนะความโกรธ ด้วยความไม่โกรธ | 3. ปฏิบัติตนตามคำชี้แนะของพุทธศาสนสุภาษิต สำหรับการดำเนินชีวิต |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้
<p><u>การบริหารจิต และเจริญปัญญา</u> 24 คาบ</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. สวดมนต์สำรวมจิต ตั้งใจฝึกสติภาวนา 2. เล่นเกมฝึกสติ 3. ฝึกกำหนดรู้เมื่อตาเห็น หูได้ยิน จมูกได้กลิ่น 4. ฝึกการยืนสมาธิ 5. ฝึกการเดินจงกรม 6. ฝึกการนั่งสมาธิ 7. พิจารณาความรู้สึกของตนและผลที่เกิดจากจากการฝึกว่าจิตใจสงบ สบายเพียงไร 	<ol style="list-style-type: none"> 1. รับรู้และเข้าใจความหมาย 2. เกิดความมั่นใจ ไม่หวั่นไหว ระลึกได้ และรู้ตัวทั่วพร้อม เมื่อได้เห็น ได้กลิ่น ได้ยิน เสียง 3. ฝึกปฏิบัติ การทำจิตใจให้สงบตามคำแนะนำ 4. เห็นประโยชน์ของการฝึกสติและสมาธิ เพื่อเจริญปัญญา
<p><u>ศาสนพิธี</u> 36 คาบ</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - การกราบ การไหว้ และการประเคน - การสวดบูชาคุณพระรัตนตรัย พร้อมคำแปล และไตรสรณคมน์ - คำอาราธนาและสมาทานศีล 5 - การไหว้พระสวดมนต์โดยย่อ ก่อนนอน พร้อมทั้งคำแปล 	<ol style="list-style-type: none"> 1. รวบรวมความรู้ เกี่ยวกับศาสนพิธีต่าง ๆ เพื่อนำมาปฏิบัติตนในการเข้าร่วมพิธี 2. สำรองข้อบกพร่อง ปรับปรุงแก้ไข ประเมินตนเองเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติตนในพิธีกรรมต่าง ๆ ให้ถูกต้อง 3. มีความชื่นชมและศรัทธาในการปฏิบัติศาสนพิธีทางพระพุทธศาสนา

การสอนพระพุทธรูปศาสนา

ในการจัดการเรียนการสอนวิชาใดก็ตาม สิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงเป็นประการแรกคือ การกำหนดจุดประสงค์หรือจุดมุ่งหมายในการสอน กระทรวงศึกษาธิการ (2527) กล่าวว่า การสอนพระพุทธรูปศาสนาให้ได้ผลสมบูรณ์นั้น ควรกำหนดจุดหมายหลักดังนี้คือ ต้องให้นักเรียนเข้าใจหลักธรรมและสาระสำคัญของพุทธศาสนา ให้นักเรียนตระหนักถึงความสำคัญ หรือคุณค่าของพุทธศาสนา ที่มีต่อการดำเนินชีวิต เพื่อพัฒนาตนเองและสังคม และเพื่อให้สามารถนำหลักธรรมไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้

สุมณ อมรวิวัฒน์ (2514) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการสอนศีลธรรม ดังนี้

1. เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้ ความเข้าใจในหลักศาสนา และหลักธรรมทางศาสนา เห็นคุณค่าของศาสนาอย่างลึกซึ้ง
2. เพื่อสร้างสิ่งกบิ (Concept) ทางศีลธรรม ซึ่งจะมีผลต่อเจตคติ และต่อพฤติกรรมของตน
3. เพื่อปูพื้นฐานคุณธรรมทางจิตใจให้แก่ นักเรียน ให้สามารถนำหลักศีลธรรมไปใช้แก้ปัญหาประจำวันได้
4. เพื่อให้นักเรียนได้รู้จักคิด เปรียบเทียบและตัดสินใจได้ว่า สิ่งใดดี สิ่งใดชั่ว สิ่งใดควรทำ สิ่งใดควรเว้น

วศิน อินทสระ (2526) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายในการสอนของพระพุทธรูปเจ้าว่า มีอยู่ 3 ประการ คือ

1. ทรงสอนเพื่อให้ผู้ฟังรู้แจ้งเห็นจริงในสิ่งที่ควรรู้ หมายถึง ทรงสอนให้รู้จริง เห็นจริงเฉพาะเท่าที่จำเป็น และเหมาะสมแก่ศิษย์นั้น ๆ
2. ทรงสอนเพื่อให้ผู้ฟังคิดไตร่ตรองตามแล้วเห็นจริงได้ นั่นคือคำสอนนั้นต้องไม่ยากและไม่ง่ายจนเกินไป เพื่อให้ผู้ฟังสามารถใช้ปัญญาพิจารณาด้วยตนเองได้

3. ทรงสอนให้ผู้ฟังได้รับผลแห่งการปฏิบัติตามสมควร ตามกำลังการปฏิบัติตน

การจัดการเรียนการสอนเพื่อปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม หรือค่านิยมให้กับนักเรียน สิ่งที่ต้องคำนึงถึงประการหนึ่งคือหลักการสอน ได้มีผู้ให้ความเห็นเกี่ยวกับหลักการที่จะทำให้การสอนประสบความสำเร็จ ดังเช่น พุทธทาสภิกขุ (2505) ได้เสนอแนะหลักในการสอนศีลธรรมว่าควรเป็น 3 ข้อ ดังนี้

1. สอนให้เกิดความเข้าใจ
2. ทำให้ดูเพื่อให้เกิดความเชื่อและเลื่อมใส
3. มีตัวอย่างความสุขให้เห็น ทำให้เกิดความไว้วางใจ อยากทำตาม

สุมน อมรวิวัฒน์ และทศนา แคมมณี (2530) ได้เสนอแนะหลักการสอนของพระพุทธเจ้าไว้ 5 ประการ ดังนี้

1. การสอนจากเนื้อหาที่ง่ายไปสู่เนื้อหาที่ยาก จากสิ่งที่รู้แล้วไปสู่สิ่งที่ยังไม่รู้ จากรูปธรรมไปสู่นามธรรม จากสิ่งใกล้ตัวไปสู่สิ่งที่ไกลตัว และจากชีวิตจริงไปสู่อุดมการณ์
2. การสอนจะเกิดผลดีถ้าครูคำนึงถึงผู้เรียนเป็นสำคัญ รู้จักบุคคลที่จะสอน และเข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล เลือกสิ่งที่จะสอนให้เหมาะกับบุคคล
3. การสอนด้วยประสบการณ์ตรงและปฏิบัติจริง ค้นคว้า ทดลอง และพิสูจน์ด้วยตนเอง
4. การสอนที่ใช้สิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ บุคคล และเหตุการณ์ มาเป็นสื่อการสอน ตัวอย่าง และเปรียบเทียบให้เห็นจริง
5. การสอนที่ครูประพฤติปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี

หลักการสอนของพระพุทธเจ้าดังกล่าวข้างต้นนี้ สอดคล้องกับหลักการสอนตามทฤษฎีกระบวนการจัดการสอนการเรียนของกาเย่ (Gagne's Theory in Action) ดังนี้

1. สอนตามธรรมชาติ
2. สอนตามเหตุและผล
3. สอนให้สนุก
4. สอนให้ทำจริง
5. สอนจากง่ายไปหายาก
6. สอนจากสิ่งที่รู้ไปหาสิ่งที่ไม่รู้
7. สอนจากสิ่งธรรมดาไปหาสิ่งที่ซับซ้อน
8. สอนจากสิ่งที่มีตัวตนไปหาสิ่งที่ไม่มีตัวตน
9. สอนให้ผ่านประสาทสัมผัส
10. สอนให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

อ่ำไพ สุจริตกุล (2530) ได้สรุปหลักการสอนศีลธรรม หรือจริยศึกษา จากเทคนิคการสอนตาม "พุทธวิธีสอน" ไว้เป็นหลักการโดยย่อสำหรับปัจจุบัน ดังนี้

1. ชี้ให้เห็น สอนด้วยตัวอย่างของจริงให้ปรากฏประจักษ์แจ้ง โดยให้เห็นของจริง หรือเล่าเรื่อง ตูภาพ หุ่นต่าง ๆ หนังกระดาษ เพื่อช่วยให้เด็กเกิดมโนภาพ

2. ชวนให้ปฏิบัติ ชักชวนให้อยากประพฤติตาม เพราะเห็นตัวอย่าง กระจำแจ้งแก่ตาตนเอง

3. ระวังใจให้กล้า ระวังใจให้กล้าหาญในการกระทำความดี จนเกิดศรัทธาอย่างลึกซึ้ง

4. ปลุกให้รำเริง โนมน้าวให้เต็มใจ และตั้งใจทำด้วยเหตุผลอันเป็นที่ยอมรับว่าปฏิบัติแล้วจะได้ผล และเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

นอกจากนี้ อวย เกตุสิงห์ (2513), ดวงเดือน พันธมนาวิน (2522), ชำเลือง วุฒิจันทร์ (2524), พันัส หันนาคินทร์ (2526) และพระราชวรมณี (2528) ได้กล่าวถึงหลักการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมไว้คล้ายคลึงกัน ดังนี้

1. ไม่จดจำเนื้อหา แต่ให้เน้นการปฏิบัติ ต้องสร้างศรัทธาให้เกิดขึ้น เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ

2. ต้องใช้วิธีสอนที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ อีกทั้งการจัดสภาพแวดล้อม และบรรยากาศให้เหมาะสม
3. ให้ผู้เรียนเห็นประโยชน์ และโทษของการปฏิบัติ
4. ครูต้องเป็นผู้นำ และเป็นแบบอย่างที่ดี
5. ต้องคำนึงถึงวัยของผู้เรียน เรื่องที่จะสอนควรเป็นเรื่องที่ผู้เรียนสามารถรับรู้ และปฏิบัติได้
6. ต้องตระหนักว่าการปลูกฝังคุณธรรมให้เด็กเป็นหน้าที่ของทุกคน ผู้เกี่ยวข้องจึงต้องช่วยกันดูแล ทั้งในเวลาเรียน และเมื่ออยู่นอกห้องเรียน
7. ใช้อิทธิพลของกลุ่มเพื่อนให้เกิดการคล้อยตาม

การจัดการเรียนการสอนพระพุทธศาสนา

วิธีสอนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่ง ในการทำให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุผลตามจุดมุ่งหมาย ในปัจจุบัน ได้มีนักวิชาการหลายท่านให้นิยามหรือหลักการสอนของพระพุทธเจ้ามาประยุกต์ใช้ ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

(เขาวภา ประคองศิลป์, 2530)

1. วิธีสอนแบบบรรยายอุปมาอุปไมย
2. วิธีสอนแบบไตรสิกขา
3. วิธีสอนแบบธรรมสากัจฉา
4. วิธีสอนแบบปุจฉาวิสัชนา
5. วิธีสอนตามขั้นทั้ง 4 ของอริยสัจ
6. วิธีสอนแบบเบญจชั้น
7. วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนตามแนวพุทธศาสตร์

สมน อมรวิวัฒน์ (2513), ชำ เลื่อง วุฒิจันทร์ (2524), สมทรง ปุณณฤทธิ (2525) และหน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2524) ได้เสนอแนะการจัดกิจกรรมการสอนศีลธรรมไว้คล้ายคลึงกัน พอสรุปรวมได้ดังนี้

- ประกอบ
1. การบรรยายหรืออธิบาย ครูควรใช้ภาษาที่ง่าย มีอุปกรณ์การสอน
 2. การตั้งปัญหา ครูและนักเรียนร่วมกันตั้งปัญหาที่ตนสนใจอยากรู้
 3. การสอนแบบค้นคว้าและรายงาน
 4. การเชิญวิทยากรที่มีความรู้มาบรรยาย
 5. การเล่าเรื่องจากประสบการณ์ ให้นักเรียนเป็นผู้เล่า
 6. การเรียงความปากเปล่า หรือการเล่าเรื่อง
 7. การเขียนเรื่อง
 8. การวิจารณ์ข่าวและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นพิเศษ
 9. การโต้วาทีปัญหาธรรมะ
 10. การแสดงบทบาทประกอบเรื่อง
 11. ใช้เพลงประกอบการเรียน
 12. ทำสมุดภาพและสมุดศัพท์
 13. การอ่านและฟังนิทานชาดก
 14. การฝึกหัดมารยาทและการปฏิบัติพิธีกรรมต่าง ๆ
 15. การจัดนิทรรศการธรรมะเพื่อชีวิต พุทธประวัติ ฯลฯ
 16. การอภิปราย
 17. การทำสมาธิภาวนา
 18. การใช้เกมและการละเล่นเสริมคุณธรรม
 19. การสอนแบบสืบสวน สอบสวน
 20. การใช้ชุดการสอน
 21. การให้เลียนแบบจากตัวแบบ
 22. การสนทนาซักถาม

ในการจัดการเรียนการสอนพระพุทธศาสนา ครูผู้สอนสามารถเลือกใช้วิธีสอน เทคนิคการสอน และกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างหลากหลาย ทั้งนี้ครูควรคำนึงถึงจุดประสงค์ของการสอน ความเหมาะสมกับตัวผู้เรียน ทั้งในด้านความสามารถพื้นฐาน และข้อจำกัดอื่น ๆ ไม่มีวิธีการสอนใดที่ดี และเหมาะสมที่สุดใน

การสอนทุกครั้ง และทุกเรื่อง ครูจึงควรที่จะใช้วิธีสอนหลาย ๆ วิธีประกอบกัน เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้บรรลุผลมากที่สุด

ปัญหาการสอนพระพุทธศาสนา

พระพุทธศาสนาเป็นวิชาที่มีกำหนดอยู่ในหลักสูตรตลอดมา แต่การสอนพระพุทธศาสนาซึ่งได้แก่วิชาศีลธรรม จริยศึกษา ในโรงเรียนเท่าที่ผ่านมา ประสบกับปัญหาหลาย ๆ ประการ แม้ในปัจจุบันนี้ครูผู้สอนโดยเฉลี่ยจะเป็นผู้มีการศึกษาสูงขึ้น ได้รับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักและวิธีสอนต่าง ๆ แต่ครูยังติดอยู่กับการสอนที่ยึดครูเป็นศูนย์กลางของการจัดการเรียนการสอน ดังคำกล่าวของสุนทรวิวัฒน์ (2526) ที่ว่า แม้ในปัจจุบันครูผู้สอนจะเริ่มเข้าใจวิธีสอน หรือวิธีการให้การศึกษาอบรมเพื่อให้เกิดการสร้างเสริมลักษณะนิสัยอย่างถูกต้องขึ้นมาบ้างแล้วก็ตาม แต่ครูก็ยังคงติดในเนื้อหา และทักษะเฉพาะ ทำให้เกิดความรู้สึกว่าเป็นการเสียเวลาและจะสอนไม่จบหลักสูตร หากจะจัดกิจกรรมใด ๆ ที่เน้นการสอนให้คิดและความรู้สึกภายในจิตใจ

ปราณี วิฑูรวานิชย์ (2515) ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการสอนศีลธรรม พบว่าครูผู้สอนศีลธรรมส่วนใหญ่ใช้วิธีสอนแบบบรรยายหรืออธิบาย เมื่อสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน จะได้คำตอบที่คล้ายคลึงกันว่า วิธีสอนของครูไม่น่าสนใจ และมีความรู้สึกที่ไม่มีประโยชน์ เพราะไม่สามารถนำไปประกอบอาชีพได้เหมือนวิชาเฉพาะ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ยนต์ ชุ่มจิต (2522) ที่พบว่า นักเรียนไม่ซาบซึ้งในศาสนาเพราะไม่เห็นผลทันตา

สุนทรียา เปรมวาริ (2523) พบว่า ครูส่วนใหญ่ใช้วิธีสอนแบบมุ่งถ่ายทอดความรู้ มากกว่าฝึกให้นักเรียนคิด จึงทำให้ผู้เรียนขาดความสามารถในการคิดหาเหตุผล

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ (2527) ได้ทำการประเมินหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา (ศีลธรรม พุทธศาสนา จริยธรรม และประวัติศาสตร์ไทย) พบว่า สิ่งที่เป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการเรียนการสอนมากที่สุด คือ ขาดสื่อการเรียนการสอน

นางลักษณ์ จันทรแสนโรจน์ (2529) และ สุธา ทินะวานิช (2529) ได้ศึกษาปัญหาการเรียนการสอนพระพุทธศาสนา ของครูผู้สอนและนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร พบว่า ครูใช้สื่อและอุปกรณ์การสอนน้อย ขาดเอกสารและคู่มือประกอบการสอน

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ (2535) วิเคราะห์งานวิจัยในช่วงปี 2521-2532 พบว่า ในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและเทคนิควิธีสอน นักเรียนมีความต้องการสูงกว่าการปฏิบัติจริงในทุกเรื่อง ยกเว้นการบรรยายและทำแบบฝึกหัด

ในส่วนของการบริหารสนับสนุน จินดา อาจินสมาจาร (2522) ศึกษาปัญหาการสอนจริยศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่งและสอง ในเขตการศึกษา 2 พบว่าผู้บริหารไม่ค่อยเห็นความสำคัญของจริยศึกษา ครูขาดการสนับสนุนทั้งด้านงบประมาณและการได้รับโอกาสเข้าฝึกอบรมการสอนจริยศึกษา

จิรพรรณ รัตนวีระประดิษฐ์ (2535) ศึกษาสภาพและปัญหาการใช้ทักษะกระบวนการในการสอนสุขศึกษาของครูสุขศึกษา ระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนร่วมพัฒนาการใช้หลักสูตร พบว่า มีปัญหามากในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ทักษะกระบวนการ คู่มือในการค้นคว้า งบประมาณสนับสนุน และการนิเทศติดตามผลการเรียนการสอน และประการสำคัญที่สุดคือ ไม่เห็นความสำคัญของพระพุทธศาสนา

จะเห็นได้ว่า ในเรื่องของการสอนและปัญหาการสอนส่วนใหญ่ เกิดจากวิธีการสอนของครูที่ใช้แต่การบรรยายและอภิปราย ขาดการใช้อุปกรณ์การสอน ขาดเอกสารประกอบการสอน ขาดการสนับสนุนทั้งด้านการศึกษาอบรมเพิ่มเติมความรู้และงบประมาณ แต่ปัญหาสำคัญคือ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเห็นความสำคัญของการเรียนการสอนกลุ่มวิชาอื่น ๆ มากกว่า ผู้เรียนไม่เห็นความสำคัญที่จะเรียน เพราะมองไม่เห็นประโยชน์ที่เด่นชัด

การสอนที่เน้นกระบวนการ

จากการศึกษาสภาพของปัญหาการจัดการเรียนการสอนพระพุทธศาสนา ดังกล่าว จะเห็นได้ว่าปัญหาที่สำคัญคือ วิธีการที่จะกระตุ้น ได้รับความสนใจให้ผู้เรียน เห็นความสำคัญและคุณค่าของพระพุทธศาสนา ได้มีผู้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับเทคนิค วิธีสอนไว้หลายวิธี เช่น การแสดงบทบาทสมมติ การสอนแบบสร้างศรัทธา การใช้ เทคนิคแม่แบบ การใช้กิจกรรมตัดสรร การใช้ชุดการเรียน เป็นต้น นอกจากนี้ ยัง สามารถนำกระบวนการต่าง ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนตามแนวดำเนินการ ของหลักสูตรประถมศึกษา (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ซึ่งจุดมุ่งหมายสำคัญคือให้ ผู้เรียนได้เรียนรู้ และเกิดทักษะในกระบวนการต่าง ๆ เพื่อที่จะนำความรู้ และ ประสบการณ์ที่ได้จากการเรียน ไปใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต เป้าหมายของการ สอนที่เน้นกระบวนการคือ การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ จากการลงมือปฏิบัติ ด้วยตนเอง ให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และทำงานเป็นระบบ กระบวนการที่จะช่วยปลูกฝังให้ผู้เรียนมีคุณสมบัติดังกล่าวมีหลายกระบวนการ ดังมี รายละเอียดในแต่ละกระบวนการดังนี้

1. กระบวนการพัฒนาปัญญา

กระบวนการพัฒนาปัญญา เป็นกระบวนการคิดตามแนวพระพุทธศาสนาที่มุ่ง เน้นความรู้ ความเข้าใจ ความคิดเห็น ทศนคติ ค่านิยมที่ถูกต้อง ดีงาม เกื้อกูล แก่ชีวิตและสังคม หรือที่เรียกว่า สัมมาทิฐิ และบุคคลจะได้รับการถ่ายทอด แนะนำ ชักจูง ให้เกิดความเห็นชอบ รู้จักคิด รู้จักพิจารณา รู้เท่าทันประสบการณ์ต่าง ๆ ปัจจัยที่ทำให้เกิดสัมมาทิฐิ มี 2 ประการคือ (พระราชาวรมุนี, 2530)

1.1 ปรัตโฆสะ หรือวิธีการแห่งศรัทธา เป็นปัจจัยภายนอก หมายถึงการกระตุ้นชักจูงจากภายนอก ได้แก่การสั่งสอน แนะนำ การถ่ายทอด การ โฆษณา คำบอกเล่า ข่าวสาร คำชี้แจงอธิบายจากผู้อื่น ตลอดจนการเลียนแบบจาก แหล่งต่าง ๆ แหล่งสำคัญของการเรียนรู้ เช่น พ่อแม่ ครูอาจารย์ เพื่อน คนแวดล้อม ใกล้ชิด สื่อมวลชนต่าง ๆ ตลอดจนสถาบันทางศาสนาและวัฒนธรรม เป็นต้น บุคคล ผู้สามารถสร้างศรัทธา ไว้วางใจเชื่อถือ ให้แก่ผู้เรียนเช่น ครู ปัจจัยข้อนี้เน้น คุณสมบัติของผู้สอนว่า จะต้องเป็นกัลยาณมิตรของศิษย์อย่างแท้จริง

1.2 โยนิโสมนสิการ เป็นปัจจัยภายในตัวบุคคลหรือวิธีการแห่งปัญหา หมายถึง การรู้จักคิดหรือคิดเป็น ได้แก่ การใช้ความคิดถูกวิธี คิดอย่างอิสระ คิดเป็น คิดอย่างมีระเบียบ คิดหาเหตุผล สืบค้นถึงต้นเค้า สืบสาวให้ตลอดสาย แยกแยะให้เห็นตามสภาวะ และตามความสัมพันธ์สืบทอดแห่งปัจจัย การคิดแบบโยนิโสมนสิการ มี 10 ประเภทดังต่อไปนี้

1.2.1 วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย คือพิจารณาปรากฏการณ์ต่าง ๆ โดยมองหิ้งยั้งย้อนและสืบสาวชักโยงออกไปถึงปัจจัยต่าง ๆ ทั้งหลายที่เข้ามาสัมพันธ์ ก่อให้เกิดผลหรือปรากฏการณ์นั้น ๆ

1.2.2 วิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ เป็นวิธีคิดที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เข้าใจสิ่งต่าง ๆ ตามสภาวะธรรมดา พิจารณา วิเคราะห์แยกแยะองค์ประกอบย่อย ๆ ได้แล้ว จึงจับจุดที่เป็นปัญหา และหาทางแก้ปัญหา

1.2.3 วิธีคิดแบบรู้เท่าทันธรรมดา คือ มองเหตุการณ์ สถานการณ์ ความเป็นไปของสิ่งทั้งหลาย โดยหยั่งรู้เข้าใจธรรมชาติ ของการเกิด และความเป็นไป รู้ความเปลี่ยนแปลง ความไม่เที่ยง ไม่คงที่ ไม่คงอยู่ตลอดไป วิธีคิดที่ถูกต้องแบบนี้ คือ รู้เท่าทันและยอมรับความจริง จากนั้นจึงแก้ไขและทำการไปตามเหตุปัจจัย

1.2.4 วิธีคิดแบบแก้ปัญหา หรือคิดแบบอริยสังข์ เป็นวิธีคิดที่ต่อเนื่องจากวิธีคิดแบบรู้เท่าทันธรรมดาแบบที่ 3 คือเมื่อเข้าใจความเป็นธรรมดาของสิ่งทั้งหลายแล้วจึงดำเนินการคิดต่อไป วิธีคิดแบบอริยสังข์นี้มีหลักการสำคัญตามขั้นตอนต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดรู้ทุกข์ คือทำความเข้าใจปัญหา สภาพและขอบเขตของปัญหา สภาพที่เป็นปัญหา

ขั้นที่ 2 สืบสาวเหตุแห่งทุกข์ คือ วิเคราะห์ ตรวจค้นหาข้อมูลหรือต้นตอของปัญหา ซึ่งจะต้องแก้ไข กำจัดหรือทำให้หมดสิ้นไป

ขั้นที่ 3 เล็งหมายขัดซึ่งการดับทุกข์ ที่จะทำให้สำเร็จคือเล็งเห็นชัดเจนถึงภาวะปราศจากปัญหาซึ่งเป็นที่มุ่งหมาย

ขั้นที่ 4 จัดวางวิธีการดับทุกข์ คือเมื่อมีความชัดเจนเกี่ยวกับเป้าหมายและหลักการทั่วไปแล้ว ก็กำหนดวางวิธีการ แผนการและ

รายการสิ่งที่จะต้องทำในการที่จะแก้ไขกำจัดสาเหตุของปัญหาให้สำเร็จ โดยสอดคล้องกับเป้าหมายและหลักการทั่วไป เพื่อเตรียมลงมือแก้ปัญหาต่อไป

1.2.5 วิธีคิดแบบอรรถธรรมสัมพันธ์ หรือคิดตามหลักการและความมุ่งหมาย เป็นวิธีคิดในระดับปฏิบัติการหรือลงมือทำ คือการที่จะปฏิบัติกิจกรรมกระทำต่าง ๆ โดยรู้เข้าใจหลักการและความมุ่งหมายของเรื่องนั้น ๆ โดยเฉพาะความสัมพันธ์ระหว่างหลักการกับจุดมุ่งหมายของการปฏิบัตินั้น ๆ

1.2.6 วิธีคิดแบบคุณโทษและทางออก คือ มองให้ครบทั้งข้อดี ข้อเสีย และทางแก้ไขหาทางออกให้หลุดรอดปลอดภัยจากข้อบกพร่องต่าง ๆ เป็นวิธีมองสิ่งทั้งหลายตามความเป็นจริงอีกแบบหนึ่ง เป็นวิธีคิดให้รู้ ทั้งด้านดี และด้านเสีย

1.2.7 วิธีคิดแบบคุณค่าแท้-คุณค่าเทียม เป็นวิธีคิดแบบสกัดหรือบรรเทาตัดมหา เป็นขั้นฝึกหัดหรือขัดเกลากิเลส หรือตัดทางไม่ให้กิเลสเข้ามาครอบงำจิตใจแล้วชักจูงพฤติกรรมต่อ ๆ ไป วิธีคิดแบบนี้ใช้มากในชีวิตประจำวัน เพราะเกี่ยวข้องกับทางเลือกบริโภคใช้สอยปัจจัย 4 และวัสดุอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ วิธีคิดแบบนี้มุ่งการใช้ความคิด การพิจารณาเลือกสิ่งที่เป็นคุณค่าแท้คือมีประโยชน์ต่อชีวิตอย่างแท้จริง

1.2.8 วิธีคิดแบบอุปายปลูกเร้าคุณธรรม เป็นการคิดโดยใช้สติกำหนดกุศลธรรมคือคิดดี มีภาพที่ดั่งงามตามความเป็นจริง คิดปรุงแต่งไปในทางที่ดี คิดทำประโยชน์ และกระทำสิ่งที่ดีงาม การคิดแบบนี้จะช่วยแก้ไขนิสัย ความเคยชินร้าย ๆ ของจิตใจ และสร้างความเคยชินใหม่ ๆ ที่ดีงามให้แก่จิตใจในเวลาเดียวกัน

1.2.9 วิธีคิดแบบเป็นอยู่ในขณะปัจจุบัน เป็นการคิดในแนวทางของความรู้ หรือคิดด้วยอำนาจปัญญา เพื่อประโยชน์ต่อการปฏิบัติกิจในปัจจุบัน ให้ถูกต้องได้ผลดียิ่งขึ้น โดยมีการวางแผนเตรียมการล่วงหน้า ดังนั้นการคิดแบบนี้ จึงอาจใช้บทเรียนในอดีตมาวางแผนเพื่อระมัดระวังป้องกันภัยในอนาคต เป็นการคิดถึงอดีตและอนาคตอย่างมีสติ ไม่ใช่ความลุ่มหลงเพื่อฝัน

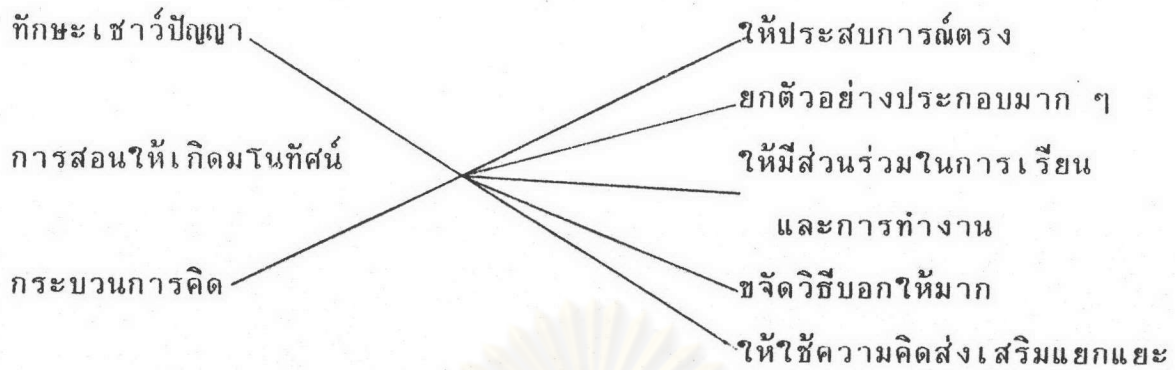
1.2.10 วิธีคิดแบบวิภังชวาท เป็นการมองและแสดงความจริงโดยแยกแยะออกให้เห็นแต่ละแง่ แต่ละด้าน ครบทุกแง่ทุกด้าน เป็นความคิดและการวินิจฉัยเรื่องราวต่าง ๆ ชัดเจน ตรงไปตรงมาตามความเป็นจริง

โยนิโสมนสิการ เป็นหัวใจของการพัฒนาปัญญา เพราะเป็นกระบวนการฝึกวิเคราะห์ที่ลึกซึ้ง เป็นเหตุเป็นผล และมีขั้นตอนเป็นระบบ ก่อให้เกิดปัญญาที่ช่วยให้ผู้เรียนบรรลุจุดหมายได้อย่างสมบูรณ์

2. กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด

กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด มีความสำคัญต่อการสอนให้เกิดกระบวนการคิด ในปัจจุบันนักการศึกษาให้ความสำคัญของการสอนให้ผู้เรียนรู้จักความคิดรวบยอดในเรื่องที่เรียน ทั้งนี้เพราะความคิดรวบยอด แสดงถึงการเรียนรู้ที่เป็นระบบ ประหยัดเวลาในการเรียน สามารถนำความรู้ไปใช้ได้อย่างกว้างขวาง ช่วยให้ครูสอนได้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ กระบวนการเกิดความคิดรวบยอดมีขั้นตอนดังต่อไปนี้ (กรมวิชาการ, 2536)

1. การให้สิ่งเร้า การเรียนรู้เริ่มจากประสบการณ์ ซึ่งได้แก่ การได้ยิน ได้เห็น ได้กลิ่น ได้ลิ้มรส ได้สัมผัส
 2. สังเกต พิจารณารายละเอียดปลีกย่อยของสิ่งเร้า และคิดเปรียบเทียบกับประสบการณ์เดิม
 3. จำแนกลักษณะร่วม และความแตกต่าง แล้วสรุปเป็นสัญลักษณ์เป็นตัวแทนของความคิดรวบยอดใหม่
 4. ทดสอบความเข้าใจและนำไปใช้ จากนั้นจึงทดสอบ ถ้าผลปรากฏว่าความคิดรวบยอดนั้นไม่ถูกต้อง ก็อาจกลับไปตรวจสอบที่ประสบการณ์ในขั้นเริ่มต้น
- สิ่งที่มีความสำคัญประการหนึ่งต่อการสร้างความคิดรวบยอดของผู้เรียนคือประสบการณ์ ดังนั้น ในกระบวนการคิด จึงควรเน้นให้ผู้เรียนรู้จักคิดโดยอาศัยความคิดรวบยอดเดิมที่มีอยู่เป็นพื้นฐานเชื่อมโยงไปสู่ความคิดรวบยอดใหม่ วาโรภระจิตร (2534) ได้สรุปวิธีสอนความคิดรวบยอดให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนให้ได้ผลดี ต้องใช้วิธีการดังแผนภูมิ ต่อไปนี้



การสร้างความคิดรวบยอดให้เกิดขึ้นกับวัยพัฒนาการ และระดับสติปัญญาของเด็กในระดับประถมศึกษา เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งต่อการให้สาระความรู้ ความคิดรวบยอดที่สะสมเพิ่มพูนขึ้น และพัฒนาร่วมกันในกลุ่มประสบการณ์ต่าง ๆ จะมีผลต่อการสร้างแนวความคิด เจตคติ และค่านิยมอันพึงประสงค์ให้ผู้เรียน เมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ขึ้น เป็นแนวทางความคิดในการดำเนินชีวิตที่มีหลักการ มีความประพฤติถูกต้องดีงาม รู้จักการตัดสินใจผิดถูกอย่างมีหลักเกณฑ์ (สมพงษ์ จิตระดับ, 2534)

กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดและได้ลงมือปฏิบัติจริงจนเกิดความรู้ความเข้าใจ เกิดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เข้าใจโครงสร้างของสิ่งที่เรียนอย่างเป็นระบบ กระบวนการสอนให้เกิดความคิดรวบยอดจึงมีความสอดคล้องกับแนวดำเนินการ ในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ที่มุ่งเน้นการให้ผู้เรียนปฏิบัติจริง และเน้นให้เกิดความคิดรวบยอดในกลุ่มประสบการณ์ต่าง ๆ

3. กระบวนการสร้างค่านิยม

กระบวนการสร้างค่านิยม มีความสำคัญมากในการปลูกฝังให้ผู้เรียนมีคุณสมบัติตามที่หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ต้องการ คือ มีความภูมิใจในความเป็นไทย มีนิสัยไม่เห็นแก่ตัว ไม่เอาเปรียบ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ค่านิยมจึงเข้ามามีบทบาทเกี่ยวข้องในการปลูกฝังคุณลักษณะที่พึงประสงค์ดังกล่าว ทั้งนี้เพราะค่านิยมจะเป็นตัวช่วยชี้แนะว่าอะไรสมควรและอะไรไม่สมควร มีอิทธิพลต่อการเลือกแสดงพฤติกรรม เป็นมาตรฐานที่จะชี้นำทัศนคติ ความสนใจ อุดมคติ และการปฏิบัติตนไปในแนวทางใดแนวทางหนึ่ง

กระบวนการสร้างค่านิยม มีขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นการสังเกต และการตระหนัก จากการสร้างสถานการณ์ ยกกรณีตัวอย่าง สังเกตการกระทำที่เหมาะสม ไม่เหมาะสม จำแนกการกระทำที่ แตกต่างกัน หรือให้สังเกตตัวอย่างหลาย ๆ ตัวอย่างที่บุคคลในสังคม ครอบครัวยุคใหม่ และเป็นที่ยอมรับว่าดีในสังคม
2. ขั้นการวิเคราะห์ ประเมินเชิงเหตุผล จากหลายตัวอย่าง ที่เห็นบุคคลอื่นแสดงพฤติกรรม ตรวจสอบเพื่อให้แน่ใจ เข้าใจ วิเคราะห์ ประเมิน ทั้งแง่ดี และไม่ดี ว่าเห็นด้วย ไม่เห็นด้วยกับการกระทำของบุคคล เพราะเหตุใด
3. ขั้นการเลือกกำหนดเป็นค่านิยม ขั้นตอนที่ให้แต่ละคนแสดง จุดยืนของความเชื่อ ความพอใจของตนเองในการกระทำ พร้อมเหตุผล มีอิสระในการเลือกซึ่งได้รับการพิจารณาไตร่ตรองวิเคราะห์เป็นอย่างดีแล้ว
4. ขั้นเห็นคุณค่าและนำไปปฏิบัติซ้ำ ๆ จะเป็นขั้นของความ สุข ความพอใจ เกิดความนิยมที่ได้เลือกค่านิยมนั้น เต็มใจที่จะยึดมั่นโดยเปิดเผยและนำไปปฏิบัติซ้ำ ๆ จนเกิดเป็นแผนของชีวิต ซึ่งกระบวนการขั้นนี้อาจใช้เวลา นาน
5. สรุปลงเป็นค่านิยมที่ตนเองยึดถือปฏิบัติตลอดไป จนกว่าจะมีค่านิยม ใหม่ที่ลบล้างค่านิยมเก่า

ค่านิยมมีความสำคัญมากต่อการกำหนด ตัดสิน หรือผลักดันพฤติกรรม ของบุคคล และค่านิยมนั้นสามารถจะเปลี่ยนแปลงได้ ถ้าบุคคลนั้นยอมรับที่จะ เปลี่ยน แต่ต้องใช้เวลา นาน ดังนั้นจึงสมควรที่จะต้องปลูกฝังค่านิยมที่ดีที่สังคมยอมรับตั้งแต่ใน วัยประถมศึกษา ให้ยอมรับเป็นอุปนิสัยทั้งต่อตนเองและสังคม ในการเรียนการสอน ครูจึงควรเข้าใจในกระบวนการสร้างค่านิยม ซึ่งเป็นกระบวนการที่ต้องใช้ความคิด พิจารณาไตร่ตรองเลือกค่านิยมด้วยตนเองจนเกิดเป็นค่านิยมที่แท้และยึดถือปฏิบัติตาม ค่านิยมนั้นต่อไป

4. กระบวนการแก้ปัญหา

วิธีสอนแบบแก้ปัญหา เป็นการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการแก้ปัญหา ทั้งนี้เนื่องจากบุคคลต้องพบกับปัญหามากมายในชีวิตประจำวัน ทั้งที่เป็นปัญหาเล็ก และที่เป็นปัญหาใหญ่ ๆ ที่ต้องอาศัยประสบการณ์ในการแก้ปัญหา การสอนให้ผู้

รู้จักและเคยชินกับการแก้ปัญหา จึงเป็นสิ่งจำเป็นมากต่อการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น การสอนแก้ปัญหาก็จะใช้วิธีทางวิทยาศาสตร์ หรือวิธีแบบแก้ปัญหามาใช้ ตามแนวความคิดของดิวอี้ (Dewey, 1975) ที่เสนอวิธีการสอนตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดขอบเขตของปัญหา เกิดข้อสงสัยในสิ่งต่าง ๆ เกิดจากการใช้การสังเกตอย่างถี่ถ้วนและรอบคอบสม่ำเสมอจนสามารถระบุขอบเขตของปัญหา หรือปัญหาที่แท้จริงของสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน ซึ่งจะ เป็นแนวทางในการแก้ปัญหา หรือพิสูจน์หาข้อมูลต่อไป

ขั้นที่ 2 ตั้งสมมติฐานการแก้ปัญหา คาดคะเนคำตอบอย่างมีเหตุผล เป็นการพยายามค้นคว้าหาความรู้ หรืออาศัยประสบการณ์เดิม ความรู้เดิม ความรอบคอบ ความคิดสร้างสรรค์ จนเกิดความมั่นใจในการตัดสินใจ คาดคะเนความน่าจะเป็นล่วงหน้า ซึ่งอาจจะถูกหรือผิดก็ได้ ต้องตรวจสอบด้วยการทดลอง

ขั้นที่ 3 ทดลองหรือรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ได้คำตอบจากปัญหาจากสมมติฐานที่ตั้งไว้ พิสูจน์ วิเคราะห์ วิจัย หรือทดลอง อย่างละเอียดถี่ถ้วน จัดบันทึกรายละเอียดข้อมูล เพื่อให้ได้คำตอบของปัญหานั้น ๆ ครูจะเป็นที่ปรึกษาคอยแนะแนวทางวิธีรวบรวมข้อมูล

ขั้นที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูล อภิปรายผล แสดงความคิด รายงานในชั้นเรียน เพื่อให้เพื่อนอภิปรายเพิ่มเติม ซักถามข้อสงสัย แสดงความคิดเห็น หรือนำผลการทดลองมาวิเคราะห์แปลผลว่า ตรงกับสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่

ขั้นที่ 5 สรุปผล จากการทดลอง จากการสังเกต จนได้ผลตามที่ต้องการ จึงลงสรุปเป็นข้อเท็จจริง เป็นหลักการ และนำไปใช้ประโยชน์

การสอนด้วยวิธีแก้ปัญหาก็จะประสบผลสำเร็จ ถ้าครูเข้าใจวัตถุประสงค์ และวิธีการสอนอย่างถูกต้อง ต้องให้ผู้เรียนคิดด้วยตนเองให้มากที่สุด อาจกล่าวได้ว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาของบุคคลขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น ความรู้ สติปัญญา อารมณ์ ประสบการณ์ การสนใจ วิธีการแก้ปัญหาก็ไม่มีขั้นตอนแน่นอนตายตัว การเรียนการสอนเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้การแก้ปัญหาคืบหน้า ครูจะช่วยจำเป็น เช่น เสนอแนะวิธีการใหม่ให้ร่วมพิจารณาและทดลอง ส่งเสริมให้ทำให้รู้จักเปิดใจให้กว้าง ยอมรับความคิดเห็น ให้ใช้เหตุผล จนสามารถแก้ปัญหา

กระบวนการแก้ปัญหา เป็นกระบวนการที่ฝึกให้ผู้เรียนใช้ประสบการณ์เดิม จากการเรียนรู้ทั้งทางตรงและทางอ้อมมาแก้ปัญหาที่ประสบใหม่ ผู้เรียนจะได้ฝึกการตัดสินใจ เลือกวิธีที่เหมาะสมกับความสามารถ และความต้องการของตนนับเป็นกระบวนการหนึ่งที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และทำงานเป็นระบบ

5. ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เป็นกระบวนการฝึกทักษะให้บุคคล มีความชำนาญในการทำงานแบบวิธีทางวิทยาศาสตร์ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้นำทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่กำหนดไว้ในสมาคมเพื่อความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์แห่งสหรัฐอเมริกา (American Association for the Advancement of Science) หรือ AAAS มาสร้างเป็นพื้นฐานในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่เป็นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ดังนี้คือ

ทักษะกระบวนการพื้นฐาน มี 8 ทักษะ ได้แก่

1. ทักษะการสังเกต เน้นการปลูกฝังทักษะการสังเกตโดยใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ การมองเห็น การได้ยิน การรู้กลิ่น การรู้รส และ การสัมผัส ฝึกการสังเกตรูปร่างลักษณะและคุณสมบัติทั่วไป

2. ทักษะการวัด มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนสามารถวัดได้ถูกต้องด้วยเครื่องมือที่เหมาะสม

3. ทักษะการคิดคำนวณ รู้จักความหมายของตัวเลข จำนวน และการหาค่าเฉลี่ย เพื่อนำมาใช้ในการหาค่าต่าง ๆ จากการทดลอง

4. ทักษะการจำแนกประเภท เน้นการรู้จักแบ่งประเภทสิ่งของโดยมีเกณฑ์ 3 ประเภท คือ ความเหมือน ความแตกต่าง และความสัมพันธ์ร่วม

5. ทักษะการหาความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางกับเวลา

6. ทักษะการจัดกระทำและสื่อความหมาย เป็นการฝึกให้ผู้เรียนบันทึกผลการค้นพบ และถ่ายทอดให้ผู้อื่นเข้าใจ โดยการพูด การเขียน หรือทั้งพูดและเขียนผสมกัน

7. ทักษะการลงความเห็นจากข้อมูล เป็นการแปลความหมายของข้อมูล การใช้ข้อเท็จจริงที่มีอยู่เป็นตัวบอกความรู้ที่ยังไม่รู้

8. ทักษะการพยากรณ์ เป็นการทำนายผลที่จะเกิดขึ้น โดยใช้ข้อมูลที่มีอยู่ จากการสังเกต การวัด การหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

ทักษะกระบวนการขั้นสูงหรือขั้นผสมผสาน มี 5 ทักษะ ได้แก่

9. ทักษะการตั้งสมมติฐานเป็นข้อความจริงที่สมมติขึ้นชั่วคราว โดยยังไม่ได้มีการทดสอบ ทดลอง ในการตั้งสมมติฐานต้องมีความจริงรองรับอยู่

10. ทักษะการกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ เป็นการกำหนดความหมายและขอบเขตของสิ่งที่เราจะสื่อโดยให้ความหมายรัดกุม เข้าใจได้ตรงกันทุกคน

11. ทักษะการกำหนดและควบคุมตัวแปร เป็นการฝึกให้ผู้เรียนควบคุมตัวแปรทั้ง 3 ชนิด คือ ตัวแปรต้น ตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระ การกำหนดตัวแปรได้ถูกต้อง จะทำให้ผลการทดลองออกมาใกล้เคียงความจริงมากที่สุด

12. ทักษะการทดลอง เป็นทักษะที่รวมหลาย ๆ ทักษะไว้ด้วยกัน เป็นการทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ เป็นการค้นหาคำตอบของปัญหา

13. ทักษะการตีความหมายข้อมูลและลงสรุป เป็นการพิจารณาข้อมูลผลการทดลอง ทุกแง่ทุกมุม แล้วใส่ความเห็นของเราลงไปว่ามีความเห็นอย่างไร

ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เป็นทักษะทางสติปัญญา และต้องปลูกฝังให้เด็กทุกคนได้เรียนรู้ โดยเริ่มจากทักษะง่าย ๆ ไปสู่ทักษะที่ยาก ทักษะต่าง ๆ นี้มีความจำเป็น และมีประโยชน์ต่อผู้เรียนทั้งในการเรียน และในการดำรงชีวิตประจำวัน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์จึงมีความเหมาะสมต่อการส่งเสริมความเจริญงอกงามทางสติปัญญา ให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็นและทำงานเป็นระบบ นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับหลักการของหลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

6. วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน

วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน เป็นการสอนที่เน้นกระบวนการคิดสืบสวน เป็นการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการตั้งคำถามหรือตั้งสมมติฐานขึ้นมา เมื่อพบกับสภาพการณ์ที่เป็นปัญหา จะมีการทดสอบคำถามหรือสมมติฐานที่ตั้งขึ้น โดยให้ผู้เรียนใช้ประสบการณ์เดิม กับกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลมาประกอบ ในการทดสอบดังกล่าว ครูจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น ให้ฝึกหัดคิด หัดทำสิ่งต่าง ๆ

ด้วยตนเอง ให้อุจกคิด และใช้เหตุผลอยู่เสมอ จนเกิดเป็นนิสัย สิ่งที่คุณควรคำนึงถึงคือ เมื่อผู้เรียนฝึกการแก้ปัญหา ครูจะช่วยเมื่อจำเป็นจริง ๆ เท่านั้น โดยปล่อยให้ผู้เรียนคิดด้วยตนเองให้มากที่สุด ฝึกให้อุจกใจกว้าง มองหลายด้าน ยอมรับความคิดเห็น ไม่ยึดมั่นวิธีใดวิธีหนึ่ง ครูกระตุ้นให้คิด ส่งเสริมให้กำลังใจและให้ข้อเสนอแนะจนกว่าจะสามารถหาคำตอบของปัญหานั้นได้ วิธีการสอนแบบสืบสวนสอบสวนมีลำดับขั้นตอนดังนี้ (วีรยุทธ วิเชียรโชติ, 2525)

ขั้นที่ 1 การให้สิ่งกับแนวทาง ซึ่งได้แก่การเตรียมความพร้อมทางการเรียนให้กับผู้เรียน โดยดึงเอาความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้เรียนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่จะสอนมาให้สัมพันธ์กัน รวมทั้งการปูพื้นความรู้ใหม่ที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้เนื้อหาสาระใหม่ให้กับผู้เรียน และการจูงใจให้พร้อมที่จะเรียน

ขั้นที่ 2 การสังเกต ครูทดลองให้ผู้เรียนสังเกตและเกิดข้อสงสัยขึ้น เด็กจะถามเพื่อให้ได้ข้อมูล คำตอบจะเป็นแบบ "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" เท่านั้น

ขั้นที่ 3 การอธิบาย เมื่อผู้เรียนได้ข้อมูลจากการสังเกตขั้นแรกแล้ว ครูกระตุ้นให้ช่วยกันหาคำตอบอธิบาย ถ้ายังอธิบายไม่ได้ ครูก็จะแนะนำตามแบบสังเกตเพิ่มเติม เพื่อให้เข้าใจสิ่งที่ศึกษามากขึ้น ครูอาจจะทดลองให้ดูเพื่อให้ผู้เรียนตั้งสมมติฐานขึ้น เพื่ออธิบายปรากฏการณ์นั้น

ขั้นที่ 4 การทำนาย เมื่อผู้เรียนตั้งสมมติฐานแล้ว จะคาดการณ์ล่วงหน้า โดยนำความรู้ที่ได้ไปทำนายปรากฏการณ์อื่น ๆ เมื่อเด็กมีคำถาม ครูจะมีคำตอบเพียงว่า "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" หรือทดลองให้ดู เพื่อให้ผู้เรียนเห็นคำตอบเอง

ขั้นที่ 5 การนำไปใช้และสร้างสรรค์ ครูจะกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดถึงการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ ไปคิดสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์อื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อไป

วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน เป็นวิธีที่เหมาะสมกับการสอนตามหลักสูตรที่ต้องการให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น เป็นวิธีที่ผู้เรียนได้ฝึกพิจารณาปัญหา สถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้หลักเหตุผลทุกขั้นทุกตอน นอกจากนี้ยังส่งเสริมวิถีทางประชาธิปไตย โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีเสรีภาพในการคิดทุกขั้นตอน สิ่งเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน ในการนำไปประยุกต์ใช้เพื่อตนเองและส่วนรวมในชีวิตประจำวัน

7. กระบวนการกลุ่ม

กระบวนการกลุ่ม เป็นกระบวนการที่มีความเหมาะสมมากที่สุดวิธีหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนที่จะทำให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และทัศนคติที่ดีต่อวิชานั้นได้ดี โดยเฉพาะการสอนสิ่งที่เป็นนามธรรม เช่น การปลูกฝังคุณธรรมต่าง ๆ ทั้งนี้ เพราะการเสนอให้ผู้เรียนได้พบกับสถานการณ์ที่ขัดแย้งกัน ทางด้านศีลธรรมจรรยา จะเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดในการแก้ไขปัญหา แสดงความคิดออกมา จากนั้นจะเป็นหน้าที่ของกลุ่มจะสรุปออกมาเป็นมติของกลุ่ม การที่ทุกคนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม ทำให้ผู้เรียนรู้จักตนเองมากขึ้น ยอมรับข้อบกพร่องของตนเอง เข้าใจผู้อื่น และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

ทีศนา แชมมณี (2522) ได้เสนอหลักการเรียนรู้ตามทฤษฎีกลุ่มสัมพันธ์ไว้ดังนี้

1. การเรียนรู้ เป็นกระบวนการที่ควรเป็นไปอย่างมีชีวิตชีวา โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ของตน
2. การเรียนรู้เกิดขึ้นจากแหล่งต่าง ๆ หลาย ๆ แหล่ง ประสบการณ์ ความรู้สึกนึกคิดของแต่ละบุคคล ถือว่าเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญ
3. การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้ค้นพบด้วยตนเอง ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจลึกซึ้ง จดจำได้ดี

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2536) ได้เสนอหลักการสอนด้วยกระบวนการกลุ่มไว้ดังนี้

1. หลักการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
2. หลักการสอนที่ยึดกลุ่มเป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญ
3. หลักการสอนที่ยึดการค้นพบด้วยตนเอง เป็นกระบวนการสำคัญในการเรียนรู้
4. หลักการสอนที่ยึดความสำคัญของกระบวนการเรียนรู้ ว่าเป็นเครื่องมือที่จำเป็น ในการแสวงหาความรู้
5. หลักการสอนที่ยึดความสำคัญของการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ว่าเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้การเรียนรู้มีความหมายยิ่งขึ้น

ในส่วนของการจัดการเรียนการสอนด้วยกระบวนการกลุ่ม สมพงษ์ จิตระดับ (2527) ได้เสนอขั้นตอนไว้ดังต่อไปนี้

1. **ชั้นนำ** เป็นการเริ่มบทเรียนที่น่าสนใจ มีสาระ แทรกความสนุกตื่นเต้นในบางครั้ง เพื่อช่วยให้ผู้เรียนตื่นตัว เกิดความต้องการที่จะเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรม และมีสื่อประกอบด้วยเป็นบางครั้ง เช่น การเล่านิทาน การเสนอข่าว การร้องเพลง เป็นต้น และอาจเพิ่มเติมในเรื่องของคำแนะนำ กติกา คำสั่งต่าง ๆ การแบ่งกลุ่ม การมอบหมายงาน

2. **ขั้นกิจกรรม** ในขั้นนี้ผู้เรียนทุกคนจะดำเนินกิจกรรมตามที่ได้รับมอบหมาย มีการเข้ากลุ่ม กำหนดและเลือกประธาน เลขานุการ เพื่อประชุมปรึกษาหารือ วางแผน เสนอความคิดเห็น หาข้อสรุปคำตอบที่ต้องการ กำหนดเสนอผลงาน แสดงออก ซึ่งในระหว่างการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ครูต้องคอยให้ความช่วยเหลือ แนะนำ เตรียมอุปกรณ์ให้ได้อย่างเพียงพอ

3. **ขั้นอภิปราย** นับเป็นขั้นตอนสำคัญที่สุด เพราะผู้เรียนจะมีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การซักถาม การอภิปรายในแง่คิด ประเด็นต่าง ๆ การวิพากษ์วิจารณ์ การให้ความคิดเห็นเพิ่มเติม การสนทนาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของตนเองกับผู้อื่น รู้จักการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ครูจะมีบทบาทมากในเรื่องของการตั้งคำถามที่ท้าทายให้นักเรียนคิดอย่างวิเคราะห์ และด้วยเหตุผล

4. **ขั้นสรุปและประยุกต์ใช้** ผู้เรียนจะได้ประมวลเนื้อหา กิจกรรม ประสบการณ์ ความคิดเห็นต่าง ๆ 2 ลักษณะ คือ สรุปสิ่งที่เรียนรู้ทั้งหมดตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ และเกิดความคิดรวบยอดของสาระกระบวนการทั้งหมดได้อย่างถูกต้อง ได้รับหลักการแนวคิดที่ชัดเจน มีแนวทางข้อเสนอหลาย ๆ ด้านที่เป็นประโยชน์ และสามารถปฏิบัติได้

กระบวนการกลุ่มเป็นนวัตกรรมที่มีความเหมาะสมมากต่อการจัดการเรียนการสอนที่ต้องการให้ผู้เรียนรู้จักคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และทำงานเป็นระบบ ทั้งนี้ เพราะผู้เรียนจะได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองในทุกขั้นตอน เกิดการเรียนรู้จากการค้นพบด้วยตนเอง และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ ยังเป็นการฝึกให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ที่จะทำงาน และอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมได้อย่างมีความสุขอีกด้วย

8. กระบวนการปฏิบัติ

กระบวนการปฏิบัติ เป็นกระบวนการที่ให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริงจนชำนาญ หรือนำไปสู่การปฏิบัติในสถานการณ์อื่น ๆ ได้ เป็นกระบวนการที่นำมาใช้มากที่สุดในทุกเรื่อง มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 สังเกต รับรู้ เช่น ให้อ่านแบบอย่าง ทำทาง ฯลฯ

ขั้นที่ 2 ทำตามแบบ จัดแบบอย่าง que แสดงกระบวนการที่ละขั้นตอน จากพื้นฐานไปสู่ซับซ้อน โดยให้เด็กเลียนแบบที่ละขั้นตอน

ขั้นที่ 3 ทำเองโดยไม่มีแผน เป็นการฝึกปฏิบัติให้ครบกระบวนการ โดยใช้ขั้นตอนย่อย ๆ มาประยุกต์กับงานรวม

ขั้นที่ 4 ฝึกให้ชำนาญ ขั้นการเปลี่ยนสถานการณ์ เปลี่ยนงาน เพื่อฝึกให้ชำนาญ และให้สามารถทำได้จนเป็นอัตโนมัติ

การฝึกทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ต้องมีลักษณะเป็นกระบวนการ โดยมีองค์ประกอบ ดังนี้

1. การวางแผน
2. กำหนดสิ่งที่ควรปฏิบัติ
3. กำหนดแนวปฏิบัติ
4. กำหนดระยะเวลาปฏิบัติ
5. ฝึกปฏิบัติ
6. สำรวจการปฏิบัติ

7. ปฏิบัติได้ มีสิ่งสนับสนุน ปัจจัยอะไร

8. ปฏิบัติไม่ได้ มีข้อบกพร่องอะไร มีปัญหาอะไร มีสาเหตุ

มาจากอะไร ควรแก้ไขอย่างไร

9. รวบรวมข้อมูล แนวทางปฏิบัติที่ดีมาปรับปรุงตนเอง

กระบวนการปฏิบัติ มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักการทำงานอย่างมีแบบแผน มีระบบ มีขั้นตอนที่ต่อเรื่องสัมพันธ์กัน จึงเป็นกระบวนการที่เหมาะสมในการสอนตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ที่มุ่งให้นักเรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และทำงานเป็นระบบ

9. ทักษะกระบวนการ

ทักษะกระบวนการ เป็นแนวทางการดำเนินงานในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ที่มีขั้นตอนวางไว้อย่างเป็นระเบียบระบบ ตามลำดับก่อนหลัง ตั้งแต่เริ่มต้นจนงานแล้วเสร็จตามจุดประสงค์ที่วางไว้ โดยใช้เวลาและทรัพยากรน้อยที่สุด ทักษะกระบวนการเป็นกระบวนการหลัก หรือกระบวนการแม่บทของกระบวนการอื่น ๆ เกิดจากการนำกระบวนการอื่น ๆ มาหาตัวร่วม และถือว่าทักษะกระบวนการเป็นข้อสรุปที่ครบวงจรการทำงาน กระบวนการต่าง ๆ สามารถนำมาสัมพันธ์กับทักษะกระบวนการ ตามจุดเน้นของหลักสูตรฉบับปรับปรุงได้ทั้งสิ้น แต่กระบวนการเหล่านี้ อาจจะอยู่ในบางขั้นตอนของทักษะกระบวนการทั้ง 9 ประการ ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า ทักษะกระบวนการ มิได้ปฏิเสธกระบวนการอื่น ๆ ที่มีอยู่แล้ว เมื่อใช้กระบวนการใด ก็สามารถจัดให้อยู่ในทักษะกระบวนการขั้นตอนใด ขั้นตอนหนึ่ง และเมื่อใช้หลาย ๆ กระบวนการรวมกัน ก็จะได้ครบกระบวนการของทักษะกระบวนการทั้ง 9 ประการ ซึ่งหมายถึง ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามจุดประสงค์ของการจัดการศึกษาทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านทัศนคติ และด้านการปฏิบัติ และสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ที่ต้องการให้ผู้เรียน รู้จักคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และทำงานอย่างเป็นระบบ

ทักษะกระบวนการในการสอนพระพุทธศาสนา

ในปัจจุบัน ได้มีผู้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับเทคนิค วิธีสอน และ กิจกรรมการเรียนการสอนไว้หลายวิธี เช่น การแสดงบทบาทสมมติ การสอนโดยการสร้างศรัทธา การนำพุทธวิธีสอนมาประยุกต์ใช้ การใช้เทคนิคแม่แบบ การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม การใช้กิจกรรมตัดสรร เป็นต้น การใช้ทักษะกระบวนการ 9 ประการ ตามจุดเน้นของหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) เป็นแนวดำเนินการอย่างหนึ่ง ที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการสอนพระพุทธศาสนา ทั้งนี้เนื่องจากการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการเป็นการฝึกฝนให้ผู้เรียน คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และมีเจตคติที่ดีต่อการคิด การปฏิบัติ เป็นการพัฒนาผู้เรียนทั้งในด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย ซึ่งเป็นลักษณะ

ทั้ง 3 ด้านของ "ผู้มีการศึกษา" ตามแนวคิดของบลูม (Bloom, 1975)

พฤติกรรมของ "ผู้มีการศึกษา" 3 ลักษณะของบลูมนี้มีความสอดคล้องกับ "ปัญญา" คือความรอบรู้ ตามหลักพระพุทธศาสนา ซึ่งเกิดมีได้ 3 ทาง อันประกอบด้วย

1. สุตมยปัญญา หมายถึง ปัญญาที่ได้จากการบอกเล่าของผู้อื่น จากการศึกษาเล่าเรียน ผ่านทางประสาทสัมผัส เช่น ได้ยิน ได้เห็น เป็นต้น
2. จินตามยปัญญา หมายถึง ปัญญาที่ได้จากการนึกคิด ตรึกตรอง ค้นหาเหตุผลด้วยตนเอง
3. ภาวนามยปัญญา หมายถึง ปัญญาที่ได้จากการลงมือปฏิบัติ หรือจากการฝึกฝน ทดลอง

พระพุทธศาสนาให้ความสำคัญกับ "ปัญญา" ของมนุษย์มาก ดังนั้นการสอนพระพุทธศาสนาจึงควรมุ่งส่งเสริมการใช้ "ปัญญา" โดยให้เด็กรู้จักคิดอย่างมีเหตุผล ให้มีทักษะในกระบวนการค้นคว้า สามารถค้นพบความรู้และทักษะต่าง ๆ ด้วยตนเอง เพื่อนำไปใช้อย่างได้ผล ทั้งนี้ ในการเรียนการสอนพระพุทธศาสนาซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาค่านิยม และปลูกฝังจริยธรรมตามแนวพระพุทธศาสนา อันเป็นศาสนาที่ผู้เรียนนับถืออยู่แล้วนั้น จะเริ่มต้นจากการที่ผู้เรียนได้พัฒนาเหตุผลเชิงจริยธรรม เช่น ทำไปทำไม ทำแล้วได้ผลดี ผลเสีย ต่อใครอย่างไร ผู้เรียนจะตัดสินใจกระทำหรือไม่กระทำด้วยเหตุผลใด อภิปรายแสดงความคิดเห็น เสนอแนะทางเลือกที่เหมาะสมและมีเหตุผล และได้ลงมือกระทำ ตามแนวทางที่เลือกอย่างมีระบบ มีความรู้สึกที่ต่อการกระทำ มีการประเมินเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติ และเมื่อกระทำดี ได้รับผลตอบแทนที่ดีจากเพื่อน ครู และสังคม ผู้เรียนจะประจักษ์แจ้งต่อตัวผู้เรียนเอง และค่อย ๆ พัฒนาค่านิยมและจริยธรรม ตลอดจนเห็นคุณค่า และความสำคัญของพระพุทธศาสนา จากการกระทำเพื่อตนเอง เป็นการกระทำเพื่อกลุ่ม และเพื่อสังคมในที่สุด

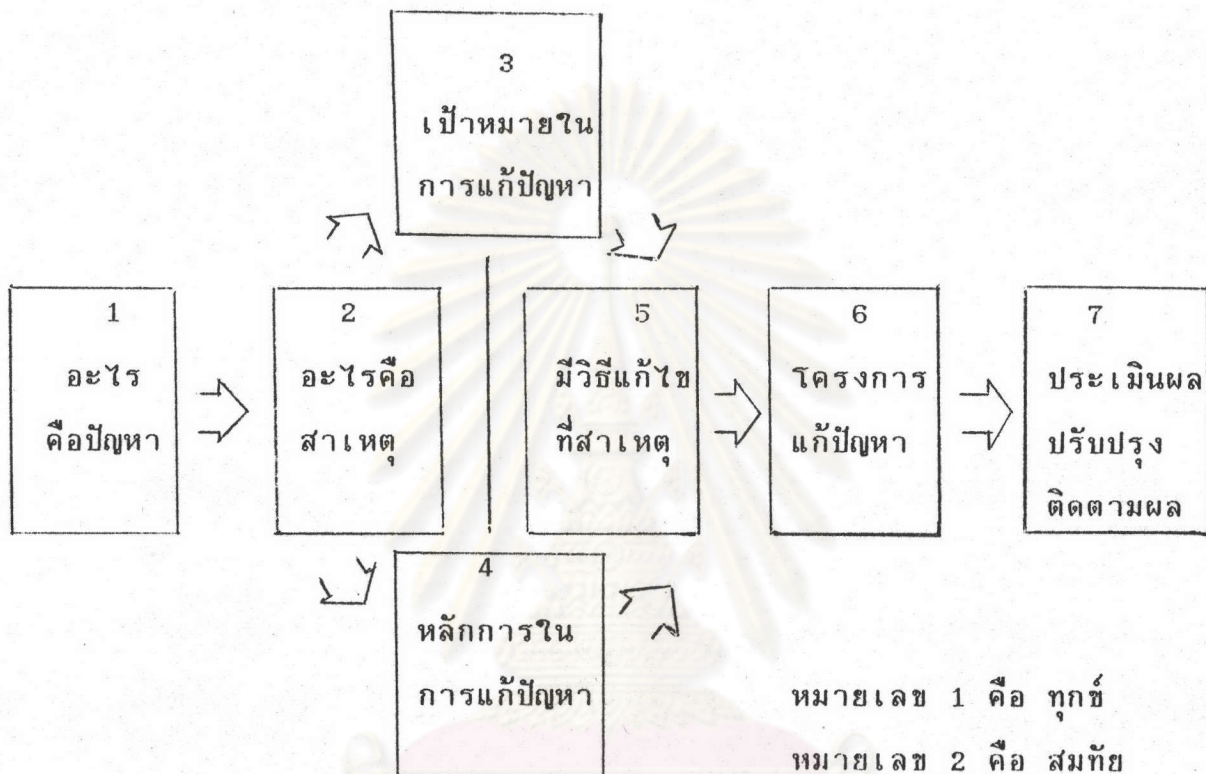
วิธีสอนที่เน้นเรื่องของการใช้ปัญญา ที่รู้จักกันดีวิธีหนึ่งคือ "วิธีสอนตามขั้นทั้งสี่ของอริยสัจ" ซึ่งสาโรช บัวศรี (2516) ได้ประยุกต์มาจาก "กิจในอริยสัจสี่" วิธีนี้มีความคล้ายคลึงกับ "วิธีการแห่งปัญญา" (Reflective Thinking) หรือที่นักวิทยาศาสตร์เรียกว่า "วิธีวิทยาศาสตร์" (The Scientific Method) และเป็นเรื่องเดียวกับ วิธีสอนแบบแก้ปัญห (Problem-Solving Method) ดังนั้น

ผู้วิจัยจึงนำวิธีสอนตามขั้นทั้งสี่ของอริยสัจ และวิธีการแก้ปัญหา มาเปรียบเทียบกับทักษะกระบวนการ 9 ประการ และจากการสัมภาษณ์ ศาสตราจารย์อำเภอไพ สุจริตกุล (18 กุมภาพันธ์ 2537) ได้พบว่ามีความสอดคล้องกันในแต่ละขั้นตอนดังนี้

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ของวิธีสอนตามขั้นตอนของอริยสัจ วิธีแก้ปัญหา และทักษะกระบวนการ

วิธีสอนตามขั้นอริยสัจ	วิธีการแก้ปัญหา	ทักษะกระบวนการ
1. ทุกข์ กำหนดปัญหา และขอบเขตของปัญหา	1. การกำหนดปัญหา	1. ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น
2. สมุทัย หาสาเหตุของปัญหา	2. การตั้งสมมติฐาน	2. คิดวิเคราะห์วิจารณ์ 3. สร้างทางเลือกอย่างหลากหลาย
3. นิโรธ กำหนดเป้าหมายของการแก้ปัญหา		4. ประเมินและเลือกทางเลือก
4. มรรค วิธีดำเนินการแก้ปัญหา	3. การทดลองและเก็บข้อมูล 4. การวิเคราะห์ข้อมูล 5. การสรุปผล	5. กำหนดและลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ 6. ปฏิบัติด้วยความชื่นชม 7. ประเมินระหว่างปฏิบัติ 8. ปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่เสมอ 9. ประเมินผลรวมเพื่อให้เกิดความภูมิใจ

จากตารางเปรียบเทียบดังกล่าวข้างต้นนี้ มีความสอดคล้องกับที่ วิทยาลัย
 วิเชียรโชติ(2526) ได้สรุประบบโครงสร้างของการแก้ปัญหาตามขั้นทั้งสี่ของอริยสัจ
 ดังภาพประกอบดังนี้



หมายเลข 1 คือ ทุกข์
 หมายเลข 2 คือ สมุทัย
 หมายเลข 3,4,5 คือ นิโรธ
 หมายเลข 6,7 คือ มรรค

จะเห็นได้ว่า ทักษะกระบวนการ มีความเหมาะสมกับการนำมาใช้ในการ
 การสอน พระพุทธศาสนาเป็นอย่างยิ่ง เพราะเป็นกระบวนการพัฒนาความสามารถ
 ในการคิดของผู้เรียน ส่งเสริมการฝึกทักษะการปฏิบัติด้วยตนเอง ด้วยความยินดี
 ชื่นชอบและการตัดสินใจของตนเอง อันเป็นจุดประสงค์ที่ต้องการในการจัดการเรียน
 การสอน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการใช้วิธีสอน เทคนิค และกิจกรรมต่าง ๆ มาใช้ในการสอน เช่น การนำพุทธวิธีสอนมาประยุกต์ใช้ในการจัด การเรียนการสอนพระพุทธศาสนา วิทยาลัยศึกษา เช่น การใช้วิธีสอนในสมัยพุทธกาล วิธีสอนแบบไตรสิกขา วิธีสอนตามขั้นทั้งสี่ของอริยสัจ วิธีสอนโดยสร้างศรัทธา เป็นต้น งานวิจัยดังกล่าวมีดังนี้

ประดิษฐ์ พรหมเสนา (2523) ทำการวิจัยเรื่อง การนำวิธีสอนในสมัยพุทธกาลมาใช้สอนจริยศึกษาในระดับประถมศึกษา พบว่า นักเรียนที่เรียนจากวิธีสอนสมัยพุทธกาล มีการเรียนรู้สูงกว่าก่อนสอน และสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนดีกว่านักเรียนที่เรียนจาก วิธีสอนปัจจุบัน

ดุขณี สัตลวรารงค์ (2524) ศึกษาการเปรียบเทียบวิธีสอนแบบไตรสิกขา และธรรมสากัจฉา ในการสอนเบญจศีลและฆราวาสธรรม ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า นักเรียนที่เรียนจากพุทธวิธีทั้งสองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการใช้หลักธรรมในการ แก้ปัญหา อยู่ในระดับสูง

มณฑล ไตรรัตน์สิงห์กุล (2525) ศึกษาพฤติกรรมการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักอริยสัจสี่ พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เข้าใจปัญหา สาเหตุของปัญหา และมีเจตนาในการแก้ปัญหาด้วยตนเอง

วรรณา สุตวิจิตร (2527) ทดลองสอนจริยศึกษาโดยการสร้างศรัทธา ตามแนวพุทธวิธีแก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสร้างศรัทธาตามแนวพุทธวิธี มีคะแนนความคิดรวบยอดเชิงจริยธรรมสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนตามแผนการสอนปกติ

ชมพูนุช ศรีมุกดา (2530) ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติที่มีต่อพระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน และโดยวิธีสอนตามคู่มือการสอน ของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา พบว่า นักเรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน และนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามคู่มือการสอนมีเจตคติต่อพระพุทธศาสนาต่างกัน และนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติสูงขึ้นภายหลังการเรียน

เขาวภา ประคองศิลป์ (2530) ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความเห็นชอบตามหลักพระพุทธศาสนา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาพระพุทธศาสนา ด้วยวิธีสอนแบบปุจฉาวิสัชนา วิธีสอนแบบไตรสิกขา และวิธีสอนตามคู่มือครู กรมวิชาการ พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปุจฉาวิสัชนากับที่เรียนตามคู่มือครู นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบไตรสิกขา กับที่เรียนตามคู่มือครู มีผลสัมฤทธิ์แตกต่างกัน ส่วนความเห็นชอบของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สำรววย วรเดชะคงคา (2534) ได้ศึกษาผลของการฝึกอบรมทางศาสนา ที่มีต่อการพัฒนาจิตลักษณะของนักเรียน ที่เข้าโครงการบรรพชาสามเณร ภาคฤดูร้อนที่วัดม่วง เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร พบว่ากลุ่มที่เข้ารับการฝึกอบรมทางศาสนามีการเปลี่ยนแปลงวินัยในตนเองทัศนคติต่อพุทธศาสนา และการรับรู้ต่อการละเมิดศีลห้า สูงขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ไม่เข้ารับการอบรมทางศาสนา

ในด้านการเลือกใช้วิธีสอน เทคนิคการสอน และกิจกรรมการเรียนการสอน ได้มีผู้ศึกษาวิจัยไว้ดังนี้

สุพล บุญทรง (2525) ศึกษาเปรียบเทียบการสอนจริยศึกษานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ด้วยวิธีการใช้กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ และวิธีการใช้กิจกรรมที่เสนอแนะในหลักสูตร พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์มีทัศนคติดีกว่านักเรียนที่เรียนตามกิจกรรมที่เสนอแนะในหลักสูตร

สายสมร ทองคำ (2528) ศึกษากระบวนการสอนเพื่อสร้างลักษณะการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการสอนตามกระบวนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความสามารถในการคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น แตกต่างจากนักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยแผนการสอนของกระทรวงศึกษาธิการ

อรอนงค์ สุวรรณกุล (2528) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอนพระพุทธศาสนาตามเนื้อหาของหลักสูตร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยเปรียบเทียบวิธีสอน แบบใช้ชุดการเรียนการสอน กับไม่ใช้ชุดการเรียนการสอน พบว่า นักเรียนที่ใช้ชุดการเรียนการสอน มีผลสัมฤทธิ์ของการเรียนการสอน ด้านสติปัญญา สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้ใช้ชุดการเรียนการสอน และมีผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้ลึก

และทัศนคติเชิงบวกต่อพระพุทธศาสนากับพฤติกรรมทางคุณธรรม ซึ่งเป็นผลของการเรียนพระพุทธศาสนาในเชิงบวกสูงกว่านักเรียนที่ไม่ใช้ชุดการเรียนการสอน

ในส่วนของทักษะกระบวนการ เนื่องจากกรมวิชาการได้กำหนดให้เริ่มใช้ในปีการศึกษา 2533 ดังนั้น งานวิจัยเกี่ยวกับเรื่องจึงยังมีไม่มาก การวิจัยที่เสร็จสิ้นแล้ว ปรากฏผลดังนี้

จิรพรรณ รัตนวีระประดิษฐ์ (2534) ศึกษาสภาพและปัญหาการใช้ทักษะกระบวนการ ในการสอนสุขศึกษาของครูสุขศึกษา ระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนร่วมพัฒนาการใช้หลักสูตร พบว่า สภาพการใช้ทักษะกระบวนการในการสอนสุขศึกษาของครูโดยส่วนรวม และรายด้านอยู่ในระดับมาก

สมคิด อยู่แก้ว (2534) ศึกษาการใช้ทักษะกระบวนการในการสอนของครูกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ในโรงเรียนร่วมพัฒนาการใช้หลักสูตร เขตการศึกษา 5 พบว่า ครูส่วนใหญ่สามารถใช้ทักษะกระบวนการทั้ง 9 ประการได้เมื่อจบ 1 หน่วยการเรียนรู้ ในส่วนของปัญหา ครูผู้สอนมีปัญหาระดับปานกลาง ในด้านโอกาสการเข้าร่วมอบรมสัมมนาการใช้ทักษะกระบวนการในการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เอกสารประกอบการสอน และสื่อประกอบการสอนไม่เพียงพอ

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ (2535) วิจัยการศึกษาและพัฒนา รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่เน้นทักษะกระบวนการ ผลปรากฏว่า หลังจากรทดลองสอน ครูได้รับความรู้ ความเข้าใจหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการ และมีความมั่นใจในการสอนมากขึ้น อันเป็นผลให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนการสอนไปในทางที่ดีขึ้น

ประธานพร แจ่มเจริญทรัพย์ (2535) ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่องข่าวและเหตุการณ์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการสอนโดยใช้ทักษะกระบวนการ 9 ชั้น กับการสอนปกติ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่กลุ่มที่สอนโดยใช้ทักษะกระบวนการ 9 ชั้น สูงกว่ากลุ่มที่สอนแบบปกติ

ในส่วนของงานวิจัยในต่างประเทศ ได้มีผู้ศึกษาการใช้กระบวนการคิด และกระบวนการเรียนรู้ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับทักษะกระบวนการ ดังต่อไปนี้

ฟริทซ์วทริค (Fitzuatrik อ้างถึงในสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู, 2530) ได้ศึกษาผลการใช้กระบวนการกระจำง่า่านิยามของ ราทส์ (Raths) ที่มีผลต่ออ้อมโนทัศน์ บุคลิกภาพ และความสามารถทางการอ่านของนักเรียนเกรด 7 ภายหลังจากทดลอง 17 สัปดาห์ พบว่านักเรียนกลุ่มควบคุมมีความสามารถในการปรับตัวด้านบุคลิกภาพ และความสามารถทางการอ่านสูงกว่ากลุ่มควบคุม

จอยส์ คอลลีน ราแกนด แบงค์ (Joyce Collean Ragland Banks, 1987) ได้ศึกษาผลการใช้บทเรียนเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยใช้วิชาปรัชญาสำหรับเด็ก นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างกำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2, 4 และ 5 กลุ่มทดลองได้รับการสอนวิชาปรัชญาสำหรับเด็ก การทดสอบหลังการทดลองพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีความสามารถทางการอ่าน ด้านการเขียนภาษา และด้านคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอร์มา เจ สมิท (Norma J. Smith, 1987) ได้ศึกษาผลของการใช้กระบวนการกลุ่มแบบร่วมมือ ในการสอนทักษะการแก้ปัญหา ที่มีผลต่อทัศนคติในวิชาคณิตศาสตร์ ของครูระดับประถมศึกษาที่มีวัยต่างกัน และมีระดับความสามารถทางคณิตศาสตร์ไม่เท่ากัน ครูที่เป็นกลุ่มทดลองได้รับการให้ความรู้ด้วยกระบวนการกลุ่มแบบร่วมมือ กลุ่มควบคุมได้รับความรู้แบบเอกัตบุคคล ได้ข้อค้นพบว่า ครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติทางบวกต่อวิชาคณิตศาสตร์ และพบว่า ครูที่มีความสามารถทางคณิตศาสตร์มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ และทัศนคติทางบวกของวิชาคณิตศาสตร์ มีผลต่อคะแนนจากการทดสอบภายหลังจากทดลอง

แมรี อลิซาเบท ไรเนียร์ (Mary Elizabeth Rineer, 1987) ได้ศึกษาผลการใช้หลักสูตรส่งเสริมทักษะการคิด ที่มีต่อความสำเร็จทางการศึกษา ความสามารถทางการเรียน และการควบคุมตนเองของนักเรียนระดับปฐมวัย ภายหลังจากทดลอง 12 สัปดาห์ พบว่า นักเรียนที่เป็นกลุ่มทดลองซึ่งได้รับการสอนด้วยหลักสูตรส่งเสริมทักษะการคิด และนักเรียนกลุ่มควบคุมมีความสามารถในการเรียน และการควบคุมตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001

ทิส แอน คาวาเลอรี (Tish Anne Cavaleri, 1987) ได้ศึกษาผลของการใช้สื่อการสอนเป็นกระบวนการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จาก 2 โรงเรียน นักเรียนกลุ่มทดลองเรียนโดยวิธีทำงานกลุ่มย่อย และสรุปรายงานปากเปล่าต่อสมาชิกในห้อง กลุ่มทดลองทำงานกลุ่มย่อย และสรุปรายงานผลโดยใช้สื่อประกอบการรายงาน พบว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนการสอบภายหลังการทดลอง สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม

จากเอกสาร และรายงานการวิจัย ที่เกี่ยวกับการสอนพระพุทธศาสนา การเลือกใช้วิธีสอน กระบวนการ และการใช้ทักษะกระบวนการ จะเห็นได้ว่าแม้ว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการสั่งสอนศีลธรรมตามแนวศาสนา หรือการสอนพระพุทธศาสนา จะประสบปัญหาในหลาย ๆ ด้านมาโดยตลอด แต่กระทรวงศึกษาธิการ และนักการศึกษาได้พยายามหาวิธีสอน เทคนิคการสอน และกิจกรรมการเรียนการสอนหลายวิธี ที่จะแก้ปัญหาดังกล่าว ได้มีการปรับปรุงหลักสูตรให้มีความเหมาะสมกับสภาพสังคมปัจจุบัน โดยมุ่งเน้นการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการ ที่ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการจัดการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดและวางแผนอย่างเป็นระบบ ตลอดจนความสามารถในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

นอกจากนี้ หลักสูตรยังได้กำหนดให้มีการสอนพระพุทธศาสนาในกลุ่มวิชาสร้างเสริมลักษณะนิสัย ซึ่งเป็นกลุ่มที่มุ่งสร้างลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ ให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน โดยให้เริ่มใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2535 ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 และเพิ่มขึ้นปีละชั้นพร้อม ๆ กับการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) และให้ทดลองใช้ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ในโรงเรียนร่วมพัฒนาการใช้หลักสูตรทั่วประเทศ ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาการใช้ทักษะกระบวนการในการสอนพระพุทธศาสนาของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนร่วมพัฒนาการใช้หลักสูตรสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 6 เพื่อนำผลการวิจัยมาใช้เป็นข้อมูลในการดำเนินการพัฒนา ส่งเสริมคุณภาพของครูให้สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยยึดหลักทักษะกระบวนการ และในการสอนพระพุทธศาสนาต่อไป