

รายงานผลการวิจัยและพัฒนา

กรอบสมรรถนะผู้เรียน ระดับประถมศึกษาตอนต้น

สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน



**รายงานผลการวิจัยและพัฒนา
กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น
สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน**



สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ



371.42

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

ส691ร

รายงานผลการวิจัยและพัฒนากรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น
สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : 2562

362 หน้า

ISBN : 978-616-270-219-8

1. การจัดการศึกษาฐานสมรรถนะ 2. สมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น
3. ชื่อเรื่อง

รายงานผลการวิจัยและพัฒนากรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สิ่งพิมพ์ สกศ.

อันดับที่ 35 / 2562

พิมพ์ครั้งที่ 1

มิถุนายน 2562

ISBN

978-616-270-219-8

จำนวน

500 เล่ม

ผู้จัดพิมพ์เผยแพร่

กลุ่มมาตรฐานการศึกษา

สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ

99/20 ถนนสุขุขทัย เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

โทรศัพท์ 0 2668 7123 ต่อ 2528

โทรสาร 0 2243 1129

Website : <http://www.onec.go.th>

พิมพ์ที่

บริษัท 21 เซ็นจูรี จำกัด

19/25 หมู่ที่ 8 ถนนเต็มรัก-หนองกวางเขน ตำบลบางคูรัด

อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110

โทรศัพท์ 02 150 9676-8 โทรสาร 02 150 9679



คำนำ

คณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา ได้แต่งตั้งคณะทำงานวางแผนจัดทำกรอบสมรรถนะหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานภายใต้คณะกรรมการจัดการเรียนการสอน เพื่อศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรฐานสมรรถนะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เพื่อจัดทำสมรรถนะหลักของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานสำหรับเป็นตัวอย่างในการดำเนินงานจัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะต่อไป ซึ่งคณะทำงานฯ ได้ดำเนินการพัฒนากรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในระยะแรก ระยะที่ 2 ได้ร่วมกับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ ดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนากรอบสมรรถนะผู้เรียนในระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป. 1 – 3) เป็นการนำร่อง เนื่องจากระดับนี้เป็นจุดเริ่มต้นที่เป็นฐานสำคัญในการเรียนรู้ของผู้เรียน และเป็นระดับที่ควรมีการลดสาระการเรียนรู้ และปรับหลักสูตรให้มีความยืดหยุ่นเพื่อตอบสนองความแตกต่างหลากหลายของผู้เรียนและบริบท รวมทั้งให้สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กในช่วงรอยต่อระหว่างปฐมวัยและประถมศึกษา และระยะที่ 3 จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายในการนำกรอบสมรรถนะผู้เรียนไปสู่การปฏิบัติต่อไป

รายงานผลการวิจัยและพัฒนากรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นสำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานฉบับนี้ ถือเป็นเอกสารรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ผ่านการศึกษาวิจัยอย่างเป็นระบบ เป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับผู้ศึกษาค้นคว้าเรื่องสมรรถนะผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และเป็นประโยชน์ต่อกระบวนการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาของประเทศไทย ในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพ มีสมรรถนะที่จำเป็นในโลกแห่งศตวรรษที่ 21

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ขอขอบคุณคณะทำงานฯ คณะผู้วิจัย ตลอดจนทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องที่ได้ร่วมกันศึกษาวิจัยจนประสบความสำเร็จบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อันเป็นประโยชน์ต่อการปฏิรูปหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผลของการศึกษาไทย

(นายสุภัทร จำปาทอง)
เลขาธิการสภาการศึกษา





สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
สารบัญ	ก
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	(1)
บทที่ 1 บทนำ	1
หลักการและเหตุผล	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	3
คำถามการวิจัย	3
ขอบเขตการวิจัย	4
ข้อจำกัดในการวิจัย	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย	9
 บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	 11
1. บริบทการศึกษาไทย	12
2. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหลักสูตร	23
3. หลักสูตรการศึกษาของประเทศไทย	35
4. สมรรถนะและหลักสูตรฐานสมรรถนะ	43
4.1 ความหมายของสมรรถนะ	43
4.2 ความสำคัญของสมรรถนะ	45
4.3 ประเภทของสมรรถนะ	47
4.4 สมรรถนะสำคัญของประเทศต่าง ๆ	52
4.5 หลักสูตรฐานสมรรถนะ	60
1) ความหมายของหลักสูตรฐานสมรรถนะ	60
2) ความเป็นมาของหลักสูตรฐานสมรรถนะ	61
3) วัตถุประสงค์ของหลักสูตรฐานสมรรถนะ	61

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

4) ลักษณะสำคัญของหลักสูตรฐานสมรรถนะ	62
5) การจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ	63
6) แนวคิดสำคัญที่บ่งบอกการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะ	64
7) แนวคิดการจัดทำแผนการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ	65
8) ลักษณะของการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ	66
9) กลวิธีการจัดการเรียนการสอน (Delivery Strategies)	67
10) แนวโน้มการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ	67
11) การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ	70
12) หลักสูตรฐานสมรรถนะของประเทศต่าง ๆ	80
13) หลักสูตรฐานสมรรถนะของประเทศไทย	89
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	95
5.1 งานวิจัยในประเทศ	95
5.2 งานวิจัยในต่างประเทศ	98

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย 101

ระยะที่ 1 การพัฒนารอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษา ขั้นพื้นฐาน และกรอบสมรรถนะหลักผู้เรียน ระดับประถมศึกษาตอนต้น	102
1) การศึกษาแนวคิดการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะ และมโนทัศน์เกี่ยวกับสมรรถนะ	102
2) การพัฒนาสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐานและสมรรถนะหลัก ของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น	103
3) การพัฒนาแนวทางในการนำกรอบสมรรถนะหลัก สู่การพัฒนาผู้เรียนให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	108
4) การพัฒนาเอกสารแนวทางดำเนินการ สื่อด้านแบบ และรวบรวมทรัพยากรการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน	109

ระยะที่ 2	การทดลองนำกรอบสมรรถนะหลักไปทดลองใช้ในการพัฒนา ผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา	113
ระยะที่ 3	การจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายในการนำกรอบสมรรถนะผู้เรียน สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติ	122

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 123

ตอนที่ 1	ผลการพัฒนากรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียน ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและกรอบสมรรถนะหลักผู้เรียน ระดับประถมศึกษาตอนต้น	124
1.1	ผลการพัฒนากรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐานและกรอบสมรรถนะหลักผู้เรียน ระดับประถมศึกษาตอนต้น	124
1.2	ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้าง องค์ประกอบสมรรถนะหลักของผู้เรียน ระดับประถมศึกษาตอนต้น กับข้อมูลเชิงประจักษ์	127
ตอนที่ 2	ผลการทดลองนำกรอบสมรรถนะหลักไปทดลองใช้ ในการพัฒนาผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา	130
2.1	กระบวนการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน	130
2.2	การเลือกแนวทางในการนำกรอบสมรรถนะหลัก ไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน	132
2.3	การนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ออกแบบการเรียนการสอน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ และประเมินผล	133
2.4	การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับครูและนักเรียน	155
2.5	บทบาทของผู้บริหาร	159
2.6	ปัญหาที่พบและวิธีแก้ไข	161
2.7	สิ่งที่ครูและโรงเรียนต้องการความช่วยเหลือ	162
2.8	สิ่งที่ครูคิดว่าเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความสำเร็จ	163
2.9	ข้อเสนอแนะ	164
2.10	ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูหลังสิ้นสุดการทดลอง	165
ตอนที่ 3	ข้อเสนอเชิงนโยบายในการนำกรอบสมรรถนะผู้เรียน สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติ	191
3.1	ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาหลักสูตร	191
3.2	ข้อเสนอแนะต่อการบริหารจัดการหลักสูตร และการนำหลักสูตรไปใช้	193

บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	197
กลุ่มตัวอย่าง	197
วิธีดำเนินการวิจัย	198
สรุปผลการวิจัย	198
อภิปรายผล	210
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	224
 บรรณานุกรมภาษาไทย	 225
 บรรณานุกรมภาษาอังกฤษ	 232
 ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	239
ภาคผนวก ข. ประมวลภาพถ่ายระหว่างการดำเนินการวิจัย	267
ภาคผนวก ค. ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ	277
ภาคผนวก ง. รายชื่อผู้ร่วมงานในโครงการวิจัยและพัฒนากรอบสมรรถนะ ผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นสำหรับหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน	319



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 การจัดกลุ่มของสมรรถนะ และสมรรถนะ ของประเทศต่าง ๆ ในทวีปเอเชียตะวันออก	53
ตารางที่ 2 สมรรถนะของประเทศต่าง ๆ ในทวีปยุโรป อเมริกาเหนือ ออสเตรเลีย และแอฟริกาใต้	57
ตารางที่ 3 ความแตกต่างระหว่าง Competency - Based Education (CBE) กับ Standards - Based Education (SBE)	69
ตารางที่ 4 ระดับสมรรถนะและคำบรรยายระดับสมรรถนะ	78
ตารางที่ 5 ระดับความสามารถและคำบรรยายระดับความสามารถ	79
ตารางที่ 6 รายละเอียดโรงเรียนและจำนวนของผู้เข้าร่วมการวิจัย	114
ตารางที่ 7 กำหนดการประชุมปฏิบัติการการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียน ระดับประถมศึกษาตอนต้นไปทดลองใช้ในสถานศึกษา	115
ตารางที่ 8 การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ระหว่างการดำเนินการตามกระบวนการทดลองใช้กรอบสมรรถนะ ผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน	116
ตารางที่ 9 รายละเอียดและกำหนดการการสร้างความเข้าใจกรอบสมรรถนะ ให้กับครูและผู้บริหาร ก่อนการดำเนินการวิจัย	118
ตารางที่ 10 รายละเอียดและกำหนดการ การดำเนินการนิเทศ ติดตาม ประเมินผล ร่วมเรียนรู้ หนุนเสริม ให้คำแนะนำการทดลอง ใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น	120
ตารางที่ 11 ข้อมูลการเลือกแนวทางในการนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน	132
ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละของข้อมูลผู้เข้าอบรม	133
ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม ที่มีต่อความเข้าใจเกี่ยวกับการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียน ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน	134

	หน้า
ตารางที่ 14 สรุปผลการสอบถามความคิดเห็นจากคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับความเข้าใจในการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนของผู้เข้าอบรม	135
ตารางที่ 15 สมรรถนะหลักและสมรรถนะย่อยที่ครูนำมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน	137
ตารางที่ 16 สรุปข้อมูลด้านการนำสมรรถนะหลักมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน	138
ตารางที่ 17 การนำสมรรถนะย่อยด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสารมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน	140
ตารางที่ 18 การนำสมรรถนะย่อยด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวันมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน	142
ตารางที่ 19 การนำสมรรถนะย่อยด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์มาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน	144
ตารางที่ 20 การนำสมรรถนะย่อยด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน	146
ตารางที่ 21 การนำสมรรถนะย่อยด้านทักษะชีวิตและการเจริญแห่งตนมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน	147
ตารางที่ 22 การนำสมรรถนะย่อยด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน	149
ตารางที่ 23 การนำสมรรถนะย่อยด้านการคิดขั้นสูงและนวัตกรรมมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน	150
ตารางที่ 24 การนำสมรรถนะย่อยด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัลมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน	152
ตารางที่ 25 การนำสมรรถนะย่อยด้านการทำงานแบบรวมพลังเป็นทีมและภาวะผู้นำมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน	153
ตารางที่ 26 การนำสมรรถนะย่อยด้านการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ต้นรู้ที่มีสำนึกสากลมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน	154
ตารางที่ 27 จำนวนและร้อยละ ของผู้ให้ข้อมูล	165
ตารางที่ 28 จำนวนและร้อยละของความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรและการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ	166

	หน้า
ตารางที่ 29	ความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารและกลุ่มครูเกี่ยวกับหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน จุดอ่อน จุดแข็ง และแนวคิดในการปรับเปลี่ยน 168
ตารางที่ 30	ข้อคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษาและกลุ่มผู้สอน ต่อการดำเนินการ ของครูในการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน 170
ตารางที่ 31	ข้อคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและกลุ่มครูผู้สอน ต่อความแตกต่าง ในการทำงานของครูที่นำกรอบสมรรถนะไปใช้ในงานการออกแบบ หน่วยการเรียนรู้การจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลการเรียนรู้ 172
ตารางที่ 32	ข้อคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษาต่อแนวทางในการช่วยเหลือ นิเทศ และสนับสนุนให้ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และการนำแผนการจัด การเรียนรู้ไปใช้ในห้องเรียน 174
ตารางที่ 33	ข้อคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษาต่อปัญหา อุปสรรคที่พบ ในการกำกับดูแล ช่วยเหลือ สนับสนุนการทำงานของครู และการให้คำแนะนำ/วิธีการแก้ไข ในด้านการพัฒนาหลักสูตร การออกแบบการจัดการเรียนการสอนการวัดและประเมินผล 175
ตารางที่ 34	ข้อคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษาต่อช่วงการเปลี่ยนผ่าน ของการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ 176
ตารางที่ 35	ข้อคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษา และกลุ่มครูผู้สอนต่อสิ่งสำคัญ 3 ประการแรกที่ต้องทำในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและ การนำกรอบสมรรถนะมาใช้ในโรงเรียน 178
ตารางที่ 36	ข้อคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษาและกลุ่มครูผู้สอนต่อสิ่งที่โรงเรียน ต้องการความช่วยเหลือในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและ การนำกรอบสมรรถนะไปใช้ 179
ตารางที่ 37	ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับบทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและกรอบสมรรถนะไปใช้ 181
ตารางที่ 38	ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะสำหรับโรงเรียนอื่น ๆ ในการพัฒนาหลักสูตร ฐานสมรรถนะและการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ 183
ตารางที่ 39	ข้อคิดเห็นของกลุ่มครูผู้สอน ต่อการเลือกแนวทางในการนำ กรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียน การสอนอย่างไร (แนวทางที่ 1-4) 184
ตารางที่ 40	ข้อคิดเห็นของกลุ่มครูผู้สอนต่อแนวทางอื่น ๆ ในการนำกรอบสมรรถนะ ไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน 185

	หน้า
ตารางที่ 41 ข้อคิดเห็นของกลุ่มครูผู้สอนต่อลำดับขั้นตอนในการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างไรในแต่ละแนวทาง	185
ตารางที่ 42 ข้อคิดเห็นของกลุ่มครูผู้สอนต่อรายการสมรรถนะและข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะในคู่มือต่อการออกแบบการเรียนการสอนและรายละเอียดที่ต้องการให้มีเพิ่มเติมในคู่มือ	186
ตารางที่ 43 ข้อคิดเห็นของกลุ่มครูผู้สอนต่อปัญหาในการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบและการจัดการเรียนการสอน และการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	187
ตารางที่ 44 ข้อคิดเห็นของกลุ่มครูผู้สอนต่อจุดใต้ง่ายที่สุดและยากที่สุดในการออกแบบการเรียนการสอนฐานสมรรถนะฐาน	188
ตารางที่ 45 ข้อคิดเห็นของกลุ่มครูผู้สอนต่อผลกระทบที่เด็กได้รับจากการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบและจัดการเรียนการสอน	189
ตารางที่ 46 ข้อคิดเห็นของกลุ่มครูผู้สอนต่อการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ของครูจากการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบและจัดการเรียนการสอน	190



สารบัญภาพ

		หน้า
ภาพที่ 1	กรอบแนวคิดในการวิจัย	9
ภาพที่ 2	ส่วนประกอบของสมรรถนะ	50
ภาพที่ 3	กรอบสมรรถนะในการพัฒนาปี 2030 ของ OECD	52
ภาพที่ 4	รูปแบบของการประเมินผลเพื่อการเรียนรู้ในชั้นเรียน	75
ภาพที่ 5	ภาพรวมสมรรถนะหลักของคนไทย	104
ภาพที่ 6	ภาพรวมสมรรถนะหลักของคนไทย (ปรับปรุงตามผู้เชี่ยวชาญ)	106
ภาพที่ 7	โครงสร้างสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น	107
ภาพที่ 8	คู่มือครูการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับ ชั้นประถมศึกษาตอนต้นไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน	110
ภาพที่ 9	สื่อการเรียนรู้สำหรับครูสอนภาษาไทย	112
ภาพที่ 10	โครงสร้างสมรรถนะหลักคนไทย	126
ภาพที่ 11	โมเดลโครงสร้างสมรรถนะของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์	128
ภาพที่ 12	สมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นหลังปรับปรุง	129





บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

รายงานการวิจัยฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น นำเสนอแนวทางการใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น ทดลองใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น และจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายในการนำกรอบสมรรถนะผู้เรียน สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติ ซึ่งผลการวิจัยนี้สะท้อนให้เห็นแนวทางการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่สามารถพัฒนาศักยภาพเด็กไทยในศตวรรษที่ 21

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาที่ใช้กระบวนการวิจัยแบบพหุวิธี (Multimethods research) ประกอบด้วย การศึกษาเอกสาร (Documentary study) การศึกษาภาคสนาม (Field study) และการสนทนากลุ่ม (Focus group interview) และมีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการที่หลากหลาย (Multi-instrument approach) โดยการดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะได้แก่ ระยะที่ 1 การพัฒนารอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและกรอบสมรรถนะหลักผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น ระยะที่ 2 การทดลองนำกรอบสมรรถนะหลักไปทดลองใช้ในการพัฒนาผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา และระยะที่ 3 การจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายในการนำกรอบสมรรถนะผู้เรียนสำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มตัวอย่างในการตรวจสอบโมเดลเชิงโครงสร้างสมรรถนะของผู้เรียน ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น (ป.1 - 3) จากสถานศึกษาในสังกัดต่าง ๆ ใน 4 ภูมิภาคทั่วประเทศ จำนวนทั้งสิ้น 2,337 คน โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratification random sampling) 2) กลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้กรอบสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ ผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.1 - 3) ในสถานศึกษาสังกัดต่าง ๆ จำนวน 6 โรงเรียน ซึ่งครอบคลุมใน 4 ภูมิภาคทั่วประเทศ ผู้บริหารสถานศึกษา 8 คน และครู 36 คน (รวมจำนวน 44 คน) โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามตำแหน่งที่ตั้งภูมิภาค โดยมีผลการศึกษา ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนารอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และกรอบสมรรถนะหลักผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น

จากการสังเคราะห์ผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยในประเทศและต่างประเทศ และผลการสนทนากลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำแนกเป็น 4 องค์ประกอบ และ 10 สมรรถนะหลัก ได้แก่

องค์ประกอบที่ 1 คนไทยฉลาดรู้ (Literate Thais) ประกอบไปด้วย 4 สมรรถนะหลัก ได้แก่ สมรรถนะหลักด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication) สมรรถนะหลักด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (Mathematics in Everyday Life) สมรรถนะหลักด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ (Scientific Inquiry and Scientific Mind) และสมรรถนะหลักด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (English for Communication)

องค์ประกอบที่ 2 คนไทยอยู่ดีมีสุข (Happy Thais) ประกอบไปด้วย 2 สมรรถนะหลัก ได้แก่ สมรรถนะหลักด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน (Life Skills and Personal Growth) และสมรรถนะหลักด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ (Career Skills and Entrepreneurship)

องค์ประกอบที่ 3 คนไทยสามารถสูง (Smart Thais) ประกอบไปด้วย 2 สมรรถนะหลัก ได้แก่ สมรรถนะหลักด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม (Higher Order Thinking Skills and Innovation: HOTS Critical Thinking, Problem Solving, Creative Thinking) และสมรรถนะหลักด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล (Media, Information and Digital Literacy: MIDL)

องค์ประกอบที่ 4 พลเมืองไทยใส่ใจสังคม (Active Thai Citizens) ประกอบไปด้วย 2 สมรรถนะหลัก ได้แก่ สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ (Collaboration Teamwork and Leadership) และสมรรถนะหลักด้านพลเมืองที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล (Active Citizen with Global Mindedness)

ผู้วิจัยได้นำกรอบสมรรถนะหลักทั้ง 10 ไปตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างองค์ประกอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน กับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ผลการตรวจสอบ พบว่าโมเดลโครงสร้างของสมรรถนะหลักของผู้เรียนมีความสอดคล้องหรือกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และสามารถนำไปใช้อธิบายสมรรถนะของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นได้

ตอนที่ 2 ผลการทดลองนำกรอบสมรรถนะหลักไปทดลองใช้ในการพัฒนาผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา

2.1 กระบวนการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน พบว่า โรงเรียนมีแนวทางในการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนใกล้เคียงกัน โดยมีขั้นตอนหลัก คือ 1) ทบทวนและสร้างความเข้าใจ 2) เลือกแนวทางการออกแบบการเรียนการสอน 3) ออกแบบการเรียนการสอน จัดกิจกรรมการเรียนการสอน และประเมินผล 4) ติดตามผลและให้ความช่วยเหลือ ทั้งนี้ในแต่ละโรงเรียนจะมีความแตกต่างกันในส่วนของคุณลักษณะของกิจกรรมในแต่ละขั้นตอน

2.2 การเลือกแนวทางในการนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน จากการวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้ในภาพรวม พบว่า ครูส่วนใหญ่เลือกใช้แนวทางที่ 1 งานเดิมเป็นฐานผสมสมรรถนะ รองลงมาเลือกใช้แนวทางที่ 2 สมรรถนะเป็นฐานผสมตัวชี้วัด และแนวทางที่ 3 บูรณาการผสมหลายสมรรถนะ และน้อยที่สุด คือ แนวทางที่ 4 สมรรถนะชีวิตในกิจวัตรประจำวัน

2.3 การนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ออกแบบการเรียนการสอน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ และประเมินผล พบว่า ทุกสมรรถนะหลักได้นำไปใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนทั้ง 4 แนวทาง โดย สมรรถนะหลักด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร สมรรถนะหลักด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน สมรรถนะหลักด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ สมรรถนะหลักด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร พบในแผนการจัดการจัดการเรียนรู้แนวทางที่ 1 มากที่สุด ส่วนสมรรถนะหลักด้านทักษะชีวิตและการเจริญแห่งตน สมรรถนะหลักด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ สมรรถนะหลักด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม สมรรถนะหลักด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และภาวะผู้นำ และสมรรถนะหลักด้านพลเมืองที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล พบในแผนการจัดการจัดการเรียนรู้แนวทางที่ 3 มากที่สุด

2.4 การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับผู้บริหารสถานศึกษา ครู และนักเรียน ได้แก่

2.4.1 การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับครู ความคิดเห็นในภาพรวมพบว่า ครูมีการเปลี่ยนแปลงด้านการออกแบบการสอน ลักษณะ/เทคนิคการสอนที่ครูนำมาใช้ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อและแหล่งทรัพยากร การประเมินผล และด้านอื่น ๆ ดังนี้

ด้านการออกแบบ จัดกิจกรรมการเรียนการสอน และประเมินผล พบว่า ครูส่วนใหญ่มีการวิเคราะห์หลักสูตร ตัวชี้วัด และสมรรถนะที่สอดคล้องกัน ปรับการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติจริงและกระบวนการกลุ่มมากขึ้น เชื่อมโยงสมรรถนะและสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เปลี่ยนบทบาทครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก นักเรียนได้คิด ได้สื่อสาร มีการตรวจสอบว่าทำแล้วนักเรียนเกิดสมรรถนะหรือไม่ มีการเชื่อมโยงและใช้คำถามเพื่อให้ นักเรียนได้สมรรถนะที่ต้องการ กระตุ้นให้นักเรียนได้ใช้สมรรถนะอื่นมากขึ้น และมีการบริหารจัดการชั้นเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากขึ้น ด้านการประเมินผลตามสมรรถนะ มีการประเมินที่หลากหลายขึ้น โดยมีการประเมินจากผลการปฏิบัติของนักเรียน ประเมินจากผลงานนักเรียน และประเมินจากการมีส่วนร่วมของนักเรียน มากขึ้น

ด้านลักษณะและเทคนิคการสอนที่ครูนำมาใช้ จากการวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้และสังเกตการสอน พบว่า ครูส่วนใหญ่มีการปรับกิจกรรมเป็นการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยมีวิธีการและเทคนิคการสอน เช่น ลงมือปฏิบัติ ฝึกปฏิบัติหน้าชั้นเรียน ลองผิดลองถูก ทดลอง กระบวนการกลุ่ม คำถามเพื่อกระตุ้นนักเรียน กิจกรรมการเล่น เกม ปริศนา คำทาย คำคล้องจอง ร้องเพลง บทบาทสมมติ ใช้สื่อการสอนที่หลากหลายเหมาะสมกับวัย เช่น ของจริง นิทาน รูปภาพ สื่อจาก YouTube ช่วยในการเรียนรู้ของนักเรียน เน้นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมรอบตัว ทักษะปฏิบัติจริง และกระบวนการกลุ่ม

ด้านอื่น ๆ ครูมีการปรับเปลี่ยนโดยทำงานร่วมกับเพื่อนครูมากขึ้น มีการพัฒนาตนเองในด้านการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนการสอน พัฒนาสื่อการเรียนรู้ และนำชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) มาใช้เป็นกระบวนการในการทำงานและเรียนรู้ร่วมกัน ปรับเปลี่ยนบทบาทของครูเป็นผู้แนะนำและอำนวยความสะดวก เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูและนักเรียนมากขึ้น

2.4.2 การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับนักเรียน ในภาพรวมผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนตามสมรรถนะหลักยังไม่ปรากฏชัดเจน เนื่องด้วยระยะเวลาดำเนินการอันสั้น แต่ผู้บริหารและครูผู้สอนส่วนใหญ่พบว่าผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน ตั้งใจเรียน เข้าใจบทเรียนมากขึ้น ได้ฝึกปฏิบัติ สามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้มากขึ้น แก้ปัญหาในสถานการณ์จริงได้จากการเชื่อมโยงกิจกรรมในห้องมาใช้อย่างปฏิบัติ นอกห้องเรียน สนุกสนาน กล้าแสดงออก กล้าคิดมากขึ้น ได้ปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มทำให้เกิดการทำงานร่วมกัน มีการปรึกษากัน ช่วยเหลือกัน รู้จักบทบาทตนเอง เห็นศักยภาพของตนเอง รู้จักคุณค่าในตนเองมากขึ้น ผู้เรียนได้ออกไปนำเสนอหน้าชั้นเรียน เกิดทักษะการสื่อสาร การแก้ไขปัญหา สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ และเกิดความผูกพันกับครูมากขึ้น มีความสุขในการเรียนรู้มากขึ้น

2.5 บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีบทบาทหลัก ดังนี้

2.5.1 ผู้บริหารเป็นผู้นำในการวางแผนดำเนินงาน เป็นผู้นำให้แก่ครูในการนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน มีการจัดประชุมชี้แจง สร้างความเข้าใจให้แก่ครูและผู้เกี่ยวข้อง ร่วมวิเคราะห์สมรรถนะหลักและสมรรถนะย่อยเพื่อเพิ่มความเข้าใจให้ครูนำสมรรถนะไปใช้ออกแบบการเรียนการสอนได้ดีขึ้น ร่วมวางแผนและกำหนดแนวทางกับครูในการนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในชั้นเรียน โดยออกแบบการเรียนการสอนและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

2.5.2 ผู้บริหารเป็นที่ปรึกษา ให้ความรู้ คำแนะนำ ให้กำลังใจ และอำนวยความสะดวก มีบทบาทโดยเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำการวางแผนนำสมรรถนะไปใช้ในแต่ละวิชา ให้เหมาะสมกับหน่วยการเรียนรู้ของแต่ละระดับชั้น และจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ สนับสนุนการดำเนินงาน สื่อและทรัพยากรที่จำเป็น ให้กำลังใจ และอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ ให้แก่ครู

2.5.3 ผู้บริหารเป็นผู้นิเทศ กำกับ ติดตามผลการดำเนินงาน ตรวจสอบการจัดการเรียนรู้ นิเทศ ดูแลช่วยเหลือครูกรณีพบปัญหาขณะทดลองและติดตามผลการดำเนินงานของครู

2.6 ปัญหาที่พบและวิธีแก้ไข การนำกรอบสมรรถนะหลักไปทดลองใช้ในการพัฒนาผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา พบว่า

2.6.1 ด้านการออกแบบการเรียนการสอน ครูบางคนยังขาดความชำนาญและขาดความมั่นใจ ยังไม่เข้าใจคำอธิบายสมรรถนะ และการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน เช่น สมรรถนะหลักด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสารมีสมรรถนะย่อยที่คล้ายกัน สมรรถนะหลักด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตนกับสมรรถนะพลเมืองดีมีฐานรู้ที่มีสำนึกสากลมีรายละเอียดคล้ายกันมาก ครูยังไม่คุ้นกับสมรรถนะทำให้ไม่มั่นใจว่าทำแผนการจัดการเรียนรู้ถูกหรือไม่ ตัวบ่งชี้บางตัวยังคลุมเครือ อธิบายยังไม่ครอบคลุม ทำให้ดึงมาใช้ไม่ถูก ครูพยายามต่อยอดให้ออกแบบการเรียนการสอนได้หลายสมรรถนะแต่บางครั้งทำได้ไม่ครบ ยังคิดไม่ออกว่าจะแทรกสมรรถนะในกิจกรรมอย่างไร ครูบางส่วนยังไม่ค่อยมั่นใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้ครอบคลุมสมรรถนะหรือไม่ บางครั้งใส่สมรรถนะไปแต่ไม่เกิดกลับไปเกิดสมรรถนะอื่น เพราะครูยังไม่เข้าใจกรอบสมรรถนะ ครูไม่เข้าใจแนวทางการนำสมรรถนะไปพัฒนาผู้เรียนในบางแนวทาง ยังห่วงเนื้อหาและการวัดผลที่ต้องเก็บคะแนนตามตัวชี้วัด มีการแก้ปัญหาโดย

- 1) โรงเรียนจัดประชุมเพื่อทำความเข้าใจร่วมกัน
- 2) ครูร่วมกันศึกษาคู่มือศึกษากรอบสมรรถนะ

3) ครูวิเคราะห์ว่าในแต่ละระดับชั้นควรเกิดสมรรถนะใดแค่ไหน 4) ใช้กระบวนการ สร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) ในการเรียนรู้ร่วมกัน 5) ประชุมร่วมกับเพื่อนและผู้บริหาร 6) ปรึกษาศึกษานิเทศก์เพื่อขอคำแนะนำ

2.6.2 ด้านเวลา เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไม่เพียงพอ เพราะมีกิจกรรมหลากหลายมากขึ้นเพื่อให้นักเรียนเกิดสมรรถนะ จึงต้องใช้เวลามากขึ้น มีการแก้ปัญหาโดย 1) ปรับเพิ่มเวลา โดยใช้เวลาในคาบกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 2) บูรณาการบทเรียนโดยใช้สมรรถนะและตัวชี้วัดเป็นหลัก ยืดหยุ่นเวลาน้อยลง 3) ยืดหยุ่นเวลาในการสอน บางครั้งต้องใช้เวลาของวิชาอื่นที่ตนสอน หรือใช้เวลาสอนของเพื่อนครู บางครั้งกิจกรรมไม่ต่อเนื่องกัน และมีการปรับกิจกรรมใหม่ให้อยู่ในเวลา

2.6.3 ด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน เวลาจัดกิจกรรมในชั้นเด็กเล็กครูจะเหนื่อยมากกว่าชั้นเด็กโต เพราะต้องอธิบายให้นักเรียนเข้าใจ นักเรียนยังไม่คุ้นเคยกับการฟังคำสั่งและทำกิจกรรมต่าง ๆ ในการใช้สมรรถนะเป็นหลัก มีปัญหาในการจัดงานให้นักเรียนทำ เลือกจัดกลุ่มนักเรียน แล้วต้องคิดกิจกรรมให้เหมาะสมกับความสามารถที่ต่างกัน อีกทั้งในบางโรงเรียนมีจำนวนนักเรียนมาก มีข้อจำกัดในการใช้พื้นที่และการให้นักเรียนทำงานกลุ่ม มีการแก้ปัญหาโดย 1) ฝึกให้นักเรียนคุ้นเคยกับการฟังคำสั่งและการทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง 2) วิเคราะห์นักเรียนและเตรียมงานที่เหมาะสมกับนักเรียนเพิ่มเติม 3) ใช้พื้นที่ในการเรียนรู้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียนเพื่อให้นักเรียนทำกิจกรรม

2.6.4 ด้านการบริหารจัดการเวลาในการทำงานของครู ครูมีภาระงานมากขึ้น ไม่มีเวลาเติมเต็มในการเตรียมสมรรถนะและแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สมรรถนะ ครู 1 คน สอนทุกวิชาใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ต้องเตรียมผู้เรียนเพื่อทดสอบ O-NET, NT ในชั้น ป.1 ต้องพัฒนานักเรียนให้อ่านออกเขียนได้ คิดเลขเป็น โรงเรียนแก้ปัญหาโดยการจัดประชุม ร่วมทำการเข้าใจหลักการ รายละเอียดของสมรรถนะ และแนวทางการจัดการเรียนการสอน 4 แนวทาง แล้วนำมาร่วมกันวางแผนเลือกแนวทางในการนำมาใช้จัดการเรียนการสอนตามที่โรงเรียนมีความพร้อมและบริบทเอื้อต่อการทำงาน

2.7 สิ่งที่ครูและโรงเรียนต้องการความช่วยเหลือ การนำกรอบสมรรถนะหลักไปทดลองใช้ในการพัฒนาผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น พบว่า สิ่งที่ครูและโรงเรียนต้องการความช่วยเหลือมีดังนี้

2.7.1 ด้านการให้ความรู้และพัฒนาความสามารถของครูในการออกแบบการเรียนการสอน ควรมีการให้ความรู้และใช้เวลาให้ครูฝึกออกแบบการเรียนการสอนมากขึ้น เพื่อให้เข้าใจแนวคิดและแนวทางในการออกแบบการเรียนการสอนในทุกแนวทาง ควรมีการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมที่แทรกสมรรถนะได้อย่างหลากหลาย เทคนิคการจัดการชั้นเรียน และเน้นรูปแบบการสอนในแต่ละแนวทางให้มากขึ้น

2.7.2 ด้านตัวชี้วัด ควรมีการกำหนดรายละเอียดของสมรรถนะย่อยแต่ละตัวแยกตามระดับชั้น ให้เหมือนกับตัวชี้วัดในหลักสูตรแกนกลาง

2.7.3 ด้านคู่มือและตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ ควรมีคู่มือและคำแนะนำด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ในแนวทางต่าง ๆ ที่ชัดเจนและควรมีรูปแบบไปในแนวเดียวกัน ควรมีตัวอย่างกิจกรรมการเรียนการสอนที่เป็นรูปธรรมและมีตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ควรมีตัวอย่างตามแนวทางที่ 1-4 เพิ่มเติม เพื่อให้ครูมีแนวทางในการทำงานเพิ่มขึ้น ในส่วนของตัวอย่างแนวทางที่ 4 ควรมีตัวอย่างการนำกิจกรรมประจำวันมาออกแบบในลักษณะการบูรณาการในภาพรวมโดยไม่แยกเป็นกิจกรรมย่อย ๆ และครูบางส่วนต้องการแผนการจัดการเรียนรู้สำเร็จรูปให้ครบทุกวิชา

2.7.4 ด้านการวัดและประเมินผล ครูต้องการแนวทางการวัดและประเมินผลสมรรถนะที่ชัดเจน เห็นภาพต่อเนื่อง และสอดคล้องกับการวัดผลระดับชาติ

2.7.5 ด้านการให้คำแนะนำและช่วยเหลือ ควรมีการนิเทศ ติดตาม ให้ข้อเสนอแนะให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง ทั้งจากบุคลากรภายในโรงเรียนและบุคคลภายนอก

2.8 สิ่งที่ครูคิดว่าเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความสำเร็จ จากการนำกรอบสมรรถนะหลักไปทดลองใช้ในการพัฒนาผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา พบว่า สิ่งที่ครูคิดว่าเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความสำเร็จ มีดังนี้

2.8.1 กรอบสมรรถนะและรายละเอียด กรอบสมรรถนะทั้ง 10 สมรรถนะ มีความสำคัญในการส่งเสริมนักเรียน หากมีรายละเอียดและแนวทางในการนำไปใช้ที่ชัดเจนจะช่วยให้ครูเข้าใจและนำไปพัฒนานักเรียนได้ตรงเป้าหมายมากขึ้น

2.8.2 ผู้บริหาร ควรให้ความสำคัญ ให้การหนุนเสริม จะช่วยให้การทำงานคล่องตัวขึ้น เวลาจัดอบรม/รับรู้ข้อมูล ต้องการให้ผู้บริหารร่วมรับรู้ด้วยเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน

2.8.3 ครูผู้สอน ต้องเข้าใจชัดเจนและออกแบบการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสมรรถนะที่สุด ความเข้าใจของครูในการนำสมรรถนะไปจัดการเรียนการสอนแต่ละแนวทางจะช่วยให้ครูวางแผนและเตรียมความพร้อมในการสอนได้ดีขึ้น โดยครูจะต้องมีความมุ่งมั่นพยายาม หาความรู้เพิ่มเติมเพื่อให้สามารถออกแบบกิจกรรมที่หลากหลาย เปลี่ยนจาก teacher-centered เป็น child-centered มีการฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับสมรรถนะและนำสมรรถนะมาออกแบบการจัดการเรียนการสอนแต่ละแนวทาง มีการวัดผลประเมินผลตามสมรรถนะและตัวชี้วัดที่มีในหน่วยการเรียนรู้เดิม ครูต้องใส่ใจนักเรียนมากขึ้น พัฒนาตนเองอยู่เสมอ ทำสื่อ ใกล้ชิดนักเรียนมากขึ้น คิดว่าจะทำอย่างไรให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ

2.8.4 การทำงานเป็นทีมของโรงเรียน การวิเคราะห์สมรรถนะและนำมาบูรณาการในการออกแบบการเรียนการสอนร่วมกัน ทำให้ช่วยลดเวลา และเด็กได้ฝึกปฏิบัติให้เกิดสมรรถนะมากขึ้น

2.8.5 ระยะเวลา มีช่วงเวลาในการศึกษาหาความรู้ สร้างความเข้าใจและฝึกประสบการณ์ในการนำสมรรถนะไปใช้จัดการเรียนการสอนให้นานกว่านี้

2.8.6 การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหาของนักเรียนอย่างตรงจุด /มีข้อมูลเชิงประจักษ์ จะช่วยให้พัฒนานักเรียนได้ตรงจุดมากขึ้น

2.8.7 ผู้ปกครอง รับรู้การเปลี่ยนแปลงของการเรียนการสอน และเข้าใจว่าการสอนนักเรียนให้เกิดสมรรถนะต้องใช้เวลา และผู้ปกครองมีเวลาใกล้ชิดกับเด็ก

2.8.8 การนิเทศติดตาม คณะวิจัยมีการนิเทศติดตามให้มากขึ้น

2.8.9 มีแผนการจัดการเรียนรู้สำเร็จรูป ให้ครูเป็นแบบอย่าง เพื่อที่ครูจะได้มีต้นแบบนำไปพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนได้ชัดเจนและตรงตามเป้าประสงค์ที่กำหนด

2.9 ข้อเสนอแนะ จากการนำกรอบสมรรถนะหลักไปทดลองใช้ในการพัฒนาผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา บทสรุปสุดท้ายเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม มีดังนี้

2.9.1 ด้านการให้ความรู้และสร้างความเข้าใจ

- 1) ให้ความรู้เกี่ยวกับสมรรถนะและมีตัวอย่างการนำไปใช้ที่หลากหลาย
- 2) เพิ่มเวลาอบรมเพื่อให้เข้าใจมากขึ้นและมีการทดลองปฏิบัติ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ก่อนนำไปใช้จริง
- 3) มีการพัฒนาครูในการนำสมรรถนะไปใช้พัฒนาผู้เรียน โดยเน้นเรื่องการออกแบบกิจกรรมให้เด็กเกิดหลายสมรรถนะและเกิดผลกับเด็กมากที่สุด

2.9.2 ด้านหลักสูตรและโครงสร้าง

- 1) มีตัวชี้วัดตั้งต้นเพราะสมรรถนะเป็นก้อนใหญ่ หากไม่มีตัวชี้วัดเหมือนไม่มีจุดเริ่ม
- 2) ตัวชี้วัดมีความชัดเจน เข้าใจง่าย เชื่อมโยงกับการทดสอบระดับชาติ NT / O-NET
- 3) ปรับลดรายวิชาที่ซ้ำซ้อน หลอมรวมสิ่งที่ซ้ำกัน เช่น วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา สุขศึกษา ใช้สมรรถนะเป็นฐานโดยบูรณาการ
- 4) ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ควรปรับโครงสร้างเวลาเรียนให้มีชั่วโมงภาษาไทยเพิ่มมากขึ้นอย่างน้อยวันละ 2 ชั่วโมง เนื่องจากเวลาที่มีไม่สัมพันธ์กับการปลูกฝังให้เกิดสมรรถนะการอ่าน-เขียน โดยโรงเรียนที่มีผลการอ่านดีเยี่ยมจะมีการจัดตารางในภาคเช้าสอนภาษาไทย-คณิตศาสตร์ ส่วนวิชาอื่นใช้การบูรณาการ

2.9.3 ด้านบริหารจัดการ หากครูประจำชั้นสอนทุกวิชา จะสามารถยืดหยุ่นการจัดการกิจกรรมได้ง่ายกว่า แต่ถ้าครูสอนเป็นวิชาทำให้ยืดหยุ่นเวลาได้ยาก

2.9.4 ด้านการวัดและประเมินผล ครูยังมีความกังวลเรื่องผลสัมฤทธิ์ของเด็กเวลาทดสอบระดับชาติ ยังไม่เห็นหลักสูตรตลอดแนว ไม่รู้ว่าจะวัดและประเมินผลอย่างไร

2.9.5 ด้านระยะเวลาในการทดลอง ระยะเวลาค่อนข้างน้อย ทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 1 - 2 แผน ยังไม่ค่อยเห็นผล ครูยังไม่ทะลุปรุโปร่งว่าคืออะไร ทำให้เชื่อมโยงยังไม่ถูกต้อง

2.9.6 ด้านคู่มือ สื่อ และแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ มีข้อเสนอแนะ ดังนี้ 1) จัดทำเอกสารเกี่ยวกับสมรรถนะเพิ่มเติม และมีตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละแนวทางให้มากขึ้น เพื่อให้ครูใช้ในการศึกษาและเป็นแนวทางในการทำงาน 2) หากมีแผนการจัดการเรียนรู้สำเร็จรูปให้ดูเป็นแนวทาง ครูจะหยิบใช้ได้ง่ายและนำมาปรับได้ ช่วยลดภาระให้ครู

2.10 ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูต่อการนำแนวทางการใช้รอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นในการพัฒนาผู้เรียน

2.10.1 ด้านจุดแข็งของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 พบว่า สถานศึกษาในภาพรวมสามารถนำหลักสูตรไปใช้ได้และครูนำสู่การปฏิบัติได้ง่ายขึ้น มีตัวชี้วัดชัดเจน ครอบคลุม ทำให้ครูมีเป้าหมายในการสอนและประเมินผลได้ครอบคลุม

ด้านจุดอ่อน พบว่า หลักสูตรแกนกลางฯ มีตัวชี้วัดมากเกินไปและทับซ้อนในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ โครงสร้างเวลาเรียนขาดความยืดหยุ่น จำนวนชั่วโมงตามโครงสร้างหลักสูตรและวิชาเรียนควรลดลง เนื้อหาเยอะ และไม่สามารถเชื่อมโยงความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

ด้านความต้องการปรับเปลี่ยน พบว่า หลักสูตรควรลดมาตรฐานการเรียนรู้และจำนวนตัวชี้วัด เนื้อหาและเวลาเรียนควรยืดหยุ่นมากขึ้น ส่งเสริมความถนัด เน้นการปฏิบัติแก้ปัญหา เรียนรู้อะไรที่นักเรียนถนัด สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันหรือประกอบอาชีพได้ ควรยืดหยุ่นในการนำหลักสูตรไปใช้ให้สถานศึกษาพัฒนาผู้เรียนตามจุดเน้นที่สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนในแต่ละพื้นที่ ควรหลอมรายวิชาเป็นแนวบูรณาการ ระบุเพียงเนื้อหาและสาระสำคัญ เนื้อหาให้มีกิจกรรมที่ลงมือทำมากขึ้น ควรลดเวลาเรียนเพิ่มเวลาเล่นและเพิ่มด้านทักษะชีวิต

2.10.2 ด้านการดำเนินการนำกรอบสมรรถนะไปสู่การปฏิบัติในห้องเรียน พบว่า สถานศึกษาในภาพรวม ประชุมวางแผนร่วมกันโดยกำหนดสมรรถนะหลักและการนำสมรรถนะไปใช้ จัดกิจกรรม PLC สร้างความเข้าใจให้ตรงกัน บูรณาการสมรรถนะสู่การปฏิบัติกับนโยบายโรงเรียน คัดเลือกครูผู้สอน แบ่งปันความรู้ระหว่างเพื่อนครู จัดรูปแบบกิจกรรมใหม่ ๆ ที่หลากหลาย ให้กำลังใจเป็นที่ปรึกษาให้ครูทำแผนการสอน ประเมินการสอนร่วมกัน และนิเทศกำกับติดตาม **ด้านการนำสมรรถนะไปสู่การปฏิบัติในห้องเรียน** พบว่า ในภาพรวมครูสามารถนำไปใช้ได้โดยนำสมรรถนะมาใช้ตามแนวทางต่าง ๆ คนละ 2 - 4 แนวทาง บางโรงเรียนยังขาดการปรึกษาและร่วมมือกันต่อเนื่อง ครูเขียนแผนการจัดการเรียนรู้และส่งแผนให้ผู้บริหารตรวจ มีประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประเมินแผนของครูเพื่อให้เกิดความถูกต้อง **ด้านวิธีการแก้ปัญหากรณีครูยังไม่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้** พบว่า สถานศึกษาในภาพรวมแก้ปัญหาโดยครูรวมกลุ่มทำ PLC อย่างเข้มแข็ง เพื่อเรียนรู้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ประชุมปรึกษาทั้งแบบเป็นพิธีการและแบบกัลยาณมิตรเพื่อให้ความช่วยเหลือและการลดภาระงานของครู

2.10.3 ข้อแตกต่างการทำงานของครูในการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ ในภาพรวมพบว่า **หลักสูตรฐานสมรรถนะ** มีความยืดหยุ่นสูงกว่าและเปิดโอกาสครูให้คิดวิธีการและแนวทางการจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น มีการเรียนรู้โดยร่วมมือกันเปลี่ยนแปลงตนเอง **ด้านการออกแบบการเรียนรู้** ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ละเอียดมีกิจกรรมที่หลากหลายสอดคล้องกับการพัฒนาสมรรถนะ มีการใช้เทคนิคการสอน ตลอดจนใช้สื่อและสถานการณ์ต่าง ๆ ในการจัดการเรียนรู้อย่างมากขึ้น มีความยืดหยุ่นในการแก้ปัญหา นักเรียนได้ทำงานเป็นกลุ่ม สนุกสนาน สนใจเรียน มีความสุขและมีเจตคติที่ดีในการเรียนรู้อย่างขึ้น **ด้านการวัดผลประเมินผล** เป็นการวัดผลที่บูรณาการตัวชี้วัดกับสมรรถนะ

เข้าด้วยกัน มีการประเมินตามสภาพจริงมากขึ้น ลดการใช้ข้อสอบ แต่ครูบางคนมีความเห็นว่าการวัดผลประเมินผลยังไม่ชัดเจนและใช้เวลาามาก

2.10.4 การช่วยเหลือ นิเทศ และสนับสนุนให้ครูจัดทำแผนการสอนและการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ในห้องเรียน พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาในภาพรวม ให้การช่วยเหลือ นิเทศ และสนับสนุนให้ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และการนำไปใช้ในห้องเรียน จัดประชุม สม่่าเสมอเพื่อสร้างความเข้าใจ ใช้กระบวนการ PLC ตั้งแต่การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ สังเกต การสอน และสะท้อนผลร่วมกัน ใช้การ Open Class เข้าไปสังเกตการสอนในชั้นเรียนเพื่อนิเทศ ติดตามเป็นระยะ ๆ ส่งเสริมการแบ่งปันการจัดกิจกรรมและสื่อ และการจัดทีมงานช่วยเหลือ แนะนำครู

2.10.5 ปัญหาอุปสรรคที่พบในการสนับสนุนการทำงานของครู ด้านการพัฒนาหลักสูตร ครูไม่มีความรู้เรื่องการพัฒนาหลักสูตรเพราะมองว่าเป็นเรื่องไกลตัว **ด้านการออกแบบ การเรียนการสอน** ครูขาดความมั่นใจในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ครอบคลุมสมรรถนะ ที่เลือกไว้และใช้คู่มือเป็นหลัก ยึดติดกับตัวอย่างในคู่มือ ทำให้ไม่มีความหลากหลายในการออกแบบ ครูหลายท่านใช้แผนการจัดการเรียนรู้สำเร็จรูปของสำนักพิมพ์ตามหนังสือแบบเรียน ทำให้นำสมรรถนะ ไปใช้ได้ยาก **ด้านการวัดผลประเมินผล** พบว่า ครูไม่แน่ใจว่าการวัดผลประเมินผลด้านสมรรถนะที่ดี ควรดำเนินการอย่างไร **วิธีการแก้ไขเมื่อมีปัญหาอุปสรรค** พบว่า ครูส่วนใหญ่ศึกษาวิธีการออกแบบการเรียน การสอนและการประเมินผลโดยค้นหาจากอินเทอร์เน็ต ผู้บริหารสถานศึกษาช่วยครูคิดวิเคราะห์การทำงาน มีความจำเป็นต้องมีผู้รู้ในโรงเรียนเพื่อพาครูในโรงเรียนทำ การใช้ระบบโทรทัศน์ทางไกล (Distance Learning Television : DLTV) ในการพัฒนาครูและใช้เป็นแบบอย่างในการวัดและประเมินผล

2.10.6 ช่วงเปลี่ยนผ่านหรือรอยต่อการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ สมรรถนะ ทั้ง 10 สมรรถนะเหมาะสมกับเด็กยุคใหม่ ควรจัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะตั้งแต่ระดับปฐมวัย ให้สถานศึกษามีอิสระด้านการจัดหลักสูตร ลดกลุ่มสาระการเรียนรู้เดิมที่มากเกินไป ระบุรายละเอียด สมรรถนะย่อยในแต่ละระดับชั้นที่ชัดเจนไปสู่สมรรถนะหลัก ปรับตารางเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเสริมสมรรถนะเหมาะสมกับเด็กเล็ก ใช้สมรรถนะต่อควบคู่ไปกับ ตัวชี้วัด และนำการประเมินสมรรถนะไปปรับใช้กับผู้เรียน มีคู่มือเพราะทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ด้านสมรรถนะที่ตรงกัน **ด้านการดำเนินการใช้สมรรถนะต่อเนื่อง** จะนำสมรรถนะไปใช้ต่อควบคู่กับตัวชี้วัดเดิม เน้นกิจกรรมที่ประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงให้มากขึ้น ทดลองนำสมรรถนะมาใช้ต่อเนื่องโดยเริ่มจาก ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 3 และชั้นประถมศึกษาตอนต้น เพื่อเป็นการส่งต่อในช่วงเปลี่ยนผ่าน ใช้การประเมิน ตามสภาพจริงให้มากขึ้นไม่ได้ใช้ข้อสอบปลายภาค

2.10.7 การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและการนำกรอบสมรรถนะมาใช้ในโรงเรียน
ประการแรก คือ การให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะให้ชัดเจนโดยผู้บริหารสถานศึกษา เห็นความสำคัญ ให้การสนับสนุนและสามารถเป็นที่ปรึกษาได้ มีการรวมกลุ่ม PLC อย่างเข้มแข็ง การ Coaching โดยทีมพี่เลี้ยงช่วยเติมเต็มความรู้เพิ่มความชัดเจน **ประการต่อมา** คือ ครูต้องเปิดใจ ศรัทธา ใฝ่รู้ มีคู่มือการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมสมรรถนะ ตัวอย่างกิจกรรมที่นำไปสู่สมรรถนะและ

แผนการจัดการเรียนรู้ **ประการสุดท้าย** คือ การส่งเสริมและสนับสนุนจากผู้บริหาร ความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญที่รู้จักจริงและมาช่วยเหลือให้คำแนะนำในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน

2.10.8 สิ่งที่โรงเรียนต้องการความช่วยเหลือในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ ควรมีผู้เชี่ยวชาญหรือพี่เลี้ยงชี้แนะในการออกแบบกิจกรรมและการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงสมรรถนะ มีคู่มือการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และเทคนิค/กลยุทธ์ในการนำสมรรถนะไปใช้ มีแผนการจัดการเรียนรู้กลางที่มีความยืดหยุ่น ครอบคลุมทุกกลุ่มสาระ มีแหล่งการเรียนรู้ออนไลน์ ที่เผยแพร่เทคนิคการสอนหรือกลยุทธ์ที่ส่งเสริมสมรรถนะไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยให้ครูสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา มีงบประมาณสนับสนุนเพื่อการจัดซื้อสื่อสนับสนุนการสอน มีศูนย์รวมข้อมูลหลักสูตรฐานสมรรถนะ เพิ่มแหล่งค้นคว้าหาความรู้โดยมีแหล่งการเรียนรู้ออนไลน์ที่ครูสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลาและสื่อสารกับภาคีและผู้เกี่ยวข้อง มีคู่มือการวัดและประเมินผลและเกณฑ์การตัดสินผลการเรียนที่ชัดเจน และเชื่อมโยงการประเมินสมรรถนะกับการสอบ O-NET

2.10.9 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับบทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและการนำกรอบสมรรถนะไปใช้

หน่วยงานที่พัฒนาหลักสูตร เป็นหน่วยงานกลางในการวางระบบ ลดงานนโยบายที่ซ้ำซ้อนกัน จัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะ นำกรอบสมรรถนะไปใช้และจัดทำเกณฑ์การวัดและประเมินผล จัดทำคู่มือสมรรถนะ ประสานงานหน่วยงานต่าง ๆ อบรมให้ความรู้ในเรื่องสมรรถนะ กำหนดเป้าหมายคุณภาพผู้เรียนให้สอดคล้องกันทุกหน่วยงาน ปรับระเบียบการใช้งบประมาณในการสนับสนุนการสอน การพัฒนาเทคโนโลยีให้เข้ามามีบทบาทในการส่งเสริมสมรรถนะ พัฒนาเทคโนโลยีให้เข้ามามีบทบาทในการส่งเสริมสมรรถนะ การวางระบบการนำสมรรถนะไปใช้ เช่น การทดสอบระดับชาติ การรับเด็กเข้าศึกษาต่อ ปรับเกณฑ์การวัดและประเมินผลระดับประถมศึกษาเป็น “ผ่าน” “ไม่ผ่าน” และใช้การประเมินตามสภาพจริง

กระทรวงศึกษาธิการ กำหนดเป้าหมายคุณภาพผู้เรียนให้ชัดเจนและสอดคล้องกันทุกหน่วยงาน การส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกรอบสมรรถนะให้กับครู แก่ไขระเบียนงบประมาณที่ย่างยากให้มีความยืดหยุ่น สร้างข้อทดสอบที่ตอบสนองต่อบริบทพื้นที่ที่มีความหลากหลายและวัดตามพัฒนาการ

หน่วยงานต้นสังกัดของสถานศึกษา การกำหนดนโยบายในระยะยาวและต่อเนื่อง ลดนโยบายที่ซ้ำซ้อนและลดการสั่งการจากส่วนกลาง ให้ท้องถิ่นบริหารจัดการด้วยตนเอง และส่งเสริมความเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นได้อย่างอิสระ ยืดหยุ่นการใช้งบประมาณของโรงเรียน มีความชัดเจนเกี่ยวกับความรู้ด้านสมรรถนะ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ควรรวบรวมต้นแบบของโรงเรียนสาธิตต่าง ๆ ให้ผู้สนใจศึกษาทางออนไลน์อบรมให้ความรู้กับครูเกี่ยวกับกรอบสมรรถนะให้ความรู้ความเข้าใจกับผู้เกี่ยวข้อง

2.11 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ ควรมีการประเมินหลักสูตรเดิมก่อนการปรับเปลี่ยนหลักสูตร และมีความชัดเจนแนวทางการดำเนินการของสมรรถนะ ใช้กระบวนการ ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) และการศึกษาผ่านบทเรียน (Lesson Study) การพัฒนาครูควรมีผู้รู้จริงมาให้อธิบายปฏิบัติที่ถูกต้องเพราะการส่งต่อผ่านศึกษานิเทศก์ อาจทำให้คลาดเคลื่อนเมื่อต้องไปตรวจ นิเทศ ติดตาม ทำให้ปฏิบัติผิดทาง จัดทำเว็บไซต์กลางเพื่อการสืบค้นข้อมูลหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านสมรรถนะ หน่วยงานหลักสูตรต้องประสานงานกับ กระทรวงศึกษาธิการ และหน่วยงานต้นสังกัดต่าง ๆ เพื่อการทำงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน มีการประชาสัมพันธ์อย่างทั่วถึง จัดทำคู่มือการใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะให้กับครู ระบุแหล่งเรียนรู้และหนังสือประกอบที่จะทำให้นักเรียนหาความรู้ได้ด้วยตนเอง มีสื่อและแหล่งเรียนรู้ประกอบการเรียนการสอน ควรประเมินผลการใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะ เพื่อติดตามและปรับปรุงแก้ไขเป็นระยะๆ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอเชิงนโยบายในการนำกรอบสมรรถนะผู้เรียนสำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติ

3.1 ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาหลักสูตร

3.1.1 กำหนดให้มีเป้าหมายร่วมที่ชัดเจน ซึ่งเป็นเป้าหมายที่ทุกคนสามารถรับรู้และเข้าใจได้ตรงกันในลักษณะของผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ (Desirable outcomes) ที่ชัดเจน เข้าใจได้ไม่ยาก และไม่มากจนเกินไป ผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสามารถเห็นภาพใหญ่ (Big picture) ร่วมกันและมุ่งไปที่เป้าหมายเดียวกัน ซึ่งสามารถใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนที่เสนอในการวิจัยครั้งนี้เป็นฐานในการกำหนดจุดมุ่งหมายด้านผู้เรียน โดยอาจพิจารณาทบทวนสมรรถนะหลักสมรรถนะย่อย ทั้งในแง่ของจำนวนสมรรถนะและระดับความเข้มข้นของสมรรถนะที่มีความเหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับ ซึ่งสามารถศึกษาวิจัยและทำประจักษ์เพิ่มเติมได้โดยการกำหนดเป้าหมายร่วมกัน ทั้งการกำหนดเป้าหมายร่วมระดับชาติ ระดับท้องถิ่น / เขตพื้นที่ และระดับสถานศึกษา โดยให้เป้าหมายในทุกระดับมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน

3.1.2 พัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานตามกระบวนการวิจัย โดยควรมุ่งเป้าหมายให้ได้หลักสูตรที่กำหนดจุดมุ่งหมายเชิงสมรรถนะ เสนอแนวทางการพัฒนาสมรรถนะ และแนวทางการวัดและประเมินผลสมรรถนะ ในลักษณะของการใช้ผลการวิจัยขึ้นนโยบาย (Research-led policy) บนพื้นฐานของการมีหลักฐานเชิงประจักษ์และระบบข้อมูลที่ชัดเจนที่นำไปสู่การปรับปรุงนโยบาย

นอกจากนี้ ควรให้มีการศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กับหลักสูตรฐานสมรรถนะ เพื่อชี้ให้เห็นว่าในการปรับเปลี่ยนองค์ประกอบหลักสูตรบางองค์ประกอบนั้นมิได้เป็นสิ่งที่ยากลำบาก

3.1.3 ปลดล็อก“โครงสร้างเวลาเรียน” ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ให้ความยืดหยุ่นที่สถานศึกษามีอิสระจัดโครงสร้างหลักสูตรรายวิชาพื้นฐานหลัก ที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ตามวัยที่สอดคล้องกับจุดเน้นและความต้องการตามบริบทของสถานศึกษา และชุมชนอย่างแท้จริง ทั้งนี้ แม้ว่าได้มีการประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การบริหารจัดการเวลาเรียน ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงวันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ. 2560 และคำสั่งสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน เรื่อง การปรับปรุงโครงสร้างเวลาเรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ ลงวันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 แล้ว หากแต่ผู้ใช้หลักสูตรในระดับสถานศึกษาจำนวนหนึ่งยังไม่ได้รับรู้และ เกิดความเข้าใจในวงกว้าง รวมทั้งคำสั่งฉบับดังกล่าวยังมีข้อกำหนดถึงโครงสร้างเวลาเรียนเฉพาะ สาระประวัติศาสตร์ 40 ชั่วโมงต่อปี และรายวิชาพื้นฐาน 840 ชั่วโมงต่อปี

3.1.4 ตรวจสอบบทวนตัวชี้วัดตามมาตรฐานการเรียนรู้ หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560 ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนได้ให้ข้อมูลว่า ตัวชี้วัดของบางกลุ่มสาระ การเรียนรู้มีจำนวนมากและซ้ำซ้อนกัน เน้นด้านความรู้มาก ทักษะที่กำหนดในตัวชี้วัดเป็นทักษะ ย่อย ๆ ส่วนด้านเจตคติ ค่านิยมมีน้อย ทำให้การออกแบบการจัดการเรียนการสอนและการวัดผล ประเมินผลของครูเป็นการพัฒนาและประเมินด้านความรู้และทักษะย่อย ๆ ที่ไม่เกิดเป็นสมรรถนะ

3.1.5 จัดรายวิชาพื้นฐานแบบเน้นรายวิชาหลักให้มีความเข้มข้น ระดับชั้นประถม ศึกษาตอนต้น (ป.1-3) ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นรายวิชาที่เป็นเครื่องมือ ในการเรียนรู้ศาสตร์อื่น ๆ และมีความจำเป็นต่อการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และจัดกลุ่มสาระ การเรียนรู้อื่น ๆ เป็นรายวิชารอง ได้แก่ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ประวัติศาสตร์ สุขศึกษาและพลศึกษา การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยจัดในลักษณะการบูรณาการที่นำสมรรถนะทั้ง 10 สมรรถนะเป็นฐาน ในการออกแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการทั้งรายวิชาหลัก รายวิชารอง และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ทั้งนี้ ตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย (ป.4-6) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-3) และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-6) ควรค่อย ๆ เพิ่มความเข้มข้นในรายวิชาพื้นฐาน และรายวิชาเพิ่มเติมที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพตามศาสตร์เฉพาะในลักษณะ ความเข้มข้นได้ระดับ โดยใช้สมรรถนะทั้ง 10 สมรรถนะ เป็นฐาน

3.1.6 ใช้สมรรถนะ 10 สมรรถนะ เป็นฐานสำคัญไปสู่การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โดยเน้นการเชื่อมต่อหลักสูตรระดับการศึกษาปฐมวัย ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และระดับการอุดมศึกษา ในลักษณะของสมรรถนะเชื่อมโยงต่อเนื่องกัน เพื่อสร้างคุณภาพของเด็กไทยให้เข้มแข็ง ได้รับการพัฒนา ที่สอดคล้องต่อเนื่องตามความสามารถและความถนัดเฉพาะทาง โดยมีเป้าหมายในการสร้างพลเมืองไทย ในอนาคตจากฐานสมรรถนะที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตในศตวรรษที่ 21

3.1.7 ระดมความร่วมมือจากทุกภาคส่วนทุกสังกัดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา เพื่อให้มีข้อมูลสภาพปัญหาผู้เรียน การจัดการศึกษา และข้อมูลสำคัญจำเป็นอื่น ๆ อย่างหลากหลาย มุมมอง หลากมิติ และนำมาสู่การกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Share Visions) พร้อมทั้งระดมข้อมูล แนวปฏิบัติที่น่าสนใจและใช้ได้ผลเพื่อนำมาสู่การกำหนดนโยบาย (Practice to Policy)

3.2 ข้อเสนอแนะต่อการบริหารจัดการหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้

3.2.1 ด้านการสื่อสารและประชาสัมพันธ์หลักสูตร

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้มีข้อค้นพบประการหนึ่งว่า ผู้บริหารและครูจำนวนมากไม่ทราบข้อมูลความเคลื่อนไหวและการปรับปรุงหลักสูตร ดังนั้น ต้องหา**ยุทธวิธีในการประชาสัมพันธ์สื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกัน**ในการใช้หลักสูตรแกนกลางฯ แนวทางหลักสูตรฐานสมรรถนะ การบริหารจัดการหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การจัดการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล ในระดับชั้นเรียนที่มีความยืดหยุ่นหลากหลายแก่สถานศึกษาในทุกสังกัด เพื่อให้ผู้ใช้และผู้พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาสามารถใช้และพัฒนาหลักสูตรได้ตามเจตนารมณ์ให้เกิดผลจากภาคนโยบายสู่ภาคปฏิบัติได้อย่างแท้จริง ทั้งนี้ การสื่อสารต้องมี**รูปแบบที่ทันสมัย เข้าถึงง่าย หลากหลายช่องทาง**ที่เหมาะสมกับผู้บริหารสถานศึกษา ครู และผู้เกี่ยวข้องที่มีหลายช่วงวัยและมีความแตกต่างด้านประสบการณ์ให้สามารถเข้าถึงข้อมูลและเข้าใจวิธีทำงานได้ด้วยตนเอง ทั้งในลักษณะของการจัดทำเอกสาร คู่มือ แหล่งเรียนรู้ การจัดสัมมนา การมีที่ปรึกษา การสร้างสารสนเทศออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ เฟซบุ๊ก แฟนเพจ แอปพลิเคชัน วิกิพีเดีย Call-center รวมถึงการเปิดพื้นที่สาธารณะ เช่น กระดานข่าวออนไลน์ การตั้งกระทู้ เพื่อช่วยให้ผู้มีหน้าที่ในการใช้หลักสูตร อาทิ ครู บุคลากรทางการศึกษาสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวก สามารถศึกษาทำความเข้าใจหลักสูตรได้อย่างละเอียด และสามารถให้ข้อมูลสะท้อนปัญหาการใช้หลักสูตรดังกล่าว เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษาได้ต่อไป

3.2.2 ด้านการใช้หลักสูตร การออกแบบการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

การออกแบบการเรียนการสอนฐานสมรรถนะต้องกำหนด**จุดประสงค์การเรียนรู้เชิงสมรรถนะ**ที่เหมาะสมกับพัฒนาการตามช่วงวัยและใช้สถานการณ์และชีวิตหรือกิจวัตรประจำวันของผู้เรียนเป็นตัวตั้ง โดยการเขียนจุดประสงค์เชิงสมรรถนะนี้เป็นการระบุสิ่งที่ผู้เรียนต้องทำหรือแสดงออก ซึ่งเป็นการผสมผสานทั้ง ทักษะ ความรู้ และคุณลักษณะที่ผู้เรียนต้องใช้ในการทำงานหรือใช้ในสถานการณ์เงื่อนไขนั้น ๆ และการออกแบบการเรียนการสอนและการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาต้องใช้ **“บริบทชีวิตจริง”** ของผู้เรียนเป็นฐาน โดยมุ่งเน้นสมรรถนะที่ผู้เรียนสามารถใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน ซึ่งมักเป็นการออกแบบการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อความแตกต่างหลากหลายของผู้เรียน (differentiated instruction) รวมถึงต้องกำหนดแนวทางการวัดและประเมินผลที่เน้นการประเมินเพื่อพัฒนาโดยเน้นการประเมินตามสภาพจริงที่ใช้สมรรถนะเป็นฐาน ทั้งนี้ ในส่วนของการประเมินระดับชาติก็ต้องใช้การประเมินฐานสมรรถนะเช่นกัน

3.2.3 ข้อเสนอแนะต่อการจัดตั้งองค์กรหรือคณะบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิรูปหลักสูตร

เสนอให้มีสถาบัน หน่วยงานกลาง หรือคณะบุคคลทำหน้าที่วางแผนกำหนดทิศทาง การพัฒนาคุณภาพเด็กไทยอย่างเป็นองค์รวมของทุกกระทรวง ทุกสังกัดหน่วยงาน และองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา โดยอาจมีองค์กรคณะบุคคลที่ประกอบด้วย ผู้แทนระดับนโยบายและระดับปฏิบัติจากหน่วยงานที่จัดการศึกษา เพื่อให้ระดับปฏิบัติที่มีหน้าที่นำหลักสูตรไปใช้มีเป้าหมาย

ร่วมกันในการจัดการศึกษาให้เด็กแต่ละวัยตามบทบาทหน้าที่ ภายใต้เป้าหมายในทิศทางเดียวกัน มีการวางแผนการเชื่อมต่อหลักสูตรแต่ละระดับอย่างกลมกลืนและมีประสิทธิภาพแต่ละระดับ การศึกษา เห็นความสัมพันธ์สอดคล้องตลอดทั้งระบบการพัฒนาหลักสูตร ตั้งแต่การร่าง การใช้ และการประเมินผล ตลอดจนเป็นสื่อกลางในการสื่อสารประชาสัมพันธ์ให้สถานศึกษาทุกสังกัด เข้าใจตรงกันทั้งในด้านหลักสูตร การเรียนการสอน การวัดและประเมินผล รวมทั้งเป็นหน่วยงานที่ ระดมทรัพยากรและวางระบบฐานข้อมูลเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ โดยเฉพาะแนวคิด แนวทาง และนวัตกรรมที่น่าสนใจจากสถานศึกษาในทุกสังกัด

หน่วยงานข้างต้นนี้ต้องมีบุคลากรเป็นนักวิชาการด้านหลักสูตร การเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ที่สามารถให้คำปรึกษาและตอบปัญหาด้านบริหารจัดการหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลแก่ผู้บริหารและครูในสถานศึกษาได้ รวมถึงควรเพิ่ม บุคลากรที่ดูแล ให้คำปรึกษา แนะนำในด้านนี้แก่คณะครูแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ทั้งในระดับชาติ และระดับท้องถิ่นให้เพียงพอด้วย

3.2.4 ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาวิชาชีพครู

ความสำเร็จของการใช้หลักสูตรมิได้อยู่ที่อยู่ที่การผลิตตัวเล่มหลักสูตรได้แล้วเสร็จ หากแต่อยู่ที่การพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพได้บรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ซึ่งผู้ที่มีบทบาทสำคัญ ก็คือครูที่ต้องทำหน้าที่เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change agent) ดังนั้น จึงจำเป็นต้องพัฒนาครู และผู้บริหารสถานศึกษาในเรื่องหลักสูตรฐานสมรรถนะและการจัดการเรียนการสอนให้เข้าใจชัดเจน และมีการนิเทศติดตามอย่างสม่ำเสมอจริงจัง ซึ่งปัจจัยที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องช่วยสนับสนุนให้ครู ทำงานได้ประสบผลสำเร็จ ได้แก่

1) การสร้างความเข้าใจแก่ครูทุกคน ให้เข้าใจอย่างชัดเจนว่าตนต้องดำเนินการ อย่างไรให้นักเรียนบรรลุเป้าหมาย รวมทั้งการเสริมสร้างความเข้าใจและพัฒนาทักษะเพิ่มเติมแก่ครู ด้านการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับครูระดับประถมศึกษาตอนต้น ที่ต้องเข้าใจและมองเห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงสมรรถนะของเด็กปฐมวัยกับกรอบสมรรถนะผู้เรียน ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งต้องพัฒนาสมรรถนะดังกล่าวให้มีความเชื่อมโยงกัน

2) การจัดเตรียมเครื่องมือและสื่อการเรียนการสอน ที่ช่วยให้ครูสามารถจัดการเรียน การสอนได้ ด้วยการนำแนวทางการสอนที่ดีและมีประสิทธิภาพมาใช้ มากกว่าเน้นให้ครูพัฒนาเนื้อหา บทเรียน โดยกิจกรรมที่จะให้นักเรียนปฏิบัติ ควรมีคู่มือหรือข้อความแนะนำวิธีดำเนินการหรือทิศทาง ของกิจกรรมนั้น ๆ สำหรับครู อาทิ คู่มือแนวทางการใช้รูปแบบ วิธี หรือแนวการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะ ด้านต่าง ๆ คู่มือแนวทางการวัดและประเมินผลสมรรถนะด้านต่าง ๆ รวมทั้งตัวอย่างเครื่องมือวัดสมรรถนะ

3) การจัดเตรียมข้อมูลผลการประเมิน ที่บอกได้ว่าการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นอย่างไร เป็นข้อมูลการเปรียบเทียบที่อ้างอิงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยเน้นที่ประสิทธิภาพการสอนของครู ในลักษณะของการประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment for Learning) ให้ครูเกิดการเรียนรู้ร่วมไปกับ ผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนย้อนกลับมาทบทวนการสอนของตนเองและปรับการสอนด้วยตนเองได้ (ออกแบบเครื่องมือ พัฒนาให้ครูสามารถทำงานได้ด้วยตนเอง) หรืออาจโดยการจัดตั้งคณะกรรมการประเมินหลักสูตรภายใน

โรงเรียน ซึ่งสามารถสะท้อนผลการใช้หลักสูตรในระดับชั้นเรียนต่อผู้บริหารและต้นสังกัดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเอื้ออำนวยให้ผู้ดูแลระดับบริหารสถานศึกษาสามารถนำข้อมูลต่าง ๆ นี้ ไปศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาต่อไปในอนาคต

4) การพัฒนาครูแกนนำ ครูผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน ที่สามารถเสนอแบบอย่าง วิธีและแนวทางการพัฒนาหลักสูตรและการสอนที่ได้ผล ซึ่งเป็นวิธีการสอน ที่ได้รับการทดลอง และมีผลการวิจัยยืนยันถึงประสิทธิภาพของวิธีดังกล่าวแล้ว เพื่อให้ครูได้ศึกษาและ เปรียบเทียบกับวิธีการสอนของตนแล้วนำไปสู่การปรับเปลี่ยนเพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตร และการสอนให้กับเพื่อนครู

5) การสนับสนุนและสร้างแรงผลักดันจากเพื่อนครูร่วมวิชาชีพ โดยการสร้างชุมชน แห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่มีการแลกเปลี่ยนวิธีสอนและสะท้อนผลการสอนร่วมกับครูมืออาชีพเพื่อ การพัฒนาการสอน

6) การมีผู้นำและผู้บริหารสถานศึกษาช่วยสนับสนุนการทำงานและสร้างแรงผลักดัน ให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี

7) การให้ชุมชนได้รับทราบถึงความคาดหวังหรือเป้าหมายของสถานศึกษา โรงเรียนต้องแสดงความรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ที่ชุมชนคาดหวัง โดยทั้งผู้บริหารสถานศึกษาและ ครูต้องพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สามารถแสดงถึงความรับผิดชอบในการจัดการศึกษาแก่ สังคมและชุมชนได้

8) การวิจัย การติดตาม และการประเมินผลในการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติ ในห้องเรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาและรูปแบบวิธีการสอนใหม่ ๆ ที่สร้างความมั่นใจในการจัดการ ศึกษาได้ว่าวิธีการสอนใดดีกว่าวิธีที่ใช้อยู่

ทั้งนี้ ในการวิจัยครั้งนี้มีข้อค้นพบว่า กลุ่มผู้เกี่ยวข้องมีหลายลักษณะ อาทิ 1) ไม่ยอมรับรู้ ความเปลี่ยนแปลง 2) รับรู้ แต่ไม่ยอมเปลี่ยนแปลง หรือ 3) รับรู้ ยอมเปลี่ยนแปลง แต่ไม่กล้า ปรับเปลี่ยน ซึ่งการพัฒนาบุคลากรแต่ละกลุ่มจึงต้องมีกลยุทธ์ที่แตกต่างกันในกลุ่มเป้าหมายเหล่านี้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาวิจัยปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนในศตวรรษ ที่ 21 ที่มุ่งเน้นสมรรถนะหลัก 10 สมรรถนะตามหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560

2. การศึกษาวิจัยกระบวนการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะระดับสถานศึกษาของทุกสังกัด

3. การศึกษาวิจัยกระบวนการนำหลักสูตรฐานสมรรถนะไปสู่การปฏิบัติในสถานศึกษาที่มีผล การปฏิบัติที่เป็นเลิศ เพื่อค้นหาโรงเรียนแกนนำหรือต้นแบบในแต่ละจังหวัดและภูมิภาค

4. การศึกษาปัจจัยความต้องการจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ที่เข้มแข็งของสถานศึกษาที่มีความแตกต่างกันตามขนาด บริบทและสังกัดในแต่ละพื้นที่

5. การศึกษาวิจัยการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการหลักสูตรฐานสมรรถนะและ การจัดการเรียนการสอน โดยใช้หลักการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย



บทที่ 1

บทนำ

หลักการและเหตุผล

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยมาตรา 258 จ. ด้านการศึกษาบัญญัติให้มีการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา และมาตรา 261 บัญญัติให้มีการปฏิรูปตามมาตรา 258 จ. ด้านการศึกษามีคณะกรรมการที่มีความเป็นอิสระคณะหนึ่งที่คณะรัฐมนตรีแต่งตั้ง ดำเนินการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะและร่างกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายเพื่อเสนอคณะรัฐมนตรีดำเนินการต่อไป เป็นผลให้เกิดคณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษาและคณะอนุกรรมการเพื่อดำเนินการตามภารกิจที่รัฐธรรมนูญได้กำหนดไว้

คณะอนุกรรมการด้านการจัดการเรียนการสอนได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษาให้ดำเนินการศึกษาหาแนวทางในการปฏิรูปการศึกษาด้านการจัดการเรียนการสอน ซึ่งครอบคลุมประเด็นการปฏิรูปด้านหลักสูตร การเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เกี่ยวข้องเกี่ยวกับประเด็นดังกล่าว จากผลการศึกษาและการรับฟังความคิดเห็นที่จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดร้อยเอ็ด จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และกรุงเทพมหานคร รวมทั้งการศึกษาดูงานในโรงเรียนและสถานศึกษาต่าง ๆ ทำให้ได้ข้อมูลความคิดเห็น แนวทางและข้อเสนอแนะจำนวนมาก โดยมีประเด็นปัญหาสำคัญส่วนหนึ่งที่ควรมีการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรมดังนี้

1) ด้านหลักสูตร พบว่า การที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดให้ผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น ต้องเรียน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยมีตัวชี้วัดจำนวนมากนั้น ทำให้เกิดปัญหาแก่ครูและผู้เรียน ครูจำเป็นต้องเร่งสอน จึงทำให้ผู้เรียนไม่ประสบความสำเร็จในการเรียน ไม่มีความสุขในการเรียนและเกิดผลกระทบอื่น ๆ ตามมา ครูจำนวนมากเห็นว่าควรลดสาระการเรียนรู้ให้น้อยลงและให้เวลากับการพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ คิดเลขเป็น เพราะเป็นฐานที่สำคัญของการเรียนรู้ในเรื่องอื่น ๆ นอกจากนั้น ตามหลักพัฒนาการผู้เรียน ผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น (อายุ 6 - 9 ปี) นั้นอยู่ในช่วงรอยต่อระหว่างผู้เรียนปฐมวัย (0 - 6 ปี) และประถมศึกษา ซึ่งเป็นช่วงที่ผู้เรียนอยู่ในระหว่างการปรับตัว จึงควรมีการปรับหลักสูตรและการเรียนการสอนให้มีความยืดหยุ่นสูงเพื่อช่วยให้ครูสามารถพัฒนาผู้เรียนที่มีความพร้อมแตกต่างกันมากในช่วงวัยนี้ได้พัฒนาไปตามลำดับขั้น โดยเฉพาะผู้เรียนในเขตพื้นที่ห่างไกลที่มีความแตกต่างกันหลากหลายทางด้านภูมิสังคมและบริบท

2) ด้านการเรียนการสอน พบว่า ครูยังจัดการเรียนการสอนที่เน้นการให้เนื้อหาความรู้เป็นหลัก การสอนของครูยังไม่ถึงการช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและเกิดสมรรถนะที่ต้องการ ผู้เรียนยังไม่สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

3) ด้านการวัดและประเมินผล พบว่า การวัดและประเมินผลทำให้ครูต้องเร่งสอน ผู้เรียนจำนวนไม่น้อยไม่ประสบความสำเร็จในการเรียน และขาดความสุขในการเรียน รวมทั้งการประเมินโรงเรียนด้วยเครื่องมือและมาตรฐานเดียวกันหมด ทำให้เกิดความไม่เป็นธรรมโดยเฉพาะกับโรงเรียนที่มีบริบทและปัจจัยสนับสนุนที่ไม่เอื้อต่อการพัฒนา

ในการปฏิรูปการเรียนการสอน นอกจากจะต้องแสวงหาแนวทางแก้ปัญหาดังกล่าวแล้ว ยังต้องคำนึงถึงความต้องการของสังคมประเทศและโลกในยุคปัจจุบันและอนาคตที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุก ๆ ด้าน โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีที่ส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตรอบด้าน เด็กไทยในปัจจุบันต้องการความรู้ ทักษะ และสมรรถนะชุดใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิม จึงเป็นหน้าที่ของการศึกษาที่จะต้องตอบสนองความต้องการดังกล่าว รวมไปถึงการตอบสนองต่อยุทธศาสตร์ชาติในการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะทางด้านเศรษฐกิจที่ต้องการให้ประเทศไทยเข้าสู่ความเป็นไทยแลนด์ 4.0 ซึ่งต้องการพลเมืองที่มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์และผลิตนวัตกรรมได้จากประเด็นปัญหาและความต้องการข้างต้น คณะอนุกรรมการด้านการเรียนการสอนจึงเห็นควรให้มีการจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายเสนอต่อคณะรัฐมนตรีและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้มีการพิจารณาดำเนินการปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ให้มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะชุดใหม่ที่เหมาะสมกับยุคสมัยและแนวโน้มในอนาคต และเพื่อให้เห็นแนวคิดและแนวทางในการดำเนินการตามข้อเสนอเชิงนโยบายอย่างเป็นรูปธรรม คณะอนุกรรมการด้านการเรียนการสอนจึงจัดให้มีคณะทำงานวางแผนจัดทำกรอบสมรรถนะหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานขึ้น เพื่อดำเนินงานดังกล่าว ซึ่งคณะทำงานฯ ได้พิจารณาแล้ว เห็นควรให้ดำเนินการในลักษณะของโครงการวิจัยเพื่อพัฒนารอบสมรรถนะผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น เป็นการนำร่อง เพราะระดับนี้เป็นจุดเริ่มต้นที่เป็นฐานสำคัญในการเรียนรู้ของผู้เรียน และเป็นระดับที่ควรมีการลดสาระการเรียนรู้ และปรับหลักสูตรให้มีความยืดหยุ่นเพื่อตอบสนองความแตกต่างหลากหลายของผู้เรียนและบริบท รวมทั้งให้สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กในช่วงรอยเชื่อมระหว่างปฐมวัยและประถมศึกษา โดยคณะทำงานได้วางแผนจัดทำกรอบสมรรถนะหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยยึดหลักสำคัญดังนี้

1) ตอบสนองนโยบายระดับชาติ อาทิ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ยุทธศาสตร์ชาติ แผนปฏิรูปประเทศด้านต่าง ๆ นโยบายและแผนการศึกษา มาตรฐานการศึกษา

2) มุ่งเตรียมผู้เรียนให้สามารถดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพในโลกปัจจุบันและอนาคตที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

3) ส่งเสริมการใช้ศาสตร์พระราชา รวมทั้งพระราโชบายที่สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 10 ได้พระราชทานแก่รัฐบาลและประชาชน

4) ให้มีความสำคัญกับการดำรงรักษาความเป็นไทยในโลกสากล การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ศาสนา ความดีงาม และความเป็นชาติไทย

5) ให้มีความเหมาะสมกับผู้เรียนตามหลักพัฒนาการ และสามารถตอบสนองความแตกต่าง ที่หลากหลายของผู้เรียน วิธีชีวิต ภูมิสังคม และบริบท

6) มุ่งพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้ได้มาตรฐานสากล

ผลการศึกษาวิจัยตามโครงการวิจัยและพัฒนากรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษา ตอนต้นสำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน จะทำให้ได้กรอบสมรรถนะผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น รวมทั้งกระบวนการและแนวทางในการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน ให้เกิดสมรรถนะดังกล่าว ผ่านการดำเนินการวิจัยในการนำกรอบสมรรถนะผู้เรียนโรงเรียนทดลอง โดยนำผลจากการศึกษาพัฒนาและการทดลองใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไปจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายในการนำกรอบสมรรถนะ ผู้เรียนสำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติเพื่อนำเสนอต่อคณะรัฐมนตรีและหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องได้พิจารณาดำเนินการต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนากรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น สำหรับหลักสูตรการศึกษา ขั้นพื้นฐาน
2. เพื่อนำเสนอแนวทางการใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น ในการพัฒนาผู้เรียน
3. เพื่อทดลองใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น ในการพัฒนาผู้เรียน
4. เพื่อจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายในการนำกรอบสมรรถนะผู้เรียน สำหรับหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติ

คำถามการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีคำถามการวิจัย 4 ประการ คือ

1. กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น สำหรับหลักสูตรการศึกษา ขั้นพื้นฐาน ควรเป็นอย่างไร
2. กรอบสมรรถนะหลัก 10 สมรรถนะ มีความเหมาะสมในการพัฒนาผู้เรียนระดับประถม ศึกษาตอนต้นหรือไม่
3. มีกระบวนการและแนวทางอะไรบ้างที่เหมาะสมในการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะ ที่ต้องการ

4. ข้อเสนอเชิงนโยบายในการนำกรอบสมรรถนะผู้เรียนสำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติ ควรเป็นอย่างไร

ขอบเขตการวิจัย

1. การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนาที่ใช้กระบวนการวิจัยแบบพหุวิธี (Multimethods research) ประกอบด้วย การศึกษาเอกสาร (Documentary study) การศึกษาภาคสนาม (Field study) และการสนทนากลุ่ม (Focus group interview) และมีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการที่หลากหลาย (Multi-instrument approach)

2. การวิจัยนี้มุ่งศึกษาการพัฒนากรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น และแนวทางการนำกรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนในโรงเรียนทดลองใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวม 6 โรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร, สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน, สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ครอบคลุมใน 4 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ ภาคใต้ รวมจำนวนผู้บริหาร 8 คน และจำนวนครู 36 คน รวมจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งสิ้น 44 คน

3. การวิจัยในครั้งนี้ มุ่งศึกษากระบวนการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน โดยใช้สมรรถนะเป็นฐานรวมถึงแนวทางที่เหมาะสมในการนำกรอบสมรรถนะหลัก 10 สมรรถนะในชั้นประถมศึกษาตอนต้นไปใช้ โดยได้วิเคราะห์ข้อคิดเห็น ข้อค้นพบ ในการใช้กรอบสมรรถนะเพื่อการจัดการเรียนการสอนของครู และการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล หนุนเสริมของผู้บริหารสถานศึกษาและคณะที่ปรึกษา และนำไปสู่ข้อเสนอเชิงนโยบายในการพัฒนากรอบสมรรถนะของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นต่อไป

ข้อจำกัดในการวิจัย

1. สมรรถนะหลักและสมรรถนะย่อยตามกรอบสมรรถนะที่พัฒนาขึ้นเป็นกรอบกว้าง ๆ ดังนั้น เมื่อต้องนำไปสู่การปฏิบัติจริง จำเป็นจะต้องวิเคราะห์สมรรถนะย่อยอย่างละเอียดก่อน และจัดทำลำดับของสมรรถนะ ระดับพฤติกรรมของผู้เรียน และรายละเอียดในการวัดและประเมินผลอื่น ๆ เพื่อสะดวกสำหรับครูผู้สอนที่จะนำไปออกแบบการจัดการเรียนการสอน และการประเมินคุณภาพของผู้เรียนต่อไป

2. ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการทดลองเป็นระยะเวลาสั้นเพียง 3 เดือน จึงไม่สามารถเห็นความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของผู้เรียนได้อย่างชัดเจน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้รายงานผลการวิจัยและพัฒนากรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วย กรอบสมรรถนะผู้เรียน ผลการทดลองใช้ กรอบสมรรถนะผู้เรียนในการพัฒนาผู้เรียน และข้อเสนอเชิงนโยบายในการนำกรอบสมรรถนะผู้เรียน สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไปใช้ในการขับเคลื่อนเพื่อพัฒนาผู้เรียน
2. หน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง สามารถนำผลการวิจัยดังกล่าวไปใช้ในการพัฒนาครูให้มีความสามารถในการพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะ เป็นผู้เรียนที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (คุณลักษณะของ คนไทย 4.0) ตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานการศึกษาของชาติ

นิยามศัพท์เฉพาะ

สมรรถนะ (Competencies) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการนำความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะต่าง ๆ ไปประยุกต์ใช้ในงาน หรือในสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งแสดงออก ทางพฤติกรรม การปฏิบัติที่สามารถวัดและประเมินผลได้ สมรรถนะเป็นผลรวมของความรู้ ทักษะ เจตคติ คุณลักษณะ และศักยภาพต่าง ๆ ที่ทำให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคล ประสบความสำเร็จในการทำงาน

สมรรถนะหลัก (Core Competencies) หมายถึง สมรรถนะที่มีความสำคัญ เนื่องจาก เป็นสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนทุกคน เพื่อใช้ในการเรียนรู้ การทำงาน และการใช้ชีวิตอย่าง มีคุณภาพในครอบครัว ชุมชน สังคม ประเทศ และโลก นอกจากนั้น ยังหมายรวมถึงลักษณะของ ความเป็นกลางที่สามารถพัฒนาข้ามกลุ่มหรือผ่านกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้ หรือนำไปประยุกต์ ใช้กลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้

สมรรถนะหลักด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication) หมายถึง ความสามารถในการใช้ภาษาไทยเป็นเครื่องมือ ในการติดต่อ เกี่ยวข้องกับบุคคลรอบ ตัว ผ่านการฟัง ดู พูด อ่าน และเขียน เพื่อรับ แลกเปลี่ยน และ ถ่ายทอดข้อมูล ความรู้ ความรู้สึก นึกคิด โดยใช้ความรู้ทางหลักภาษา และการใช้ภาษา ร่วมกับประสบการณ์ของตน ตามช่วงวัย ผ่านการคิดวิเคราะห์ ไตร่ตรอง และแก้ปัญหา อย่างมีสติ เท่าทัน และสร้างสรรค์เพื่อนำไปสู่การมีชีวิต ที่มีคุณภาพ และการทำประโยชน์ ให้แก่ตนเอง และสังคมไทยรวมทั้งการใช้ภาษาไทยผ่านการฟัง ดู พูด อ่าน และเขียน ในการเข้าถึงองค์ความรู้ของสังคมไทย ภาควิชา ภูมิ ผูกพัน และสืบสานสิ่งที่ดีงาม อีกทั้งสะท้อนความเป็นไทยออกมาในผลงานต่าง ๆ ที่ตนผลิต

สมรรถนะหลักด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (Mathematics in Everyday Life) หมายถึง การบูรณาการเนื้อหาสาระของคณิตศาสตร์กับอีก หลาย ๆ สาขาวิชาเข้าด้วยกันเพื่อให้ เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย เป็นการนำความรู้ไปเชื่อมกับปัญหา สถานการณ์ในชีวิตประจำวัน ที่ผู้เรียนพบ ทำให้ผู้เรียนมองเห็นสะพานเชื่อมระหว่างคณิตศาสตร์กับโลกที่เป็นจริง เป็นการประยุกต์ เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน หรือใช้ในการทำงานที่เหมาะสมตามวัย

สมรรถนะหลักด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ (Scientific Inquiry and Scientific Mind) หมายถึง ความสามารถในการใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์เพื่อการแสวงหาความรู้หรือคำถามที่ต้องการ อาจมีการใช้และสร้างแบบจำลอง เพื่อความเข้าใจเรื่องราวในธรรมชาติ มีการใช้เหตุผลเพื่อสนับสนุน หรือคัดค้านสู่การตัดสินใจ ได้คำตอบ ตลอดจนสร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาชีวิตประจำวัน ด้วยการเป็นผู้สนใจใฝ่รู้ มีเหตุผล รวมทั้งมีจินตนาการ

สมรรถนะหลักด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (English for Communication) หมายถึง ความสามารถใช้ภาษาอังกฤษในการรับสาร และการส่งสาร การมีปฏิสัมพันธ์ มีกลยุทธ์ในการติดต่อสื่อสาร สามารถสื่อสารได้ถูกต้องเหมาะสม กับบริบททางสังคมและวัฒนธรรม มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้และการใช้ภาษาอังกฤษ สามารถสื่อสาร แลกเปลี่ยนและถ่ายทอดความคิด ประสบการณ์ และวัฒนธรรมไทย ไปยังสังคมโลกได้อย่างสร้างสรรค์และมั่นใจ

สมรรถนะหลักด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน (Life Skills and Personal Growth) หมายถึง ความสามารถที่จำเป็นในการใช้ชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพและมีความสุข โดยการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้สร้างความสมดุลและพอดีในการใช้ชีวิต มีการรู้จักตนเองทั้งจุดเด่นและจุดบกพร่องและนำมาใช้ในการกำหนดเป้าหมายของชีวิต กิน อยู่ อด ฝง เป็น มีสติสัมปชัญญะ บริหารจัดการ และดำเนินชีวิตสู่เป้าหมาย มีการน้อมนำหลักศาสนาที่ตนนับถือมาเป็นเครื่องยึดเหนี่ยวในการดำรงชีวิต มีการปรับตัวและฟื้นคืนสภาพอย่างรวดเร็วเมื่อเผชิญกับปัญหาและความเปลี่ยนแปลง สามารถป้องกันและหลีกเลี่ยง จากภัยต่าง ๆ สร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดี พร้อมเกื้อกูลช่วยเหลือเพื่อน ครอบครัว และผู้เกี่ยวข้อง เพื่อความสุขในการอยู่ร่วมกัน ปฏิบัติหน้าที่ต่อสังคมได้เหมาะสมกับบทบาทและหน้าที่มีการพัฒนาตนเองให้มีชีวิต อย่างสมดุลทุกด้าน ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญาและสุนทรียะ มีความพึงพอใจในการใช้ชีวิต นับถือตนเอง พึ่งพาตนเอง และพัฒนาตนเองให้มีสุขภาพะที่ดี มีสุนทรียภาพ ชื่นชมความงามของธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรม เห็นความสำคัญ มีส่วนร่วม ในการรักษา สืบทอด ส่งต่อ ทะนุบำรุงรักษาวัฒนธรรมให้ดำรงสืบทอดต่อไปได้

สมรรถนะหลักด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ (Career Skills and Entrepreneurship) หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่มุ่งเน้นการสร้างความพร้อมสำหรับการทำงาน การประกอบอาชีพ และเป็นผู้ประกอบการที่เกื้อกูลสังคม โดยบุคคลต้องรู้จักความถนัด และความสนใจของตนเอง และนำไปสู่การเลือกอาชีพที่เหมาะสมกับตนเอง การพัฒนาทักษะในการทำงาน การทำงานด้วยการพึ่งพาตนเอง ยึดหลักการบริหารจัดการ และการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการปฏิบัติงานด้านการเงิน เป็นการประกอบการที่เน้นนวัตกรรม การสร้างผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์ที่มีคุณภาพสูง มีจรรยาบรรณพร้อมรับผิดชอบสังคม

สมรรถนะหลักด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม (Higher Order Thinking Skills and Innovation: HOTS Critical Thinking, Problem Solving, Creative Thinking) หมายถึง ทักษะการนิยาม การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การหาแบบแผน การจัดระบบโครงสร้าง การสร้าง การคิดอย่างมีวิจารณญาณ แบ่งออกเป็นทักษะย่อย 3 ด้าน ได้แก่

1) **ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ** เป็นกระบวนการคิดที่มุ่งไปที่การตรวจสอบ ความถูกต้องของข้อมูล เหตุผล และหลักฐานของเรื่องที่พิจารณาว่ามีความน่าเชื่อถือเพียงใด มีประเด็นอะไร ที่เป็นจุดอ่อน สามารถโต้แย้งได้โดยมีหลักฐานสนับสนุน ซึ่งผลการวิพากษ์ และประเมิน ข้อมูลนี้ จะเป็นข้อมูลสำคัญ ที่นำไปพิจารณาร่วมกับข้อมูลด้านอื่น ๆ เช่น ความเหมาะสมตามหลัก กฎหมาย ศีลธรรม คุณธรรม ค่านิยม ความเชื่อและบรรทัดฐานทางสังคมและวัฒนธรรม อันจะนำไปสู่ การตัดสินใจอย่างมีวิจารณญาณ

2) **ทักษะการแก้ปัญหา** เป็นกระบวนการคิดที่มุ่งไปที่ความเข้าใจเหตุและผลของปัญหา การแก้ปัญหาให้ได้ผลจะต้องหาต้นเหตุของปัญหานั้น และจัดที่เหตุซึ่งต้องอาศัยวิธีการที่เหมาะสม เมื่อได้วิธีการที่น่าจะดีที่สุดแล้ว ก็ต้องวางแผนดำเนินการแก้ไขปัญหานั้นอย่างเป็นลำดับขั้นตอน และลงมือทำตามแผนนั้น เก็บและวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผล ปรับปรุง จนบรรลุผลตามเป้าหมายที่ต้องการ

3) **ทักษะการคิดริเริ่มสร้างสรรค์** เป็นกระบวนการคิดที่ต้องอาศัยจินตนาการ และทักษะพื้นฐาน ด้านการคิดคล่อง คิดยืดหยุ่น คิดหลากหลาย รวมทั้งการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ เพื่อให้ได้สิ่งใหม่ ที่แตกต่างไปจากเดิม ดีกว่า มีประโยชน์ มีคุณค่ามากกว่าเดิม การคิดริเริ่มอาจเป็นการปรับ หรือประยุกต์ของเดิมให้อยู่ในรูปแบบใหม่ หรืออาจเป็นการต่อยอดจากของเดิม หรือเป็นการริเริ่ม สิ่งใหม่ขึ้นมาเลยก็ได้

สมรรถนะหลักด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล (Media, Information and Digital Literacy: MIDL) คือ ความสามารถในการเข้าถึง เข้าใจ สร้าง และใช้สื่อ สารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการเรียนรู้และใช้เป็นเครื่องมือในการเปลี่ยนแปลงสังคมอย่างรู้เท่าทันตนเอง รู้เท่าทันสื่อ และรู้เท่าทันสังคม โดยเฉพาะสื่อซึ่งมีการพัฒนาอย่างซับซ้อน กลายเป็นสื่อหลอมรวม (Convergence) สามารถจำแนกสมรรถนะของผู้เรียนตามช่องทางและลักษณะของสื่อได้ 3 ประการคือ 1) **การรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy)** คือ ความสามารถในการอ่านสื่อให้ออก มีทักษะ ในการเข้าถึงสื่อ วิเคราะห์สื่อ ตีความเนื้อหาของสื่อ ประเมินคุณค่าและเข้าใจผลกระทบของสื่อ และสามารถใช้อย่างเกิดประโยชน์ได้ 2) **การรู้เท่าทันสารสนเทศ (Information Literacy)** คือ ความสามารถในการประเมิน เลือกรับ และสื่อสารข้อมูลในหลากหลายรูปแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง และเรียนรู้ตลอดชีวิต และ 3) **การรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy)** คือ ความสามารถในการ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เครื่องมือสื่อสาร สื่อออนไลน์ต่าง ๆ เพื่อค้นหาข้อมูล ประมวลผล และสร้างสรรค์ข้อมูลได้ หลากหลายรูปแบบ

สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ (Collaboration Teamwork and Leadership) หมายถึง การร่วมกันทำงาน ตามบทบาทเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดร่วมกัน อีกทั้งส่งเสริม บ่มเพาะความสัมพันธ์ทางบวก โดยผู้เกี่ยวข้องตระหนักในการสนับสนุน แบ่งปัน แลกเปลี่ยนความรู้และความคิด พร้อมสนับสนุน เกื้อกูลกันทุกด้าน นอกจากนี้ต้องใส่ใจในการประสานความคิด ประนีประนอม เสนอทางเลือก และแนวปฏิบัติที่ทุกฝ่ายยอมรับ สร้างและรักษาความสัมพันธ์ทางบวกกับสมาชิก โดยต้องมีภาวะผู้นำ ซึ่งเป็นคุณลักษณะของบุคคลที่สามารถแก้ปัญหาและใช้มนุษยสัมพันธ์ที่ดีเพื่อชี้แนะแนวทางให้ไปสู่เป้าหมาย และสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้อื่นได้พัฒนาตนเองและนำจุดเด่นของแต่ละคนมาใช้ปฏิบัติงาน ในฐานะสมาชิกกลุ่มที่ดี เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จร่วมกัน

สมรรถนะหลักด้านพลเมืองที่เข้มแข็ง / ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล (Active Citizen with Global Mindedness) หมายถึง พลเมืองที่ตระหนักในศักยภาพของตนเอง ศรัทธา และเชื่อเรื่องศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ การอยู่ร่วมกันท่ามกลางความหลากหลาย มีความรู้ ความสามารถเชิงการเมืองที่เอื้อให้สามารถอยู่ร่วมกันและปกครองกันเอง ภายใต้ระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ตระหนักในบทบาทและหน้าที่ สิทธิและเสรีภาพ ความเท่าเทียมและเป็นธรรม มีความเป็นเหตุเป็นผล มีสำนึกการเป็นเจ้าของประเทศ ร่วมกันปรึกษาหารือเพื่อแสวงหาแนวทางการแก้ปัญหา/ความขัดแย้งด้วยสันติวิธี หรือพัฒนาสร้างสรรค์สังคมโดยรวมร่วมกันในระดับต่าง ๆ ได้แก่ ชุมชนท้องถิ่น ประเทศชาติ อาเซียนและโลก เห็นความเกี่ยวเนื่องเชื่อมโยงที่ส่งผลถึงกันและกันทั้งหมด

แนวทางการนำกรอบสมรรถนะหลักสู่ห้องเรียน หมายถึง วิธีการในการออกแบบการจัดการเรียนการสอนโดยนำกรอบสมรรถนะหลัก มาสู่การพัฒนาผู้เรียนในชั้นเรียนและในโรงเรียน ซึ่งสามารถเลือกใช้ได้ตามความถนัด ความพร้อม และบริบทโรงเรียน โดยแบ่งออกได้ 4 แนวทาง คือ

แนวทางที่ 1 : งานเดิมเป็นฐาน ผสานสมรรถนะ (การนำสมรรถนะมาสอดแทรกในการสอนปกติ) เป็นการสอนตามปกติที่สอดแทรกสมรรถนะซึ่งครูเห็นว่าสอดคล้องกับบทเรียนนั้นเข้าไป และอาจปรับกิจกรรมหรือคิติดิจิทัลต่อยอด เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาสมรรถนะนั้นยิ่งขึ้น หรือได้สมรรถนะอื่นเพิ่มมากขึ้น

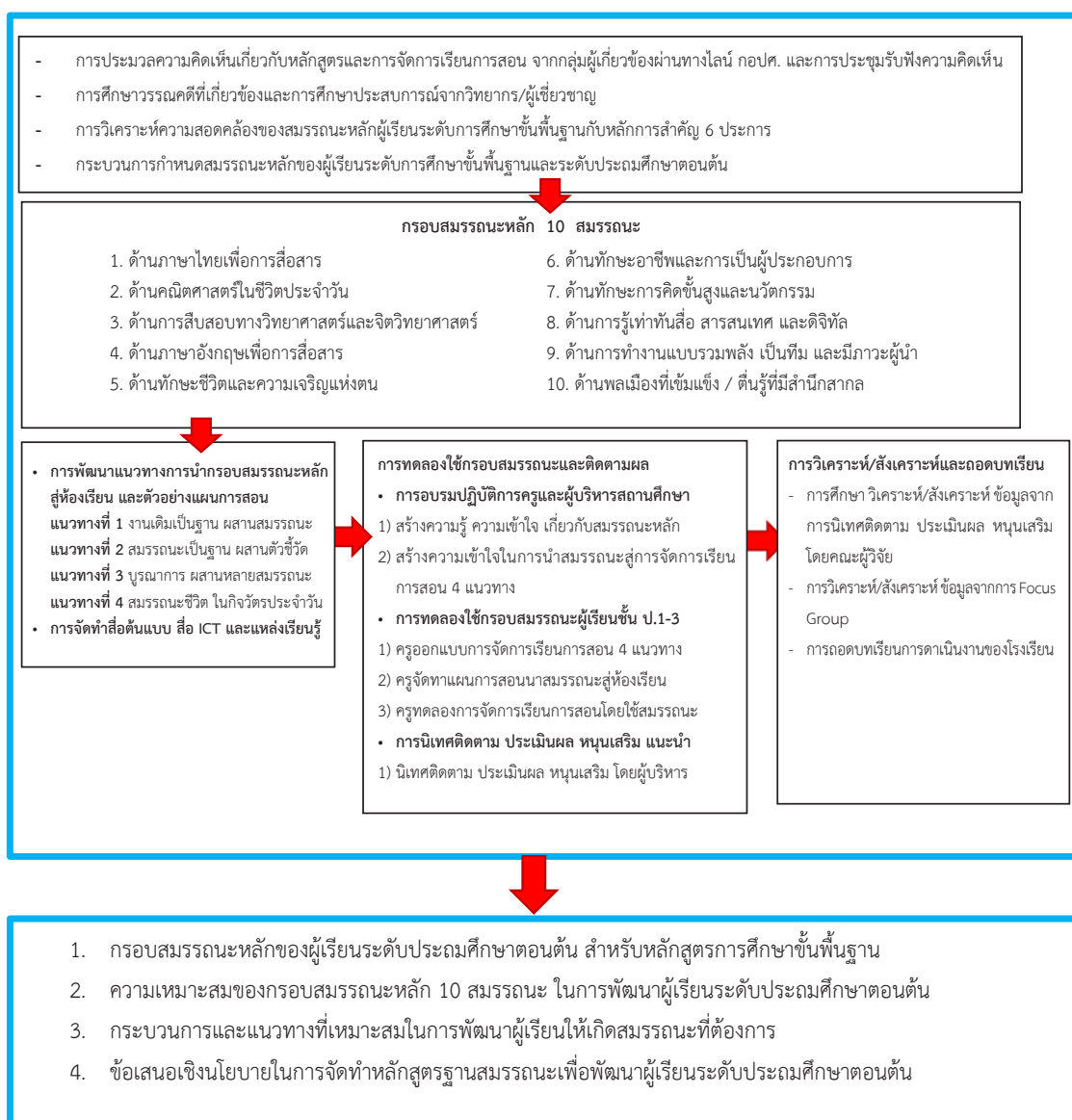
แนวทางที่ 2 : สมรรถนะเป็นฐาน ผสานตัวชี้วัด (การออกแบบการสอนที่บูรณาการทั้งสมรรถนะ สารการเรียนรู้และตัวบ่งชี้ของหลักสูตร) เป็นการสอนโดยนำสมรรถนะและตัวชี้วัดที่สอดคล้องกันมาออกแบบการสอนร่วมกัน เพื่อให้เด็ก ๆ ได้เรียนรู้ ทั้งเนื้อหาสาระและทักษะตามที่ตัวชี้วัดกำหนดไว้ พร้อมกับการพัฒนาสมรรถนะหลักที่จำเป็นต่อชีวิตของเขา

แนวทางที่ 3 : บูรณาการ ผสานหลายสมรรถนะ (การออกแบบการสอน หน่วยบูรณาการที่ครอบคลุมการสอนสมรรถนะทั้งสี่ด้าน) เป็นการสอนโดยนำสมรรถนะหลักทั้งสี่ด้านเป็นตัวตั้ง และวิเคราะห์ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง แล้วออกแบบการสอนที่มีลักษณะเป็นหน่วยบูรณาการ ที่ช่วยให้เด็กได้เรียนรู้อย่างเป็นธรรมชาติและเห็นความสัมพันธ์ระหว่างวิชา / กลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ

แนวทางที่ 4 : สมรรถนะชีวิต ในกิจวัตรประจำวัน (การพัฒนาผู้เรียนผ่านกิจวัตรประจำวัน ในโรงเรียน) เป็นการอบรมสั่งสอนที่ครูตั้งใจสอดแทรกการพัฒนาสมรรถนะเข้าในกิจวัตรประจำวัน ของผู้เรียน

โรงเรียนร่วมทดลอง หมายถึง สถานที่ที่จัดการศึกษาในระดับประถมศึกษาตอนต้น จำนวน 6 โรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร, สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน, สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ครอบคลุมใน 4 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินการวิจัยตามโครงการวิจัยและพัฒนากรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นสำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. บริบทการศึกษาไทย
2. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหลักสูตร
3. หลักสูตรการศึกษาของประเทศไทย
4. สมรรถนะและหลักสูตรฐานสมรรถนะ
 - 4.1 ความหมายของสมรรถนะ
 - 4.2 ความสำคัญของสมรรถนะ
 - 4.3 ประเภทของสมรรถนะ
 - 4.4 สมรรถนะสำคัญของประเทศต่าง ๆ
 - 4.5 หลักสูตรฐานสมรรถนะ
 - 1) ความหมายของหลักสูตรฐานสมรรถนะ
 - 2) ความเป็นมาของหลักสูตรฐานสมรรถนะ
 - 3) วัตถุประสงค์ของหลักสูตรฐานสมรรถนะ
 - 4) ลักษณะสำคัญของหลักสูตรฐานสมรรถนะ
 - 5) การจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ
 - 6) แนวคิดสำคัญที่บ่งบอกการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะ
 - 7) แนวคิดการจัดทำแผนการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ
 - 8) ลักษณะของการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ
 - 9) กลวิธีการจัดการเรียนการสอน (Delivery Strategies)
 - 10) แนวโน้มการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ
 - 11) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ
 - 12) หลักสูตรฐานสมรรถนะของประเทศต่าง ๆ
 - 13) หลักสูตรฐานสมรรถนะของประเทศไทย

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยในประเทศ

5.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

1. บริบทการศึกษาไทย

การพัฒนากรอบสมรรถนะหลักผู้เรียนสำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้ความสำคัญกับบริบทการศึกษาของไทย คือ นโยบายและความต้องการระดับชาติ ในที่นี้ประกอบด้วย 6 ประการคือ 1) รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 2) ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 - 2580 3) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) 4) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 5) มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 และ 6) ข้อกำหนดคุณภาพด้านการศึกษา รายละเอียด ดังนี้

1) รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ได้ระบุประเด็นต่าง ๆ ไว้ดังนี้

หมวด 4 หน้าที่ของปวงชนชาวไทย

มาตรา 50 ปวงชนชาวไทยมีหน้าที่ 10 ประการ ได้แก่ (1) พิทักษ์รักษาไว้ซึ่งชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข (2) ป้องกันประเทศ พิทักษ์รักษาเกียรติภูมิ ผลประโยชน์ของชาติ และสาธารณสมบัติของแผ่นดิน รวมทั้งให้ความร่วมมือในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (3) ปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด (4) เข้ารับการศึกษาอบรมในการศึกษาภาคบังคับ (5) รับราชการทหารตามที่กฎหมายบัญญัติ (6) เคารพและไม่ละเมิดสิทธิและเสรีภาพของบุคคลอื่น และไม่กระทำการใดที่อาจก่อให้เกิดความแตกแยกหรือเกลียดชังในสังคม (7) ไปใช้สิทธิเลือกตั้งหรือลงประชามติอย่างอิสระโดยคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมของประเทศเป็นสำคัญ (8) ร่วมมือและสนับสนุนการอนุรักษ์และคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ ความหลากหลายทางชีวภาพ รวมทั้งมรดกทางวัฒนธรรม (9) เสียภาษีอากรตามที่กฎหมายบัญญัติ (10) ไม่ร่วมมือหรือสนับสนุนการทุจริตและประพฤติมิชอบทุกรูปแบบ

หมวด 5 หน้าที่ของรัฐ

มาตรา 53 รัฐต้องดูแลให้มีการปฏิบัติตามและบังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด

มาตรา 54 รัฐต้องดำเนินการให้เด็กทุกคนได้รับการศึกษาเป็นเวลาสิบสองปี ตั้งแต่ก่อนวัยเรียนจนจบการศึกษาภาคบังคับอย่างมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย โดยพรรคสามได้กล่าวถึงรัฐต้องดำเนินการให้ประชาชนได้รับการศึกษาตามความต้องการในระบบต่าง ๆ รวมทั้งส่งเสริมให้มี

การเรียนรู้ตลอดชีวิต และจัดให้มีการร่วมมือกันระหว่างรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชน ในวรรณคดี กล่าวถึง การศึกษาทั้งปวงต้องมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีวินัย ภูมิใจในชาติ สามารถ เชื่อวางญได้ตามความถนัดของตน และมีความรับผิดชอบต่อครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ

หมวด 6 แผนนโยบายแห่งรัฐ

มาตรา 57 วรรคสอง กล่าวถึง รัฐต้องอนุรักษ์ ฟื้นฟู และส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะ วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมและจารีตประเพณีอันดีงามของท้องถิ่นและของชาติ และจัดให้มีพื้นที่ สาธารณะสำหรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชน ชุมชน และองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น ได้ใช้สิทธิและมีส่วนร่วมในการดำเนินการด้วย

มาตรา 63 รัฐต้องส่งเสริม สนับสนุน และให้ความรู้แก่ประชาชนถึงอันตรายที่เกิดจาก การทุจริตและประพฤติมิชอบทั้งในภาครัฐและภาคเอกชน และจัดให้มีมาตรการและกลไกที่มี ประสิทธิภาพเพื่อป้องกันและขจัดการทุจริตและประพฤติมิชอบดังกล่าวอย่างเข้มงวด รวมทั้งกลไก ในการส่งเสริมให้ประชาชนรวมตัวกันเพื่อมีส่วนร่วมในการรณรงค์ให้ความรู้ ต่อต้าน หรือชี้เบาะแส โดยได้รับความคุ้มครองจากรัฐตามที่กฎหมายบัญญัติ

มาตรา 69 รัฐพึงจัดให้มีและส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและ ศิลปวิทยาการแขนงต่าง ๆ ให้เกิดความรู้ การพัฒนา และนวัตกรรม เพื่อความเข้มแข็งของสังคม และเสริมสร้างความสามารถของคนในชาติ

มาตรา 71 วรรคสอง รัฐพึงส่งเสริมและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้เป็นพลเมืองที่ดีมีคุณภาพ และความสามารถสูงขึ้น

มาตรา 74 กล่าวถึงรัฐพึงส่งเสริมให้ประชาชนมีความสามารถในการทำงานอย่างเหมาะสม กับศักยภาพและวัยและให้มีงานทำ

มาตรา 75 รัฐพึงจัดระบบเศรษฐกิจให้ประชาชนมีโอกาสได้รับประโยชน์จาก ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไปพร้อมกันอย่างทั่วถึง เป็นธรรม และยั่งยืน สามารถพึ่งพาตนเอง ได้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ขจัดการผูกขาดทางเศรษฐกิจที่ไม่เป็นธรรม และพัฒนา ความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประชาชนและประเทศ และในวรรคสาม ระบุว่า ในการพัฒนาประเทศ รัฐพึงคำนึงถึงความสมดุลระหว่างการพัฒนาด้านวัตถุกับการพัฒนาด้านจิตใจ และความอยู่เย็นเป็นสุขของประชาชน ประกอบกัน

มาตรา 78 รัฐพึงส่งเสริมให้ประชาชนและชุมชนมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับ การปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข และมีส่วนร่วมในการพัฒนา ประเทศด้านต่าง ๆ การจัดทำบริการสาธารณะทั้งในระดับชาติและระดับท้องถิ่น การตรวจสอบ การใช้อำนาจรัฐ การต่อต้าน การทุจริต และประพฤติมิชอบ รวมตลอดทั้งการตัดสินใจทางการเมือง และการอื่นใดที่อาจมีผลกระทบต่อประชาชนหรือชุมชน (สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา, 2560)

จากการศึกษารัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 สามารถสรุปเกี่ยวกับหน้าที่ของปวงชนชาวไทย หน้าที่ของรัฐและแนวนโยบายแห่งรัฐได้ว่า คนไทยมีหน้าที่พิทักษ์รักษาศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข รักษาผลประโยชน์ของชาติ และสาธารณสมบัติ ร่วมมือและสนับสนุนการอนุรักษ์และคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ ปฏิบัติตามกฎหมาย เคารพและไม่ละเมิดสิทธิและเสรีภาพของบุคคลอื่น และเข้ารับการศึกษาอบรมในการศึกษาภาคบังคับ นอกจากนี้คนไทยจะมีความรู้และทักษะแล้วยังควรมีการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง / ตื่นรู้ (Active Citizen) ทั้งนี้ รัฐมีหน้าที่ส่งเสริม สนับสนุนการพัฒนาคุณภาพคนไทยให้มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความสามารถในการทำงานอย่างเหมาะสมกับศักยภาพและวัย พร้อมทั้งจัดให้มีการร่วมมือกันระหว่างรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชน

2) ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 - 2580

อนาคตประเทศไทยปี พ.ศ. 2579 บนพื้นฐานการวิเคราะห์สถานการณ์และแนวโน้มในด้านต่าง ๆ ทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศ ที่บ่งชี้ถึงจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และความเสี่ยง รวมถึงภัยคุกคาม ความท้าทายในด้านต่าง ๆ การขับเคลื่อนการพัฒนาให้ประเทศเจริญก้าวหน้าไปในอนาคต ทั้งจากมุมมองด้านสภาพสังคมไทย คุณลักษณะของคนไทย ความก้าวหน้าของการพัฒนา ลักษณะปัจจัยพื้นฐานเชิงยุทธศาสตร์ของการพัฒนาระบบบริหารราชการแผ่นดิน รูปแบบทางธุรกิจและฐานะทางเศรษฐกิจ และสาขาการผลิตและบริการที่โดดเด่น ประกอบด้วย (1) คนไทยคุณภาพและมีความเป็นสากล มีรายได้สูง มีความเป็นอยู่ที่ดีและมีความสุข (2) สังคมไทยที่มีคุณภาพและเป็นธรรม การพัฒนามีความครอบคลุมทั่วถึง ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง (3) ประเทศไทยมีความสามารถในการแข่งขันในเวทีโลก บนพื้นฐานของความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม มีความโดดเด่นในเศรษฐกิจฐานชีวภาพและอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต เป็นแหล่งท่องเที่ยว และบริการสุขภาพคุณภาพสูง โดยมีลักษณะของสังคมประกอบการที่ผลิตได้ขายเป็น และเศรษฐกิจฐานรากของประเทศมีความหลากหลาย ครอบคลุม และแข็งแกร่ง (4) พื้นที่พัฒนาพิเศษ ภาคและเมืองมีความโดดเด่น มีเมืองสีเขียว แข่งขันได้ และน่าอยู่สำหรับทุกคนกระจายทั่วทั้งประเทศ (5) สังคมและเศรษฐกิจไทยที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (6) ประเทศไทยมีความเป็นสากล เป็นหุ้นส่วนการพัฒนาที่มีบทบาทสร้างสรรค์ และมีบทบาทสำคัญในเวทีโลก (7) มีความมั่นคงในด้านอาหาร น้ำ และพลังงาน และเป็นประเทศที่มีความมั่นคงปลอดภัยในทุกระดับและทุกด้าน และ (8) มีภาครัฐที่กระตือรือร้น ทันสมัย โปร่งใส มีประสิทธิภาพ ซึ่งในการที่จะก้าวเดินไปให้บรรลุเป้าหมาย ประชาชนไทยทุกภาคส่วนจะต้องร่วมมือกันในการขับเคลื่อนการพัฒนาในด้านต่าง ๆ อย่างเข้มแข็งและต่อเนื่อง โดยมีประเด็นการพัฒนาสำคัญที่เป็นคาน้ำวัดหรือตัวพลิกโฉมประเทศประเด็นแรก คือ การพัฒนาคน/ทรัพยากรมนุษย์ ในทุกช่วงวัย และเป็นการพัฒนาในทุกมิติ ทั้งด้านความรู้ ทักษะ ทศนคติ สุขภาพกายและจิตใจ และจิตวิญญาณอย่างจริงจัง เพื่อให้คนไทยเป็นคนคุณภาพอย่างแท้จริง

เมื่อพิจารณาด้านคุณภาพของคนไทย พบว่า คนไทยทุกกลุ่มวัยยังมีปัญหาด้านคุณภาพ โดยจำนวนเด็กปฐมวัยลดลงอย่างต่อเนื่อง และมีปัญหาพัฒนาการไม่สมวัยกว่าร้อยละ 27.5 สาเหตุส่วนใหญ่มาจากครอบครัวไม่มีความรู้และเวลาในการเลี้ยงดู อีกทั้งยังมีปัญหาเรื่องคุณภาพ การจัดการศึกษาปฐมวัย ส่วนกลุ่มเด็กวัยเรียนมีปัญหาด้านความสามารถทางเชาวนปัญญา (IQ) และ ความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) ที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่ามาตรฐาน โดยมีระดับ IQ เท่ากับ 93.1 ระดับ EQ เท่ากับ 45.12 รวมถึงมีคะแนน O-NET ต่ำกว่าร้อยละ 50 มีคะแนน PISA ปี 2015 ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย OECD ค่อนข้างมาก และตั้งแต่ปี 2000 ถึง 2015 พบว่า คะแนน PISA ในทั้งสามด้านที่ใช้ในการสอบ มีแนวโน้มลดลง ส่วนวัยรุ่นมีปัญหาการตั้งคร่ำครวญก่อนวัยอันควร ปัญหายาเสพติด สำหรับกลุ่มวัยแรงงาน มีปัญหาผลิตภาพแรงงานต่ำ โดยจากการจัดลำดับของ IMD ในปี 2017 พบว่า ประเทศไทยมีผลิตภาพ แรงงานอยู่ลำดับที่ 57 จาก 63 ประเทศ มีสาเหตุสำคัญจากทักษะและสมรรถนะไม่สอดคล้อง กับความต้องการของตลาดแรงงาน (Mismatching) และแรงงานไทยทั้งที่เป็นแรงงานฝีมือและ แรงงานกึ่งฝีมือยังมีทักษะต่ำกว่าความคาดหวังของผู้ประกอบการ ทั้งทักษะด้านภาษาต่างประเทศ การใช้คอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์และการคำนวณ ทักษะการสื่อสาร การบริหารจัดการ และความสามารถเฉพาะในวิชาชีพ ในขณะที่กลุ่มผู้สูงอายุมีปัญหาทางสุขภาพและมีแนวโน้มอยู่คนเดียวมากขึ้น

นอกจากนี้ คุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ของคนไทยยังอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ คนไทย ได้รับโอกาสทางการศึกษาสูงขึ้น โดยมีจำนวนปีที่คาดว่าจะได้รับการศึกษา (Expected Years of Schooling) เพิ่มขึ้นจาก 11.2 ปี ในปี 2543 เป็น 13.6 ปี ในปี พ.ศ. 2559 อย่างไรก็ตามการศึกษาไทย ทุกระดับยังมีปัญหาเชิงคุณภาพที่ต้องเร่งแก้ไข เพราะมีปัญหาเรื่องหลักสูตรและระบบการเรียนการสอน ที่เน้นการท่องจำ ไม่สอนกระบวนการคิด ทำให้ขาดความคิดสร้างสรรค์และทักษะที่จำเป็นอื่น ๆ ปัจจัย สนับสนุนการจัดการเรียนการสอน และครูที่มีคุณภาพยังกระจายไม่ทั่วถึง โดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกล ขณะเดียวกันคนไทยส่วนใหญ่ยังไม่ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยการใช้อินเทอร์เน็ต ของคนไทยเพิ่มสูงขึ้นเป็น 26 ล้านคน แต่เป็นการใช้เพื่อการอ่านหาความรู้ เพียงร้อยละ 31.7 และอัตราการอ่านหนังสือของคนไทยอยู่ที่ร้อยละ 81.8 โดยอ่านเฉลี่ยวันละ 37 นาที

ในส่วนของสถานการณ์และแนวโน้มของพัฒนาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในอนาคต องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สั่งสมมาอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับความก้าวหน้า ทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานแขนงใหม่ เช่น วิทยาการรับรู้ (Cognitive Science) ซึ่งเป็นการทำงาน ระหว่างสมองและจิตใจ ความสัมพันธ์ระหว่างความคิด อารมณ์ และการกระทำ เป็นต้น มีความ สำคัญต่อการสร้างเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ที่จะส่งผลให้เกิดการพลิกโฉมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และการดำรงชีวิตของมนุษย์แบบก้าวกระโดด (Disruptive Technology) โดยมีแนวโน้ม ว่าเทคโนโลยีพื้นฐาน ใน 4 ด้าน ได้แก่ เทคโนโลยีชีวภาพ นาโนเทคโนโลยี เทคโนโลยีวัสดุศาสตร์ พลังงานและสิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร และดิจิทัล จะส่งผลให้เกิดการพัฒนา เทคโนโลยีใหม่ เช่น อินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ โปรแกรมอัจฉริยะที่ สามารถคิดและทำงานแทนมนุษย์

เทคโนโลยีหุ่นยนต์ขั้นก้าวหน้า (Advanced Robotics) ยานพาหนะไร้คนขับ (Autonomous and Near - Autonomous Vehicles) เทคโนโลยีพลังงานทดแทน เป็นต้น แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดังกล่าว ส่งผลกระทบต่อประเทศทั้งในมิติเศรษฐกิจและสังคม

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ. ศ. 2561 - 2580) ได้กล่าวถึงการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ไว้ในยุทธศาสตร์ที่ 3 โดยมีเป้าหมายการพัฒนาคือ คนไทยเป็นคนดี คนเก่ง มีคุณภาพ พร้อมสำหรับวิถีชีวิตในศตวรรษที่ 21 และสังคมไทยมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อและสนับสนุนต่อการพัฒนาคนตลอดช่วงชีวิต นอกจากนี้ ยังได้มีการกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ไว้ 6 ประการ ได้แก่

1) การปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรม มุ่งเน้นให้สถาบันทางสังคมร่วมปลูกฝังค่านิยม วัฒนธรรมที่พึงประสงค์ โดยบูรณาการร่วมระหว่าง “ครอบครัว ชุมชน ศาสนา การศึกษา และสื่อ” ในการหล่อหลอมคนไทยให้มีคุณธรรม จริยธรรม ในลักษณะที่เป็น “วิถี” การดำเนินชีวิต

2) การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต มุ่งเน้นการพัฒนาคนเชิงคุณภาพในทุกช่วงวัย ตั้งแต่ช่วงการตั้งครรภ์ ปฐมวัย วัยเด็ก วัยรุ่น วัยเรียน วัยผู้ใหญ่ วัยแรงงาน และวัยผู้สูงอายุ เพื่อสร้างทรัพยากรมนุษย์ที่มีศักยภาพ มีทักษะความรู้ เป็นคนดี มีวินัย เรียนรู้ได้ด้วยตนเองในทุกช่วงวัย มีความรอบรู้ทางการเงิน มีความสามารถในการวางแผนชีวิตและการวางแผนทางการเงินที่เหมาะสมในแต่ละช่วงวัย และความสามารถในการดำรงชีวิตอย่างมีคุณค่า รวมถึงการพัฒนาและปรับทัศนคติให้คนทุกช่วงวัยที่เคยกระทำผิดได้กลับมาใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างสงบสุขและเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ

3) ปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งเน้นผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้และมีใจใฝ่เรียนรู้ตลอดเวลา มีการออกแบบระบบการเรียนรู้ใหม่ การเรียนแบบทบทวน การเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการศึกษา และการพัฒนาระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต การสร้างความตื่นตัวให้คนไทยตระหนักถึงบทบาท ความรับผิดชอบ และการวางตำแหน่งของประเทศไทยในภูมิภาคเอเชียอาคเนย์และประชาคมโลก การวางพื้นฐานระบบรองรับการเรียนรู้โดยใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์ม และการสร้างระบบการศึกษาเพื่อเป็นเลิศทางวิชาการระดับนานาชาติ

4) การตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย อาทิ ภาษา ตรรกะ และคณิตศาสตร์ ด้านทักษะและมิติ ดนตรี กีฬาและการเคลื่อนไหวของร่างกาย การจัดการตนเอง มนุษย์สัมพันธ์ รวมถึงผู้มีความสามารถอันโดดเด่นด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้าน โดยการพัฒนาและรักษากลุ่มผู้มีความสามารถพิเศษของพหุปัญญาแต่ละประเภท การสร้างสภาพแวดล้อมและระบบสนับสนุนประชากรไทยมีอาชีพบนฐานพหุปัญญา การสร้างเสริมศักยภาพผู้มีความสามารถพิเศษให้สามารถต่อยอดการประกอบอาชีพได้อย่างมั่นคง

5) การเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาวะที่ดี ครอบคลุมทั้งด้าน กาย ใจ สติปัญญา และสังคม มุ่งเน้นการเสริมสร้างการจัดการสุขภาวะในทุกรูปแบบ ที่นำไปสู่การมีศักยภาพในการจัดการสุขภาวะที่ดีได้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการสร้างเสริมให้คนไทยมีสุขภาวะที่ดี และมีทักษะด้านสุขภาวะที่เหมาะสม

6) การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ มุ่งเน้นการสร้างความรู้ที่มีสุขของครอบครัวไทย การส่งเสริมบทบาทในการมีส่วนร่วมของภาครัฐ ภาคเอกชน ครอบครัว และชุมชนในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การปลูกฝังและพัฒนาทักษะ นอกห้องเรียน และการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

ในยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แสดงให้เห็นถึงสภาพของคุณภาพคนไทยในปัจจุบันที่ยังมีปัญหา ด้านทักษะ รวมทั้งสถานการณ์และแนวโน้มของพัฒนาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในอนาคต ซึ่งก้าวกระโดดไปอย่างรวดเร็ว จึงต้องมีการพัฒนาคนเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในโลกอนาคต ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นในการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข

3) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564)

หลักการพัฒนาประเทศที่สำคัญในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ยึดหลัก “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” “การพัฒนาที่ยั่งยืน” และ “คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา” โดยมีวิสัยทัศน์ที่สอดคล้องกับกรอบยุทธศาสตร์ชาติ คือ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560)

- 1) เพื่อวางรากฐานให้คนไทยเป็นคนที่มีสมบูรณ์ มีคุณธรรมจริยธรรม มีระเบียบวินัย ค่านิยมที่ดี มีจิตสาธารณะ และมีความสุข โดยมีสุขภาวะและสุขภาพที่ดี ครอบครัวอบอุ่น ตลอดจนเป็นคนเก่งที่มีทักษะความรู้ความสามารถและพัฒนาตนเองได้ต่อเนื่องตลอดชีวิต
- 2) เพื่อให้คนไทยมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม ได้รับความเป็นธรรมในการเข้าถึงทรัพยากรและบริการทางสังคมที่มีคุณภาพ ผู้ด้อยโอกาสได้รับการพัฒนาศักยภาพ รวมทั้งชุมชนมีความเข้มแข็งพึ่งพาตนเองได้
- 3) เพื่อให้เศรษฐกิจเข้มแข็ง แข่งขันได้ มีเสถียรภาพ และมีความยั่งยืน สร้างความเข้มแข็งของฐานการผลิตและบริการเดิมและขยายฐานใหม่โดยการใช้นวัตกรรมที่เข้มข้นมากขึ้น สร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานราก และสร้างความมั่นคงทางพลังงาน อาหาร และน้ำ
- 4) เพื่อรักษาและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สามารถสนับสนุนการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน
- 5) เพื่อให้การบริหารราชการแผ่นดินมีประสิทธิภาพ โปร่งใส ทันสมัย และมีการทำงานเชิงบูรณาการของภาคีการพัฒนา
- 6) เพื่อให้มีการกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค โดยการพัฒนากลุ่มและเมืองเพื่อรองรับการพัฒนาระดับฐานการผลิตและบริการเดิมและขยายฐานการผลิตและบริการใหม่
- 7) เพื่อผลักดันให้ประเทศไทยมีความเชื่อมโยงกับประเทศต่าง ๆ ทั้งในระดับอนุภูมิภาค ภูมิภาค และนานาชาติได้อย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ รวมทั้งให้ประเทศไทยมีบทบาทและสร้างสรรค์ในด้านการค้า การบริการ และการลงทุนภายใต้กรอบความร่วมมือต่าง ๆ ทั้งในระดับอนุภูมิภาค ภูมิภาค และโลก

ทั้งนี้ได้มีการกำหนดเป้าหมายการพัฒนาของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ในด้านการพัฒนาคน โดยมุ่งเน้นให้คนไทยมีคุณลักษณะเป็นคนไทยที่สมบูรณ์ มีวินัย มีทัศนคติและพฤติกรรมตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม มีความเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ มีความสามารถในการปรับตัวได้อย่างรู้เท่าทันสถานการณ์ มีความรับผิดชอบและทำประโยชน์ต่อส่วนรวม มีสุขภาพกายและใจที่ดี มีความเจริญงอกงามทางจิตวิญญาณ มีวิถีชีวิตที่พอเพียง และมีความเป็นไทย ประชาชนทุกคนมีโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากร การประกอบอาชีพ และบริการทางสังคมที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม ยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคน ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ ให้ความสำคัญกับการวางรากฐานการพัฒนาคนให้มีความสมบูรณ์ เพื่อให้คนไทยมีทัศนคติและพฤติกรรมตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม ได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพสูงตามมาตรฐานสากล และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง มีสุขภาวะที่ดีขึ้น คนทุกช่วงวัย มีทักษะ ความรู้ และความสามารถเพิ่มขึ้น รวมทั้งสถาบันทางสังคมมีความเข้มแข็งและมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น โดยมีแนวทางการพัฒนาที่สำคัญ ได้แก่ ปรับเปลี่ยนค่านิยมคนไทยให้มีคุณธรรม จริยธรรม มีวินัย จิตสาธารณะ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ส่งเสริมให้มีกิจกรรมการเรียนรู้การสอนทั้งในและนอกห้องเรียนที่สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ความมีระเบียบวินัย และจิตสาธารณะ พัฒนาศักยภาพคนให้มีทักษะ ความรู้ และความสามารถในการดำรงชีวิตอย่างมีคุณค่า ส่งเสริมเด็กวัยเรียนและวัยรุ่นมีทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต ลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพ รวมทั้งผลักดันให้สถาบันทางสังคมมีส่วนร่วมพัฒนาประเทศอย่างเข้มแข็ง

ยุทธศาสตร์ที่ 8 ยุทธศาสตร์การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม เน้นเรื่องการเพิ่มความเข้มแข็งด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ และการเพิ่มความสามารถในการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อยกระดับความสามารถการแข่งขันของภาคการผลิตและบริการ และคุณภาพชีวิตของประชาชน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559)

4) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579

จากการศึกษาแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 ได้มีการทบทวนผลการพัฒนาการศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2552 - 2559 พบว่า ประเทศไทยยังมีปัญหาที่ต้องได้รับการพัฒนาอย่างเร่งด่วนอีกหลายด้าน รวมทั้งด้านคุณภาพการศึกษา ซึ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานมีคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยมาก และต่ำกว่าหลายประเทศในแถบเอเชีย ส่วนประเด็นคุณธรรม จริยธรรมของเด็กและเยาวชนยังต้องมีการพัฒนาเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ คุณภาพของกำลังแรงงานอายุ 15 ปีขึ้นไป ไม่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน ทำให้เกิดปัญหาด้านแรงงาน

แนวคิดการจัดการศึกษาตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 ยึดหลักสำคัญในการจัดการศึกษา ประกอบด้วย หลักการจัดการศึกษาเพื่อปวงชน (Education for All) หลักการจัดการศึกษาเพื่อความเท่าเทียมและทั่วถึง (Inclusive Education) หลักปรัชญาของเศรษฐกิจ

พอเพียง (Sufficiency Economy) และหลักการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของสังคม (All for Education) อีกทั้งยึดตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs 2030) ประเด็นภายในประเทศ (Local Issues) อาทิ คุณภาพของคนทุกช่วงวัย การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรของประเทศ ความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้ และวิกฤติด้านสิ่งแวดล้อม โดยนำยุทธศาสตร์ชาติ (National Strategy) มาเป็นกรอบความคิดสำคัญในการจัดทำแผนการศึกษาแห่งชาติ โดยกำหนดวิสัยทัศน์ (Vision) ไว้ คือ “คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21” มีวัตถุประสงค์ในการจัดการศึกษา 4 ประการ คือ 1) เพื่อพัฒนาระบบและกระบวนการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ 2) เพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นพลเมืองดี มีคุณลักษณะ ทักษะ และสมรรถนะที่สอดคล้องกับบทบาทของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ และยุทธศาสตร์ชาติ 3) เพื่อพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ และคุณธรรม จริยธรรม รู้รักสามัคคี และร่วมมือผนึกกำลังมุ่งสู่การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และ 4) เพื่อนำประเทศไทยก้าวข้ามกับดักประเทศรายได้ปานกลาง และความเหลื่อมล้ำภายในประเทศลดลง

เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์และจุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษาดังกล่าวข้างต้น แผนการศึกษาแห่งชาติ ได้วางเป้าหมายไว้ 2 ด้าน คือ เป้าหมายด้านผู้เรียนและเป้าหมายของการจัดการศึกษา ในเป้าหมายด้านผู้เรียน (Learner Aspirations) มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (3Rs 8Cs) ประกอบด้วย ทักษะและคุณลักษณะต่อไปนี้

3Rs ได้แก่ การอ่านออก (Reading) การเขียนได้ (Writing) การคิดเลขเป็น (Arithmetics)

8Cs ได้แก่ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross – Cultural Understanding) ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ (Communications, Information and Media Literacy) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy) ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning Skills) และความมีเมตตา กรุณา มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม (Compassion)

แผนการศึกษาแห่งชาติได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการพัฒนาการศึกษาภายใต้ 6 ยุทธศาสตร์หลักที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อให้แผนการศึกษาแห่งชาติบรรลุเป้าหมายตามจุดมุ่งหมาย วิสัยทัศน์ และแนวคิดการจัดการศึกษาดังกล่าว โดยมีการกล่าวถึงการผลิตและพัฒนาคุณภาพคนในยุทธศาสตร์ที่ 2 ยุทธศาสตร์ที่ 3 และยุทธศาสตร์ที่ 5 ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 2 : การผลิตและพัฒนากำลังคน การวิจัย และนวัตกรรม เพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ มีเป้าหมาย คือ กำลังคนมีทักษะที่สำคัญจำเป็น มีสมรรถนะตรงตามความต้องการของตลาดงานและการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

มีการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมที่สร้างผลผลิตและมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น

ยุทธศาสตร์ที่ 3 : การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัย และการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ มีเป้าหมายให้ผู้เรียนมีทักษะและคุณลักษณะพื้นฐานของพลเมืองไทย และทักษะและคุณลักษณะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 คนทุกช่วงวัยมีทักษะ ความรู้ความสามารถ และสมรรถนะตามมาตรฐานการศึกษาและมาตรฐานวิชาชีพ และพัฒนาคุณภาพชีวิตได้ตามศักยภาพ สถานศึกษาทุกระดับ การศึกษา สามารถจัดกิจกรรม/กระบวนการเรียนรู้ตามหลักสูตรอย่างมีคุณภาพและมาตรฐาน มีการจัดการศึกษาตามหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และมีสมรรถนะที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ประเทศไทย 4.0 เพิ่มขึ้น มีระบบและกลไกการทดสอบ การวัดและประเมินความรู้ ทักษะ และสมรรถนะของผู้เรียนทุกระดับการศึกษา และทุกกลุ่มเป้าหมายที่มีประสิทธิภาพ ครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา ได้รับการพัฒนาสมรรถนะตามมาตรฐาน

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : การจัดการศึกษาเพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีเป้าหมายให้คนทุกช่วงวัย มีจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม มีคุณธรรม จริยธรรม และนำแนวคิดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การปฏิบัติ หลักสูตร แหล่งเรียนรู้ และสื่อการเรียนรู้ที่ส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม คุณธรรม จริยธรรม และการนำแนวคิดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การปฏิบัติ และมีการวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรมด้านการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

5) มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561

มติคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบมาตรฐานการศึกษาของชาติ และให้ส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องนำมาตรฐานการศึกษาของชาติไปเป็นกรอบในการกำหนดมาตรฐานการศึกษา หลักสูตรการศึกษาในแต่ละระดับและประเภทการศึกษา การส่งเสริม กำกับ ดูแล การตรวจสอบ การประเมินผล และการประกันคุณภาพการศึกษาด้วย

มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 กำหนดผ่านกรอบผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา (Desired Outcomes of Education : DOE) มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้สถานศึกษาทุกแห่งยึดเป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาผู้เรียนไปสู่ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา

การจัดการศึกษาของชาติจะต้องทำให้เกิดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ซึ่งเป็นคุณลักษณะของผู้เรียน อันเป็นผลที่เกิดจากการจัดการศึกษาตั้งแต่ระดับการศึกษาปฐมวัย การศึกษาขั้นพื้นฐาน การอาชีวศึกษา ตลอดจนการอุดมศึกษา ทั้งนี้ สถานศึกษามีอิสระในการกำหนดแนวคิด ปรัชญา และวิสัยทัศน์ของการจัดการศึกษา ให้เป็นอัตลักษณ์และสอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาและตามความถนัดของผู้เรียน

หน่วยงานต้นสังกัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ต้องมีการสนับสนุน กำกับ ติดตาม ประเมินและพัฒนาคุณภาพของการจัดการศึกษา โดยมุ่งเน้นความรับผิดชอบต่อที่ตรวจสอบได้ (Accountability) มีระบบการบริหารจัดการทั้งด้านผู้บริหาร ครู คณาจารย์ และบุคลากร หลักสูตรการเรียนการสอน

สื่อ เทคโนโลยีดิจิทัล ทรัพยากร สิ่งสนับสนุนการศึกษา และการประเมิน ตลอดจนระบบและกลไก การพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องที่ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ที่เหมาะสม ตามแต่ละระดับและ ประเภทการศึกษา และผลลัพธ์สะสมที่ครอบคลุมระดับและประเภทการศึกษาที่ต่อเนื่องกัน นอกจากนี้ สถาบันผลิตและพัฒนาครูในฐานะกลไกสำคัญในการพัฒนาครูให้มีคุณภาพ จะมีบทบาทในการเตรียม ความพร้อมครูก่อนประจำการ และส่งเสริมการพัฒนาครูประจำการให้มีสมรรถนะทางวิชาชีพ ที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ยุคใหม่เพื่อผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา

ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา (Desired Outcomes of Education : DOE) หมายถึง คุณลักษณะของคนไทย 4.0 ที่ตอบสนองวิสัยทัศน์การพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน โดยคนไทย 4.0 จะต้อง **ธำรงความเป็นไทยและแข่งขันได้ในเวทีโลก** นั่นคือ เป็นคนดี มีคุณธรรม ยึดค่านิยมร่วมของสังคมเป็นฐานในการพัฒนาตนให้เป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะ 3 ด้าน โดยเป็นคุณลักษณะขั้นต่ำดังต่อไปนี้

(1) **ผู้เรียนรู้** : เป็นผู้มีความเพียร ใฝ่เรียนรู้ และมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อก้าวทันโลก ยุคดิจิทัลและโลกในอนาคตและมีสมรรถนะ (Competency) ที่เกิดจากความรู้ ความรอบรู้ด้านต่าง ๆ มีสุนทรียะ รักษ์และประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาไทย มีทักษะชีวิต เพื่อสร้างงานหรือสัมมาอาชีพ บนพื้นฐานของความพอเพียง ความมั่นคงในชีวิต และคุณภาพชีวิตที่ดี ต่อตนเอง ครอบครัว และสังคม

(2) **ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม** : เป็นผู้มีความทักษะทางปัญญา ทักษะศตวรรษที่ 21 ความฉลาดดิจิทัล (Digital Intelligence) ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ทักษะข้ามวัฒนธรรม สมรรถนะ การบูรณาการข้ามศาสตร์ และมีคุณลักษณะของความเป็นผู้ประกอบการ เพื่อร่วมสร้างสรรค์และพัฒนา นวัตกรรมทางเทคโนโลยีหรือสังคม เพิ่มโอกาสและมูลค่าให้กับตนเอง และสังคม

(3) **พลเมืองที่เข้มแข็ง** : เป็นผู้มีความรักชาติ รักท้องถิ่น รู้ภูมิทัศน์ มีจิตสำนึกความเป็นพลเมืองไทย และพลโลก มีจิตอาสา มีอุดมการณ์และมีส่วนร่วมในการพัฒนาชาติ บนหลักการประชาธิปไตย ความยุติธรรม ความเท่าเทียม ความเสมอภาค เพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ยั่งยืน และการอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและประชาคมโลกอย่างสันติ

โดยผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ 3 ด้าน ที่เหมาะสมตามช่วงวัย ที่มีความต่อเนื่อง เชื่อมโยงและ สะสมตั้งแต่ระดับการศึกษาปฐมวัย ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับการอาชีวศึกษา จนถึงระดับ อุดมศึกษา (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2561)

6) ข้อกำหนดคุณภาพด้านการศึกษา

หน่วยงานต้นสังกัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ต้องมีการสนับสนุน กำกับ ติดตาม ประเมิน และพัฒนาคุณภาพของการจัดการศึกษา โดยมุ่งเน้นความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ (Accountability) มีระบบการบริหารจัดการทั้งด้านผู้บริหาร ครู ศึกษานิเทศก์และบุคลากร หลักสูตรการเรียน การสอน สื่อ เทคโนโลยีดิจิทัล ทรัพยากร สิ่งสนับสนุนการศึกษา และการประเมิน ตลอดจน ระบบและกลไกการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องที่ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ ที่เหมาะสม

แต่ละระดับและประเภทการศึกษา และผลลัพธ์สะสมที่ครอบคลุมระดับและประเภทการศึกษาที่ต่อเนื่องกัน นอกจากนี้ สถาบันผลิตและพัฒนาครูในฐานะกลไกสำคัญในการพัฒนาครูให้มีคุณภาพจะต้องมีบทบาทในการเตรียมความพร้อมครูก่อนประจำการ และส่งเสริมการพัฒนาครูประจำการให้มีสมรรถนะทางวิชาชีพที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ยุคใหม่ เพื่อผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา

ความรู้และความรอบรู้ คือ ชุดความรู้ที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเพื่อให้ตนเองรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงได้ ได้แก่ 1) ความรู้พื้นฐาน (ภาษา การคำนวณ การใช้เหตุผล) และความรู้ตามหลักสูตร 2) การรู้จักตนเอง 3) ความรู้เรื่องภูมิปัญญาไทย ท้องถิ่น ชุมชน สภาพภูมิสังคม ภูมิอากาศ ประเทศชาติ ประชาคมโลก 4) ความรอบรู้ด้านต่าง ๆ ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การเงิน สารสนเทศ และ 5) ความรู้เรื่องการทำงานอาชีพ

หน่วยงานต้นสังกัด ส่งเสริมการจัดทำมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา มาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้สถานศึกษาถือปฏิบัติ สถานศึกษาวางระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ด้านคุณภาพผู้บริหารและครูอาจารย์ ความเหมาะสมของหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน สื่อเทคโนโลยี ทรัพยากรการเรียนรู้ และการประเมินการเรียนการสอน โดยมีการกำกับ ติดตาม และประเมินผลเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง มีธรรมาภิบาล และความรับผิดชอบต่อที่ตรวจสอบได้

จากการศึกษาทบทวนกรอบนโยบายและแผนแม่บทต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการศึกษาเพื่อเตรียมคนในอนาคต การที่จะพัฒนาคนให้ได้ตามกรอบของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยฉบับใหม่ กรอบยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) กรอบแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) และกรอบทิศทางของแผนการศึกษาแห่งชาติที่มุ่งนำพาประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนในอีก 20 ปีข้างหน้า คนไทยจะต้องเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ มีความพร้อมทางกาย ใจ และสติปัญญา มีทักษะในศตวรรษที่ 21 ที่สมบูรณ์ รวมทั้งมีสมรรถนะของการเป็นแรงงาน ทักษะสูง (Sophisticated Worker) นวัตกรรม (Innovator) นักคิด (Thinker) และผู้ประกอบการ (Entrepreneur) คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ มีความสามารถในการทำงานอย่างเหมาะสมกับศักยภาพ และวัย เป็นพลเมืองที่มีส่วนร่วมและใส่ใจสังคม ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 ทั้งนี้ รัฐมีหน้าที่ส่งเสริม สนับสนุน การพัฒนาคุณภาพคนไทยให้พร้อม ทั้งจัดให้มีการร่วมมือกันระหว่างรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชน เพื่อร่วมกันพัฒนาสู่เป้าหมาย

2. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหลักสูตร

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหลักสูตร ประกอบด้วย 1) ความหมายของหลักสูตร 2) ความสำคัญของหลักสูตร 3) ประเภทและรูปแบบของหลักสูตร และ 4) กระบวนการพัฒนาหลักสูตร รายละเอียดดังนี้

1) ความหมายของหลักสูตร

คำว่า “หลักสูตร” แปลมาจากคำในภาษาอังกฤษว่า “Curriculum” มีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า “Currere” หมายถึง “Running Course” หรือเส้นทางที่ใช้วิ่งแข่ง ต่อมาได้นำศัพท์นี้มาใช้ในทางการศึกษาว่า “Running Sequence or Learning Experience” (Armstrong, 1986) หลักสูตรเป็นศัพท์ทางการศึกษาคำหนึ่งที่คนส่วนใหญ่คุ้นเคย และมีผู้ให้ความหมายไว้มากมายและแตกต่างกันไป

นักการศึกษา ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้อย่างหลากหลาย ขึ้นอยู่กับทัศนะ ความเชื่อ แนวคิด ปรัชญาและประสบการณ์ ซึ่งสามารถประมวลความหมายของหลักสูตรที่สำคัญได้ดังนี้

Good (1973) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ 3 ประการคือ

ประการแรก หลักสูตร คือ เนื้อหาวิชา ที่จัดไว้เป็นระบบ ให้ผู้เรียนได้ศึกษา เช่น หลักสูตร สังคมศึกษา หลักสูตรศิลปศึกษา เป็นต้น ความมุ่งหมายของหลักสูตรในข้อนี้หมายถึงหลักสูตรเป็นวิชา

ประการที่สอง หลักสูตร คือ แผนหรือโครงร่างของเนื้อหาหรือสิ่งเฉพาะที่จะต้องสอนซึ่งโรงเรียน จัดให้แก่เด็ก เพื่อให้มีความรู้ระดับชั้น หรือได้รับประกาศนียบัตร เพื่อให้เข้าเรียนต่อในทางวิชาชีพต่อไป ความหมายในข้อนี้หมายถึง หลักสูตรทั้งฉบับรวมทุกวิชาเข้าด้วยกัน

ประการสุดท้าย หลักสูตร คือ กลุ่มวิชาหรือการจัดประสบการณ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งนักเรียนได้เล่าเรียนภายใต้การแนะนำของโรงเรียนและสถาบันการศึกษา ความหมายในข้อนี้ หมายถึงหลักสูตรทั้งฉบับ ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาวิชาส่วนหนึ่ง และประสบการณ์อีกส่วนหนึ่ง

Beane (1986) สรุปความหมายของหลักสูตรไว้โดยใช้เกณฑ์ความเป็นรูปธรรมไปสู่นามธรรม และจากการยึดโรงเรียนเป็นศูนย์กลางไปสู่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยได้อธิบายไว้ดังนี้

- 1) หลักสูตร คือ ผลผลิตที่เกิดขึ้นจากกระบวนการจัดการศึกษา
- 2) หลักสูตร คือ โครงการหรือแผนการในการจัดการศึกษา
- 3) หลักสูตร คือ การเรียนรู้ที่กำหนดไว้อย่างมีความหมาย
- 4) หลักสูตร คือ ประสบการณ์ของผู้เรียน

Taba (1962) ได้กล่าวไว้ว่า “การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง หลักสูตรอันเดิมให้ได้ผลดียิ่งขึ้น ทั้งในด้านการวางจุดมุ่งหมาย การจัดเนื้อหาวิชา การเรียน การสอน การวัดผลประเมินผล และอื่น ๆ เพื่อให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายอันใหม่ที่วางไว้ การเปลี่ยนแปลง

หลักสูตรเป็นการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบหรือเปลี่ยนแปลงทั้งหมด ตั้งแต่จุดมุ่งหมายและวิธีการ และการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรนี้จะมีผลกระทบทางด้านความคิดและความรู้สึกนึกคิดของผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ส่วนการปรับปรุงหลักสูตร หมายถึง การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรเพียงบางส่วนโดยไม่เปลี่ยนแปลงแนวคิดพื้นฐาน หรือรูปแบบของหลักสูตร ”

กรมวิชาการ (2544) ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ใน 2 ลักษณะ คือ ความหมายในวงกว้างและความหมายในวงแคบ ความหมายในวงแคบหมายถึง วิชาหรือเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดให้เรียนในแต่ละชั้นเรียนว่าจะต้องเรียนอะไรบ้าง มากน้อยเพียงใด ความหมายในวงกว้างหมายถึง ประสบการณ์ทั้งหมดที่โรงเรียนจัดให้นักเรียนทั้งในและนอกห้องเรียนเพื่อให้นักเรียนได้มีความรู้ทักษะ เกิดความคิดและทัศนคติที่ดีอันจำเป็นต่อการดำรงชีวิต ดังนั้นหลักสูตรจึงมีความหมายรวมถึงเอกสารหลักสูตรกระบวนการวิธีการสอนของครู กระบวนการเรียน ของผู้เรียนและการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียน

รุจิร ภู่อาระ (2546) หลักสูตร หมายถึง การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนในโรงเรียน ประสบการณ์การเรียนรู้อาจเกิดขึ้นเพราะความสามารถส่วนตัวของครู สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ในโรงเรียน

สุนีย์ ภูพันธ์ (2546) กล่าวถึง หลักสูตรควรประกอบด้วยหลักสูตรแม่บท ได้แก่ข้อกำหนดของกระทรวงศึกษาธิการ เอกสารและวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอนกิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผล

จากการให้ความหมายของนักการศึกษาสรุปได้ว่า หลักสูตร หมายถึง วิชาและเนื้อหาวิชาที่กำหนดมวลงประสบการณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่เขียนขึ้นอย่างเป็นทางการหรือผ่านการยกร่างอย่างเป็นระบบประกอบด้วย รายละเอียดของหลักการ จุดหมายโครงสร้างเนื้อหา กิจกรรม แนวทาง หรือวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อ การวัดและประเมินผล รวมทั้งข้อกำหนดเกี่ยวกับเวลาของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทางโรงเรียนจัดให้และคาดหวังให้เกิดขึ้นอย่างมีจุดหมาย เพื่อให้นักเรียนได้มีความรู้ ความคิดทักษะและกระบวนการในการปฏิบัติ

2) ความสำคัญของหลักสูตร

ในการจัดการศึกษาทุกระดับ บุคคลทุกคนที่เกี่ยวกับการศึกษาต่างเล็งเห็นความสำคัญของหลักสูตรเพราะหลักสูตรเป็นตัวกำหนดทิศทางให้เห็นว่าการจัดการศึกษาของประเทศที่จัดให้แก่เยาวชนนั้นเน้นหนักไปทิศทางใด หลักสูตรจึงเปรียบเสมือนเป็นแม่บทในการจัดการศึกษาที่มุ่งเสริมพัฒนาการทุก ๆ ด้าน เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข สามารถบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์แก่สังคมและประเทศชาติ

ปฏุล นันทวงศ์ และไพโรจน์ ตัวงวิเศษ (2543) สรุปความสำคัญของหลักสูตรว่า หลักสูตรมีความสำคัญยิ่งในฐานะที่เป็นเอกสารที่กำหนดแนวทางในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน ซึ่งผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาทุกฝ่ายต้องยึดถือเป็นแนวปฏิบัติ เพื่อพัฒนาบุคคลให้มีประสิทธิภาพตามที่พึงประสงค์ให้แก่สังคมและประเทศชาติ

กาญจนา कुमारักษ์ (2540) หลักสูตรเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่จะทำให้ปรัชญาหรือความมุ่งหมายในการจัดการศึกษา ได้รับผลสมความมุ่งหมายตามแผนการศึกษาแห่งชาติ เพราะหลักสูตร มีความสำคัญในการช่วยพัฒนาบุคคลในทุก ๆ ด้าน กล่าวคือ ผู้เรียนอยู่ในวัยที่จะเป็นผู้ใหญ่ หลักสูตรมีส่วนช่วยในการสร้างคุณลักษณะของผู้เรียนให้เป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพในอนาคต หลักสูตรยังมีความสำคัญต่อสังคมการเมืองและเศรษฐกิจอีกด้วย

สอดคล้องกับสุมิตร คุณานุกร (2536) กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรว่า หลักสูตรมีความสำคัญเพราะเป็นเครื่องชี้นำทางหรือเป็นบัพผัญติของรัฐในการจัดการศึกษา เพื่อให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษานำไปปฏิบัติ อีกทั้งยังเป็นเกณฑ์มาตรฐานทางการศึกษาและควบคุมการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษา

สรุปได้ว่า หลักสูตรมีความสำคัญในฐานะเป็นเครื่องชี้แนะแนวทางให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาเพื่อให้บรรลุตามจุดหมายที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรืออาจกล่าวได้ว่า หลักสูตรเปรียบเหมือนเข็มทิศที่เป็นตัวกำหนดในเรื่องการจัดการเรียนการสอนว่าจะไปในทิศทางใด ในแต่ละสถานศึกษามีความแตกต่างกัน สถานที่แห่งใดจึงจะเหมาะสมที่จะทำให้ผู้เรียนเป็นไปตามแนวทางที่กำหนดได้มากที่สุด หรือตรงตามเป้าประสงค์ที่กำหนดไว้

3) ประเภทและรูปแบบของหลักสูตร

Ornstein and Hunkins (1993) ได้แบ่งลักษณะของการออกแบบหลักสูตรเป็น 3 ประเภท ประกอบด้วย หลักสูตรที่เน้นเนื้อหาวิชา หลักสูตรที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และหลักสูตรที่เน้นปัญหาเป็นสำคัญ ดังนี้

3.1 หลักสูตรที่เน้นเนื้อหาวิชา หลักสูตรที่เน้นเนื้อหาวิชา (Subject – Centered Designs) เป็นหลักสูตรที่เน้นความสำคัญของเนื้อหาวิชา การออกแบบหลักสูตรได้รับอิทธิพลจากปรัชญาการศึกษา คือ สารัตถนิยม (Essentialism) และนิรันตรนิยม (Perennialism) หลักสูตรที่เน้นเนื้อหาวิชา แบ่งเป็น 4 ประเภท ดังนี้

3.1.1 หลักสูตรแบบรายวิชา (Subject Design) เป็นหลักสูตรที่เก่าแก่ และเป็นที่ยอมรับแพร่หลายมากที่สุด มีลักษณะการจัดโครงสร้างหลักสูตรเป็นรายวิชา เช่น วิชาภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาไทย เป็นต้น

3.1.2 หลักสูตรแบบสาขาวิชา (Discipline Design) เป็นหลักสูตรที่เกิดขึ้นหลังสงครามโลกครั้งที่สอง และได้รับความสนใจเป็นอย่างมากในช่วงปี ค.ศ. 1950 – 1960 การออกแบบหลักสูตรมีความคล้ายคลึงกับหลักสูตรรายวิชา แต่มีความแตกต่างกันที่หลักสูตรสาขาวิชา จะมีจุดเน้นลุ่มลึกไปในศาสตร์ของแต่ละสาขา เช่น สาขาประวัติศาสตร์ หลักสูตรจะกำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้กระบวนการทางประวัติศาสตร์ประหนึ่งเป็นนักประวัติศาสตร์ วิชาชีววิทยาก็เรียนเนื้อหาเชิงลึกในศาสตร์ของชีววิทยา การเรียนการสอนจะมุ่งเน้นความคิดรวบยอด โครงสร้างเนื้อหา และกระบวนการในศาสตร์ของชีววิทยา เป็นต้น

3.1.3 หลักสูตรหมวดวิชา (Broad Fields Design) นักออกแบบหลักสูตรพยายามจะแก้ไขข้อบกพร่องของหลักสูตรรายวิชา โดยนำวิชาที่มีเนื้อหาสัมพันธ์กัน มาจัดเข้าไว้ในหมวดวิชาเดียวกัน เช่น ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ หน้าที่พลเมือง ศีลธรรม รวมอยู่ในหมวดสังคมศึกษา ชีววิทยา ฟิสิกส์ เคมี รวมเป็นหมวดวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

3.1.4 หลักสูตรสัมพันธ์วิชา (Correlation Design) เป็นหลักสูตรที่พัฒนามาจากหลักสูตรหมวดวิชา โดยเน้นความสัมพันธ์ของเนื้อหาวิชา ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี และนำไปใช้ประโยชน์ได้มากกว่าการเรียนรู้เป็นรายวิชา ข้อดีของหลักสูตรแบบนี้คือ ผู้สอนมีการวางแผนการสอนรวมกัน กิจกรรมการเรียนการสอนจัดได้กว้างมากขึ้น ตัวอย่างของหลักสูตรประเภทนี้ คือ การนำเอาเนื้อหาประวัติศาสตร์ไทยกับวรรณคดีไทยบางตอนมาสอนเนื้อหาให้คู่ขนานกันไปในเวลาเดียวกัน โดยผู้เรียนจะสามารถเชื่อมโยงความรู้รายวิชาหนึ่งไปสู่อีกวิชาหนึ่งได้

3.1.5 หลักสูตรเน้นกระบวนการ (Process Design) เป็นหลักสูตรที่เน้นกระบวนการหรือทักษะกระบวนการ นักออกแบบหลักสูตรมีความเชื่อว่า การเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการจะทำให้ผู้เรียนสามารถนำกระบวนการนั้นไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันของเขาได้ ตัวอย่างของหลักสูตร เช่น หลักสูตรการคิดของเบเยอร์ได้แบ่งกลยุทธ์การคิดเป็น 3 วิธีคือ การคิดแก้ปัญหา (Problem Solving) การตัดสินใจ (Decision Making) และการสร้างแนวคิด (Conceptualizing) เป็นต้น

3.2 หลักสูตรที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การออกแบบหลักสูตรที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learner – Centered Designs) เป็นหลักสูตรที่มองถึงประโยชน์ของผู้เรียนเป็นสำคัญ คำนึงถึงความต้องการและความสนใจของผู้เรียน โดยหลีกเลี่ยงหลักสูตรที่เน้นเนื้อหาวิชาเป็นตัวตั้ง การออกแบบหลักสูตรที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จัดได้หลายประเภท ดังนี้

3.2.1 หลักสูตรเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Child – Centered Designs) หลักสูตรได้แนวคิดมาจากรุสโซ (Rousseau) ในต้นศตวรรษที่ 18 กล่าวว่า เด็กควรจะได้ศึกษาถึงธรรมชาติที่อยู่แวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของเขา นักการศึกษาที่จัดอยู่ในกลุ่มนี้ เช่น จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) เฟเดอริก ฟร็อบเอล (Friedrich Froebel) และเปสตาลอซซี (Pestalozzi) เป็นต้น การจัดเนื้อหาของหลักสูตรแบบนี้ จะมีการบูรณาการเนื้อหาของวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน โดยเน้นไปที่ประสบการณ์ หรือปัญหาสังคม ความจำเป็นของชีวิต ทักษะชีวิต การปรับตัว และประสบการณ์ตรงของผู้เรียน ข้อดีของหลักสูตรนี้ คือ มีการผสมผสานกันระหว่างการเรียนรู้กับเนื้อหา สิ่งที่เรียนมีความสัมพันธ์กับปัญหาชีวิต และความสนใจของผู้เรียน ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ และใช้กระบวนการแก้ปัญหาของตนเอง ส่วนข้อจำกัด คือ การจัดหลักสูตรที่ยึดความสนใจของผู้เรียนเป็นตัวตั้ง จะไม่สามารถรับประกันได้ว่า ความต้องการของผู้เรียนจะเป็นไปตามที่สังคมต้องการหรือไม่ และเป็นความยุ่งยากของสถานศึกษาที่จะจัดหลักสูตรให้สอดคล้องกับผู้เรียนทุกคน

3.2.2 หลักสูตรเน้นประสบการณ์ (Experience – Centered Designs) เป็นหลักสูตรที่มีลักษณะคล้ายกับหลักสูตรเน้นกระบวนการ พัฒนามาจากแนวคิดของ จอห์น ดิวอี้ ที่เน้นการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติของผู้เรียน กิจกรรมและประสบการณ์ต่าง ๆ ควรจัดขึ้นตามความสนใจ และความ

ต้องการของผู้เรียน จึงจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันจะนำไปสู่การเรียนรู้และประสบการณ์อื่น ๆ ข้อดีของหลักสูตรนี้คือ ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

3.2.3 หลักสูตรแบบจิตนิยม (Romantic / Radical Designs) เป็นหลักสูตรที่เน้นความเป็นธรรมชาติของผู้เรียน ให้ความสำคัญของบุคคลแต่ละคนว่าทุกคนมีอิสระในการเลือก สามารถกำหนดชีวิตของตนเองได้ เน้นความมีเสรีภาพอันสมบูรณ์และความเป็นเอกัตบุคคลของแต่ละคน หลักสูตรควรช่วยให้ผู้เรียนสามารถปรับตัว ตัดสินใจกระทำสิ่งต่าง ๆ ได้ กล้ายอมรับในสิ่งที่ตนทำ ตลอดจนสามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ การเรียนการสอนเน้นผู้เรียนให้รู้จักปัญหา และได้ฝึกฝนให้ทำในสิ่งที่ต้องออกไปเผชิญในชีวิตจริง นักการศึกษาที่มีแนวคิดลักษณะนี้ ได้แก่ เอ.เอส.เนล (A.S.Neil) อิวาน อิลลิช (Ivan Illich) และเปาโล แฟร์ (Paulo Freire) เป็นต้น

3.2.4 หลักสูตรมนุษยนิยม (Humanistic Designs) การออกแบบหลักสูตรประเภทนี้ได้รับแนวคิดของปรัชญาการศึกษาแบบอัตถิภาวะนิยม (Existentialism) หลักสูตรเน้นด้านจิตใจ ความเป็นเอกัตบุคคล การพัฒนามโนทัศน์ของตนเอง การรู้จักตนเอง การควบคุมการเรียนรู้และพฤติกรรมด้วยตนเอง การรู้จักเห็นใจผู้อื่น นับถือตนเองและผู้อื่น เน้นการพัฒนาจิตพิสัยควบคู่ไปกับพุทธิพิสัย หลักสูตรจะเพิ่มทางเลือกให้ผู้เรียนได้มีอิสระในการเลือก ยึดหลักการพัฒนาแบบองค์รวม นักการศึกษาที่มีแนวคิดเช่นนี้ ได้แก่ อับบราฮัม มาสโลว์ (Abraham Maslow) และคาร์ล โรเจอร์ส (Carl Rogers) ข้อบกพร่องของหลักสูตรแบบนี้ คือ การจัดการเรียนการสอนต้องเป็นครูที่มีทักษะ มีความสามารถที่จะทำงานกับผู้เรียนเป็นรายบุคคล

3.3 หลักสูตรที่เน้นปัญหาสังคมเป็นสำคัญ การออกแบบหลักสูตรที่เน้นปัญหาสังคมเป็นสำคัญ (Problem – Centered Designs) เป็นการออกแบบหลักสูตรที่ยึดเอาภาระหน้าที่ หรือชีวิตภายในสังคม สถานการณ์ในสังคมเป็นหลัก เป็นหลักสูตรที่เน้นสภาพของสังคม หรือปัญหาของสังคมเป็นตัวตั้งในการจัดทำหลักสูตร โดยต้องมีการวิเคราะห์สภาพและความต้องการของชุมชนท้องถิ่น หลักสูตรแบบนี้มีความแตกต่างจากหลักสูตรที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ คือ การกำหนดเนื้อหาของหลักสูตรต้องมีการวางแผนเตรียมการไว้ล่วงหน้าก่อนนักเรียนเข้ามาเรียน แต่ก็สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพความต้องการของผู้เรียน การออกแบบหลักสูตรจัดได้หลายประเภท ดังนี้

3.3.1 หลักสูตรเน้นสถานการณ์ของชีวิต (Life – Situations Designs) เป็นหลักสูตรที่เน้นภาระหน้าที่ ชีวิตในสังคม และสถานการณ์ของชีวิตในสังคมเป็นหลัก หลักสูตรที่ศึกษาจะมุ่งให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีความหมายโดยให้สัมพันธ์กับชีวิตจริง ปัญหาที่ผู้เรียนพบที่โรงเรียน จะมีความคล้ายคลึงกับปัญหาที่พบนอกโรงเรียน เช่น หลักสูตรของรัฐเวอร์จิเนีย ได้กำหนดขอบข่ายของหลักสูตรมีรายละเอียดประกอบด้วย การป้องกันชีวิตและสุขภาพ ชีวิตที่ดี การสร้างครอบครัว การส่งเสริมกิจกรรมทางศาสนา ความพึงพอใจในความสวยความงาม สวัสดิศึกษา การร่วมมือในกิจกรรมเพื่อสังคม การพักผ่อนหย่อนใจ การปรับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Ornstein and Hunkins, 1993)

ข้อดีของหลักสูตรประเภทนี้ คือ การเน้นกระบวนการเรียนรู้เพื่อการแก้ปัญหา มีการบูรณาการเนื้อหาและกระบวนการแก้ปัญหาเข้าด้วยกัน มีผู้วิจารณ์หลักสูตรนี้ว่าผู้เรียนอาจขาดความสมบูรณ์ในด้านเนื้อหาสาระ แต่ผู้สนับสนุนหลักสูตรนี้ได้แย้งว่าเนื้อหาได้ถูกนำเสนอไปแล้วในรูปแบบของปัญหา จุดอ่อนของหลักสูตรนี้ คือ ความยากลำบากในการจัดขอบข่ายเนื้อหาและลำดับการเรียนรู้ การตัดสินใจว่าปัญหาที่ประสบอยู่ในปัจจุบัน จะเชื่อมโยงสัมพันธ์กับปัญหาในอนาคตหรือไม่

3.3.2 หลักสูตรแกน (Core Designs) เรียกอีกชื่อหนึ่งว่า หลักสูตรเน้นภาระหน้าที่ในสังคม (Social Function) เป็นการออกแบบหลักสูตรที่แก้ไขข้อบกพร่องของหลักสูตรรายวิชา ใช้หลักการจัดหลักสูตร 2 แนวทาง คือ ใช้เนื้อหาเป็นแกน (Subject Matter Core Design) โดยรวบรวมเนื้อหาสาระและประสบการณ์ที่มีความสัมพันธ์เข้าด้วยกัน มีวิชาใดวิชาหนึ่งเป็นแกน เอาวิชาอื่นมาสัมพันธ์ หรือใช้ขอบเขตของการดำรงชีวิตเป็นแกน (Area of Living Core Design) โดยดึงเอาความต้องการ และปัญหาสังคมที่เกี่ยวกับการดำรงชีวิตของผู้เรียนมาเป็นแกนของหลักสูตร โดยเรียนรู้แนวทางการแก้ปัญหา

3.3.3 หลักสูตรเน้นปัญหาและปฏิรูปสังคม (Social Problems and Reconstructionist Designs) เป็นหลักสูตรที่เน้นปัญหาของสังคมและแนวทางการแก้ไขปัญหาสังคมปัจจุบัน ตลอดจนการวางแผนเพื่ออนาคต หลักสูตรจะต้องสะท้อนการพัฒนาสังคมในด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง การปกครอง ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสังคม ผู้เรียนจะต้องวิเคราะห์ภาวะวิกฤติของชุมชนทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับชาติและระดับนานาชาติ

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2546) กล่าวว่า การแบ่งประเภทของหลักสูตรเป็นการแบ่งตามแนวคิด ปรัชญา และทฤษฎีของการศึกษาศาสตร์สามารถแบ่งได้เป็น 9 ประเภท ซึ่งผู้เขียนสามารถสรุปได้ดังนี้

1. หลักสูตรรายวิชา (Subjective Curriculum) เป็นรูปแบบหลักสูตรดั้งเดิม โดยเน้นเนื้อหาสาระเพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจ โดยจะมีลักษณะดังนี้

1.1 เนื้อหาสาระแต่ละรายวิชาจะแยกจากกัน เช่น วิชาคณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา สอนแยกออกจากกันเป็นรายวิชา

1.2 แต่ละวิชาจะมีลำดับเนื้อหาสาระ มีขอบเขตความรู้ที่เรียงลำดับตามความยากง่าย และไม่เกี่ยวข้องถึงวิชาอื่นๆ

1.3 วิชาแต่ละวิชาไม่ได้โยงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับการปฏิบัติในสถานการณ์จริง

1.4 การเลือกเนื้อหาสาระ และการจัดเนื้อหาสาระ โดยยึดคุณค่าที่มีอยู่ในตัวของเรื่องที่สอนนั้น โดยมีแนวคิดที่ว่าผู้เรียนสามารถนำไปใช้เมื่อต้องการ

2. หลักสูตรสหพันธ์ (Correlated Curriculum) เป็นหลักสูตรที่เอาเนื้อหาของวิชาอื่นที่มีความสัมพันธ์กันมารวมเข้าด้วยกัน ทำให้เห็นความสัมพันธ์ของ 2 วิชา โดยไม่ทำลายขอบเขตวิชาเดิม

นั่นคือ ไม่ได้มีการผสมผสานเนื้อหาเข้าด้วยกัน เช่น การจัดเนื้อหาเน้นให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างระบบอิเล็กทรอนิกส์และโทรทัศน์ ความสัมพันธ์ระหว่างการเลี้ยงหมูและการปลูกพืช โดยแสดงให้เห็นแต่ละวิชาจะเสริมกันได้อย่างไร

3. หลักสูตรผสมผสาน (Fused Curriculum) เป็นการจัดหลักสูตรที่มุ่งเน้นรายวิชา โดยสร้างจากเนื้อหาวิชาที่เคยแยกสอนนำมารวมให้เป็นวิชาเดียวกัน แต่ยังคงเนื้อหาพื้นฐานของแต่ละวิชาไว้ หลักสูตรแบบนี้แตกต่างจากหลักสูตรสหสัมพันธ์ที่มีบูรณาการระหว่างวิชามากกว่า คือ การสอนวิชาเหมือนสอนวิชาเดียว เช่น การสอนสุขศึกษาและพลศึกษา เป็นต้น

4. หลักสูตรหมวดวิชา (Board Field Curriculum) เป็นรูปแบบหลักสูตรที่มีลักษณะหลายหลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรสหสัมพันธ์และหลักสูตรแบบผสมผสาน โดยการนำเนื้อหาวิชาหลาย ๆ วิชาจัดเป็นวิชาทั่วไปที่กว้างขวางขึ้น โดยเน้นถึงการรักษาคุณค่าของความรู้ที่มีเหตุผล มีระบบ เช่น มนุษย์กับเทคโนโลยีมนุษยสัมพันธ์ เป็นต้น

5. หลักสูตรวิชาแกน (Core Curriculum) เป็นหลักสูตรที่มีวิชาใดวิชาหนึ่งเป็นแกนของวิชาอื่น ๆ โดยเน้นเนื้อหาด้านสังคมและหน้าที่พลเมืองเพื่อการแก้ปัญหา เช่น ประชากรและมลภาวะ การดำรงชีวิตในเมืองและชนบท

6. หลักสูตรที่เน้นทักษะกระบวนการ (Process Skills Curriculum) เป็นหลักสูตรที่มุ่งให้เกิดทักษะกระบวนการ เช่น ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กระบวนการในการแก้ปัญหา เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีความสามารถด้านทักษะกระบวนการดังนี้

- 6.1 มีความรู้ที่สามารถนำไปใช้ได้
- 6.2 ใช้กระบวนการให้เป็นสื่อไปสู่จุดมุ่งหมาย
- 6.3 ให้รู้ธรรมชาติของกระบวนการ

7. หลักสูตรที่เน้นฐานสมรรถนะ (Competency or Performance based Curriculum) เป็นหลักสูตรที่มีความสัมพันธ์โดยตรงระหว่างจุดมุ่งหมาย กิจกรรม การเรียนการสอน และความสามารถในการปฏิบัติของผู้เรียน หลักสูตรแบบนี้ต้องกำหนดความสามารถในการปฏิบัติที่ต้องการไว้เป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม หรือจุดประสงค์ด้านความสามารถ จากนั้นก็วางแผนกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุแต่ละจุดประสงค์และมีการตรวจสอบการปฏิบัติของผู้เรียนก่อนที่จะผ่านไปยังจุดประสงค์ถัดไป เช่น การฝึกสอนแบบจุลภาค การสอนพิมพ์ดีด

8. หลักสูตรที่เน้นกิจกรรมและปัญหาสังคม (Social Activities and Problem Curriculum) หลักสูตรนี้จะแตกต่างตามแนวคิดของแต่ละกลุ่ม เช่น ผู้ที่มีแนวคิดว่าการศึกษาคือการดำรงชีวิตในสังคมจริง ดังนั้น ในการสร้างหลักสูตรจึงยึดรากฐานของหน้าที่ทางสังคม หรือหากมีแนวความคิดว่าการศึกษาคือการแก้ปัญหาในสังคมชุมชน เช่น การป้องกันมลภาวะ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น

9. หลักสูตรที่เน้นความต้องการและความสนใจของแต่ละบุคคล (Individual Needs and Interest Curriculum) เป็นหลักสูตรที่เน้นความสนใจและความต้องการของผู้เรียน เช่น การเน้นที่ผู้เรียน การเน้นที่ประสบการณ์โดยหลักสูตรที่สร้างขึ้นตามความรู้และความสนใจของผู้เรียน

มีความยืดหยุ่นสูงและผู้เรียนสามารถเรียนได้เป็นรายบุคคล เช่น หลักสูตรของโรงเรียน Summer Hill ที่อังกฤษ ซึ่ง นิล (Niel, 1960) สร้างขึ้น โดยทำโรงเรียนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน เป็นต้น การพัฒนาหลักสูตรมีหลายรูปแบบ เช่น การออกแบบหลักสูตรที่เน้นเนื้อหาวิชา หลักสูตรที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หลักสูตรที่เน้นปัญหาสังคมเป็นสำคัญ หลักสูตรผสมผสาน และหลักสูตรที่เน้นสมรรถฐาน เป็นต้น ในการออกแบบหลักสูตร นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องตอบคำถามให้ได้ว่าวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนคืออะไร จะคัดเลือกเนื้อหาอะไรบ้างสำหรับผู้เรียน และจะจัดประสบการณ์การเรียนรู้บ้าง ดังนั้น สิ่งที่สำคัญที่สุดในการออกแบบหลักสูตรที่ควรพิจารณา คือ การคัดเลือกเนื้อหาสาระและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

4) กระบวนการพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรเป็นกระบวนการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามความมุ่งหมายและจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ รวมถึงการประเมินผลหลักสูตรให้ทราบถึงผลการเปลี่ยนแปลงในตัวผู้เรียน ว่าได้บรรลุตามความมุ่งหมายและจุดประสงค์จริงหรือไม่ เพื่อผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบจะได้รู้และคิดเพื่อแก้ไขปรับปรุงต่อไป

บุญชม ศรีสะอาด (2546) ได้กล่าวถึงหลักของการพัฒนาหลักสูตรโดยทั่วไป ไว้ดังนี้

1. ใช้พื้นฐานจากประวัติศาสตร์ ปรัชญา สังคม จิตวิทยา และวิชาความรู้ต่าง ๆ
2. พัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคม โดยวิเคราะห์ปัญหาความต้องการ ความจำเป็นต่าง ๆ ของสังคม
3. พัฒนาให้สอดคล้องกับระดับพัฒนาการ ความต้องการและความสนใจของผู้เรียน
4. พัฒนาให้สอดคล้องกับหลักของการเรียนรู้ในการเลือกและจัดประสบการณ์ การเรียนจะต้องพิจารณาความเหมาะสมในด้านความยากง่าย ลำดับก่อนหลัง ความต่อเนื่องและบูรณาการของประสบการณ์ต่าง ๆ
5. พัฒนาทุกจุดอย่างประสานสัมพันธ์กันตามลำดับจากจุดประสงค์ สาระความรู้ และประสบการณ์ กระบวนการเรียนการสอน และการประเมินผล
6. พิจารณาถึงความเป็นไปได้สูงในทางปฏิบัติ
7. พัฒนาอย่างเป็นระบบ
8. พัฒนาอย่างต่อเนื่องไม่หยุดยั้ง
9. มีการวิจัยติดตามผลอยู่ตลอดเวลา
10. ดำเนินการในรูปคณะกรรมการ
11. อาศัยความร่วมมืออย่างจริงจังของผู้เชี่ยวชาญและผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่าย

สวัสดี จงกล (2547) ได้ให้ความหมายว่าการพัฒนาหลักสูตร คือการเกี่ยวข้องกับการวางแผนพัฒนาหรือคิดประสบการณ์เรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความเหมาะสมหรือดียิ่งขึ้น

สุเทพ อ่วมเจริญ (2557) ได้กล่าวไว้ว่า การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง กระบวนการสร้าง และทดสอบคุณภาพของหลักสูตรที่นำวิธีการเชิงระบบมาประยุกต์ใช้ โดยเฉพาะการนำกระบวนการ วิจัยและพัฒนาไปใช้ในการสร้างและทดสอบคุณภาพหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

สัจจิวรรณ ทรพพสุ (2548) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การทำให้หลักสูตร ดีขึ้นโดยการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงหลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพความต้องการหรือ การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจของแต่ละแห่ง โดยมีจุดมุ่งหมาย แนวทาง วิธีการ และเนื้อหาสาระ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ ทักษะและพฤติกรรมตามที่กำหนด ในจุดมุ่งหมายของการศึกษา

สัจจ อุทรานันท์ (2552) นำเสนอขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร 7 ขั้นตอน สำคัญ ดังนี้

1. การกำหนดข้อมูลพื้นฐานเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญและเป็นขั้นตอนแรกของการ พัฒนาหลักสูตร เพื่อให้ทราบถึงสภาพปัญหาความต้องการของสังคมและผู้เรียนซึ่งจะช่วยให้สามารถ จัดหลักสูตรให้สนองกับความต้องการและสามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ
2. การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร จัดเป็นขั้นตอนที่สำคัญยิ่งอีกขั้นหนึ่ง เป็นขั้นตอน ที่มาหลังจากได้วิเคราะห์และได้ทราบสภาพปัญหา ตลอดจนความต้องการต่าง ๆ การกำหนดจุดมุ่งหมาย ของหลักสูตรนั้นเป็นการมุ่งแก้ปัญหาและสนองความต้องการที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล อาจเป็น ข้อมูลพื้นฐานที่มีอยู่เดิม หรือจากการเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการขึ้นมาใหม่ก็ได้
3. การคัดเลือกจัดเนื้อหาสาระและประสบการณ์การเรียนรู้การสอนที่จะนำมาจัดไว้ ในหลักสูตรจะต้องผ่านการพิจารณากลั่นกรองถึงความเหมาะสมและจำเป็นต้องสอดคล้อง กับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่กำหนดไว้
4. การกำหนดมาตรการวัดและประเมินผล ขั้นนี้มุ่งที่จะหาเกณฑ์มาตรฐานเพื่อใช้ในการวัด และประเมินผลว่า จะวัดและประเมินผลอะไรบ้างจึงจะสอดคล้องกับเจตนารมณ์หรือจุดมุ่งหมาย ของหลักสูตร
5. การทดลองใช้หลักสูตร ขั้นตอนนี้จะมุ่งศึกษาหาจุดอ่อนหรือข้อบกพร่องต่าง ๆ ของหลักสูตรหลังจากได้มีการร่างหลักสูตรเสร็จแล้ว ทั้งนี้เพื่อหาวิธีการแก้ไขปรับปรุงหลักสูตรให้ได้ ดียิ่งขึ้น
6. การประเมินผลการใช้หลักสูตร หลังจากได้มีการยกร่างหลักสูตร หรือได้ทำ การทดลอง ใช้หลักสูตรแล้ว ก็ควรมีการประเมินผลจากการใช้ว่าเป็นอย่างไร มีส่วนไหนบ้างที่ควรจะได้รับ การปรับปรุงแก้ไขบ้าง ถ้ามีจุดอ่อนหรือไม่เหมาะสมตรงไหนก็ต้องปรับปรุงให้เป็นที่เหมาะสม ก่อนนำออกไปใช้จริงต่อไป
7. การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรก่อนนำไปใช้ หลังจากได้มีการตรวจสอบและประเมินผล เบื้องต้นแล้วหากพบว่า หลักสูตรมีข้อบกพร่องจะต้องปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้องหรือเหมาะสม ก่อนที่จะนำหลักสูตรไปใช้ในสถานศึกษาจริง ทั้งนี้เพื่อให้การใช้หลักสูตรบรรลุผลตามเป้าหมาย ที่กำหนดไว้

วิจัย วงษ์ใหญ่ (2554) ได้สรุปแนวคิดและขั้นตอนกระบวนการพัฒนาหลักสูตรดังนี้

1. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรกำหนดจุดมุ่งหมาย หลักการและโครงสร้างและการออกแบบหลักสูตรขึ้นมา โดยอาศัยข้อมูลจากสภาพปัญหาและความต้องการของสังคมปัจจุบัน โดยปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญแต่ละสาขาวิชาอย่างสม่ำเสมอ

2. ยกร่างเนื้อหาสาระ แต่ละกลุ่มประสบการณ์ แต่ละหน่วยการเรียนรู้ และแต่ละรายวิชา โดยปรึกษาหารือจากผู้เชี่ยวชาญแต่ละสาขาวิชา คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรร่วมกับผู้เชี่ยวชาญแต่ละสาขาวิชาเป็นผู้กำหนดผลการเรียนรู้ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม หรือจุดประสงค์การเรียนรู้ วางแผนการสอน ทำบันทึกการสอน ผลิตสื่อการสอน จัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นกลุ่มหรือรายบุคคล

3. นำหลักสูตรที่พัฒนาได้แล้วไปทดลองใช้ในสถานศึกษานำร่อง (สถานศึกษาทดลองใช้หลักสูตรใหม่) โดยคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรกำหนดไว้ ถ้ามีข้อบกพร่องก็ทำการแก้ไข ปรับปรุง โดยปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาอยู่ตลอดเวลา

4. อบรมผู้สอน ผู้บริหารทุกระดับ และบุคลากรทางการศึกษาให้เข้าใจหลักสูตรใหม่ เพื่อจะได้ใช้หลักสูตรใหม่ให้ถูกต้องเหมาะสม ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร รวมทั้งการประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ

5. นำหลักสูตรไปใช้ปฏิบัติการสอนที่สถานศึกษาก่อนประกาศใช้หลักสูตร สนับสนุนให้ผู้บริหารและผู้สอนนำหลักสูตรไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ในสถานศึกษาต่อไป กิจกรรมการใช้หลักสูตรใหม่มี 4 ประการคือ

5.1 การแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน คือ จัดทำวัสดุหลักสูตร ได้แก่ เอกสารหลักสูตร สื่อและอุปกรณ์การสอนที่จำเป็นที่จะต้องใช้ประกอบการเรียนการสอน

5.2 ผู้บริหารจัดเตรียมสิ่งต่าง ๆ เช่น บุคลากร วัสดุหลักสูตร และบริการต่าง ๆ เริ่มตั้งแต่อบรมผู้สอน และบุคลากรฝ่ายสนับสนุนการใช้หลักสูตร จัดห้องสมุด ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ แหล่งเรียนรู้ และสื่อการสอนทุกชนิด รวมทั้งจัดงบประมาณสนับสนุนการบริหารหลักสูตร

5.3 การสอนเป็นหน้าที่ของผู้สอนประจำการทั่วไปที่จะต้องดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้ประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

5.4 การประเมินผล เพื่อให้ทราบข้อบกพร่องของหลักสูตร แล้วดำเนินการแก้ไข ปรับปรุงต่อไป การประเมินผลมี 2 ประเภท คือ การประเมินผลการเรียนของผู้เรียน และการประเมินผลหลักสูตร การประเมินผลหลักสูตร ได้แก่ การประเมินเอกสารหลักสูตร ประเมินผลการนำหลักสูตรไปใช้ ประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ประเมินผลการใช้หลักสูตร ในการประเมินผลหลักสูตรนั้นจะต้องประเมินผลอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพราะว่าทุกสิ่งทุกอย่างในสังคมปัจจุบันย่อมมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง สังคม วัฒนธรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เครื่องมือสื่อสาร เครื่องอำนวยความสะดวกในการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพแต่ละสาขาวิชา ก็มีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาอยู่ตลอดเวลา

Tyler (1950) ได้ให้แนวความคิดการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเป็นต้นแบบที่มีนักการศึกษาหลายท่านนำไปประยุกต์ปรับปรุง โดยแนวคิดของไทเลอร์จะมุ่งให้ความสำคัญเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการจัดประสบการณ์ ประสิทธิภาพของประสบการณ์ และการประเมินผลตามจุดมุ่งหมายการศึกษาที่กำหนดไว้ ไทเลอร์ได้วางแบบโครงสร้างของหลักสูตร โดยให้หลักการ และเหตุผลในการสร้างหลักสูตรไว้ 4 ประการ ที่ผู้สร้างหลักสูตรควรจะตอบคำถามที่เป็นพื้นฐาน 4 ประการ ดังนี้

1. มีจุดมุ่งหมายทางการศึกษาอะไรบ้างที่โรงเรียนควรแสวงหา
2. มีประสบการณ์ทางการศึกษาอะไรบ้างที่โรงเรียนควรที่จะแสวงหา
3. มีประสบการณ์ทางการศึกษาอะไรบ้างที่โรงเรียนควรจัดขึ้นเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายที่วางไว้
4. จะจัดประสบการณ์ทางการศึกษาอย่างไรที่จะทำให้การสอนมีประสิทธิภาพ

โดยแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์ กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตรจะต้องเป็นไปตามลำดับขั้น ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เริ่มต้นด้วยการกำหนดจุดมุ่งหมายชั่วคราว (Tentative) โดยอาศัยข้อมูลจากแหล่งกำเนิด (Sources) ที่จะเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจ 3 แหล่งด้วยกัน คือ

1. ศึกษาจากสังคม
2. ศึกษาจากตัวผู้เรียน
3. ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญในเนื้อหาวิชา

ข้อมูลที่ได้จากทั้งหมดนี้จะเป็นเครื่องช่วยในการตั้งจุดมุ่งหมายอย่างคร่าว ๆ จุดมุ่งหมายที่ได้ในขั้นนี้บางครั้งมีมากเกินไปที่จะจัดเข้าไว้ในหลักสูตรได้ทั้งหมด จึงควรให้มีการเลือกจุดมุ่งหมายข้อที่สำคัญและสอดคล้องกันให้เหลือน้อยลง เพื่อนำไปเป็นหลักในการปฏิบัติขั้นต่อไป ไทเลอร์ได้เสนอว่าการเลือกจุดมุ่งหมายควรผ่านการกลั่นกรองเพื่อคัดข้อที่ไม่สำคัญและไม่สอดคล้องออก มีการพิจารณา 2 ขั้นตอนคือ

1. พิจารณาหลักจิตวิทยาการเรียนรู้
2. พิจารณาหลักปรัชญา

จุดมุ่งหมายที่ผ่านการกลั่นกรองแล้วนี้เรียกว่า จุดมุ่งหมายที่แท้จริง (Precise Objectives)

ขั้นที่ 2 การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ (Learning Experience) ในการวางโครงสร้างของหลักสูตร ไทเลอร์ได้ตั้งคำถามข้อที่ 2 ไว้ว่าจะเลือกประสบการณ์การเรียนรู้อย่างไรจึงจะช่วยให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ จุดมุ่งหมายที่ระบุทั้งพฤติกรรมและเนื้อหา นั้น เป็นจุดหมายปลายทางที่ต้องการไปถึง (Ends) แต่ประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้น เพื่อให้เกิดการเรียนรู้เป็นวิธีการที่จะให้บรรลุถึงจุดหมายที่กำหนดไว้

ขั้นที่ 3 การประเมินผล (Evaluation) การประเมินผลเป็นขั้นตอนสุดท้ายของแนวคิดในการจัดสร้างหลักสูตรของไทเลอร์ เป็นขั้นสุดท้ายที่จะทำให้ผู้วางแผนจัดทำหลักสูตรรู้ว่าประสิทธิภาพการเรียนที่จะจัดขึ้นบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้เพียงใด

Taba (1962) ได้เสนอแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรที่เรียกว่า “Grass roots approach” หรือวิธีการจากเบื้องล่างสู่เบื้องบน ซึ่งทาบาคือเชื่อว่าผู้ที่ทำหน้าที่สอนในหลักสูตรควรได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรด้วย วิธีการพัฒนาหลักสูตรของทาบานี้มีขั้นตอนคล้ายคลึงกับ ไทเลอร์ แต่ต่างกันตรงวิธีการที่ไทเลอร์เสนอนั้นค่อนข้างเป็นวิธีการแบบ “Top-down” คือ การพัฒนาหลักสูตรที่มาจากข้อเสนอแนะของนักวิชาการ ให้ครูปฏิบัติ และผู้บริหารสั่งการมายังครูผู้สอนอีกทีหนึ่ง สำหรับขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตรของทาบานี้ มีดังนี้

ขั้นที่ 1 การสำรวจความต้องการ (Diagnosis of Needs) ครูหรือผู้ร่างหลักสูตรเริ่มกระบวนการ ด้วยการสำรวจความต้องการของนักเรียนที่หลักสูตรได้วางแผนไว้

ขั้นที่ 2 การกำหนดจุดมุ่งหมาย (Formulation of Objectives) หลังจากที่ได้ครูได้ระบุความต้องการของนักเรียนแล้ว ครูกำหนดจุดมุ่งหมายที่จะให้บรรลุผล

ขั้นที่ 3 การเลือกเนื้อหา (Selection of Contents) จุดมุ่งหมายที่เลือกไว้หรือที่สร้างขึ้นเป็นตัวชี้แนะแนวทางในการเลือกรายวิชาหรือเนื้อหาของหลักสูตร ซึ่งควรเลือกเนื้อหาที่มีความเที่ยงตรงและสำคัญด้วย

ขั้นที่ 4 การจัดเนื้อหา (Organization of Contents) เมื่อครูเลือกเนื้อหาได้แล้วต้องจัดเนื้อหาโดยเรียงลำดับขั้นตอนให้ถูกต้อง คำนึงถึงวุฒิภาวะของนักเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจของผู้เรียนด้วย

ขั้นที่ 5 การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ (Selection of Learning Experiences) เมื่อได้เนื้อหาแล้วครูคัดเลือกวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาและผู้เรียน

ขั้นที่ 6 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (Organization of Learning Experiences) กิจกรรมการเรียนการสอนควรได้รับการจัดเรียงลำดับขั้นตอนเช่นเดียวกับเนื้อหา แต่ครูต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนด้วย

ขั้นที่ 7 การประเมินผลและวิธีการประเมินผล (Evaluation and means of Evaluation) ผู้ที่วางแผนหลักสูตรต้องประเมินว่าจุดมุ่งหมายใดบรรลุผลสำเร็จและทั้งครูและนักเรียนควรร่วมกันกำหนดวิธีการประเมินผล

Saylor, Alexander and Lewis (1981) ได้เสนอแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรซึ่งเขามีแนวคิดว่าการหลักสูตรเป็นแผนการในการจัดโอกาสการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ดังนั้น หลักสูตรจึงต้องมีการกำหนดไว้อย่างเป็นระบบ ดังนี้

1. เป้าหมาย จุดมุ่งหมายและขอบเขต (Goals, Objectives and Domains) การพัฒนาหลักสูตรควรกำหนดเป้าหมาย และจุดมุ่งหมายหลักสูตรเป็นสิ่งแรก เป้าหมายแต่ละประเด็น

จะบ่งบอกถึงขอบเขตหนึ่ง ๆ ของหลักสูตร ซึ่งเชเลอร์ อเล็กซานเดอร์และเลวิสได้เสนอไว้ว่ามี 4 ขอบเขตที่สำคัญ คือ พัฒนาการส่วนบุคคล (Personal Development) สมรรถภาพทางสังคม (Social Competence) ทักษะการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (Continued Learning Skills) และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Specialization) นอกจากนี้ยังมีขอบเขตอื่น ๆ อีก ซึ่งนักพัฒนาหลักสูตรอาจจะพิจารณาตามความเหมาะสมกับผู้เรียนและลักษณะทางสังคม เป้าหมาย จุดมุ่งหมาย และขอบเขตต่าง ๆ ของหลักสูตรจะได้รับข้อบังคับทางกฎหมายของรัฐ ข้อค้นพบจากงานวิจัยต่าง ๆ ปรวิญาของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตร เป็นต้น

2. การออกแบบหลักสูตร (Curriculum Design) เมื่อกำหนดเป้าหมายและจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแล้ว นักพัฒนาหลักสูตรต้องวางแผนออกแบบหลักสูตร ตัดสินใจเกี่ยวกับการเลือกและจัดเนื้อหาสาระ การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหาสาระที่ได้เลือก

3. การใช้หลักสูตร (Curriculum Implementation) หลังจากตัดสินใจเลือกรูปแบบหลักสูตรแล้วขั้นตอนต่อไป คือการนำหลักสูตรไปใช้ โดยครูผู้สอนต้องวางแผนและจัดทำแผนการสอนตามรูปแบบต่าง ๆ ครูผู้สอนเลือกวิธีการสอน สื่อ วัสดุการเรียนการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้

4. การประเมินหลักสูตร (Curriculum Evaluation) การประเมินหลักสูตร เป็นขั้นตอนสุดท้ายของรูปแบบนี้ นักพัฒนาหลักสูตรและครูผู้สอนต้องเลือกวิธีการประเมินเพื่อตรวจสอบความสำเร็จของหลักสูตร ซึ่งเป็นทั้งการประเมินระหว่างดำเนินการ (Formative Evaluation) และการประเมินผลรวม (Summary Evaluation) ทั้งนี้ เพื่อนำผลการประเมิน ไปปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรต่อไป

จากการศึกษากระบวนการพัฒนาหลักสูตรที่นักพัฒนาหลักสูตรได้เสนอในรูปแบบต่างๆ ที่กล่าวมา สรุปได้ว่า กระบวนการพัฒนาหลักสูตรประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ ประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน การกำหนดจุดมุ่งหมาย การกำหนดเนื้อหาหลักสูตร การกำหนดการจัดประสบการณ์ การนำหลักสูตรไปใช้ การประเมินผลหลักสูตร และการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

3. หลักสูตรการศึกษาของประเทศไทย

หลักสูตรการศึกษาของประเทศไทย ในส่วนนี้ประกอบด้วย 1) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 2) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กับสมรรถนะ และ 3) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดเป็นดังนี้

1) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้ปรับปรุงและพัฒนาจากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 โดยมี

การปรับปรุงแก้ไขจุดที่เป็นปัญหาอุปสรรคในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติให้มีความชัดเจน และเหมาะสมยิ่งขึ้นบนฐานข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยและติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่อง หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นหลักสูตรอิงมาตรฐาน มีหลักการและแนวคิดสำคัญคือ มีมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน (Standards - Based Curriculum) โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีบทบาทหน้าที่ในการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานของชาติ สำหรับให้ท้องถิ่นและสถานศึกษาใช้เป็นกรอบทิศทางในการพัฒนาหลักสูตรเพื่อพัฒนาผู้เรียนไปสู่มาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด

สถานศึกษามีภารกิจหลักในการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนได้มีพัฒนาการอย่างเต็มตามศักยภาพ ได้จัดทำหลักสูตรสถานศึกษาที่ครอบคลุมส่วนที่เป็นหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานตามที่กระทรวงประกาศใช้ และสอดคล้องกับหลักสูตรท้องถิ่นที่เขตพื้นที่การศึกษากำหนด ตลอดจนข้อมูลจากการวิเคราะห์สภาพปัญหา จุดเน้น ความต้องการของสถานศึกษาและความต้องการของผู้เรียน และทุกองค์ประกอบของหลักสูตรเชื่อมโยงกับมาตรฐานการเรียนรู้

การจัดหลักสูตรสถานศึกษาจะประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่คาดหวังได้ ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องต้องร่วมรับผิดชอบและร่วมกันทำงานอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องในการวางแผนดำเนินงาน การส่งเสริม สนับสนุน ตรวจสอบ ตลอดจนปรับปรุงแก้ไข เพื่อพัฒนานักเรียนไปสู่คุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

1.1 หลักการ

หลักสูตรสถานศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

- 1) เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรม บนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล
- 2) เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสดำเนินการศึกษได้อย่างเสมอภาค และมีคุณภาพ
- 3) เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
- 4) เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลาและการจัดการเรียนรู้
- 5) เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 6) เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

1.2 เป้าหมาย/จุดหมาย

หลักสูตรสถานศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

- 1) มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
- 2) มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต
- 3) มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุนทรีย์ และรักการออกกำลังกาย
- 4) มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
- 5) มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

1.3 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรสถานศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

- 1) **ความสามารถในการสื่อสาร** เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม
- 2) **ความสามารถในการคิด** เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิด อย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม
- 3) **ความสามารถในการแก้ปัญหา** เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

4) **ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต** เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

5) **ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี** เป็นความสามารถในการเลือก และใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม

1.4 คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรสถานศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุขในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ประกอบด้วย 1) รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2) ซื่อสัตย์ สุจริต 3) มีวินัย 4) ใฝ่เรียนรู้ 5) อยู่อย่างพอเพียง 6) มุ่งมั่นในการทำงาน 7) รักความเป็นไทย 8) มีจิตสาธารณะ

1.5 มาตรฐานการเรียนรู้

การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมดุล ต้องคำนึงถึงหลักพัฒนาการทางสมองและพหุปัญญา หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงกำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) ภาษาไทย 2) คณิตศาสตร์ 3) วิทยาศาสตร์ 4) สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม 5) สุขศึกษาและพลศึกษา 6) ศิลปะ 7) การงานอาชีพและเทคโนโลยี และ 8) ภาษาต่างประเทศ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน มาตรฐานการเรียนรู้ระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้ ปฏิบัติได้ มีคุณธรรมจริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนั้นมาตรฐานการเรียนรู้ยังเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนพัฒนาการศึกษาทั้งระบบ เพราะมาตรฐานการเรียนรู้จะสะท้อนให้ทราบว่าต้องการอะไร จะสอนอย่างไร และประเมินอย่างไร รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาโดยใช้ระบบการประเมินคุณภาพภายในและการประเมินคุณภาพภายนอก ซึ่งรวมถึงการทดสอบระดับเขตพื้นที่การศึกษา และการทดสอบระดับชาติ ระบบการตรวจสอบเพื่อประกันคุณภาพดังกล่าวเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสะท้อนภาพการจัดการศึกษาว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามที่มาตรฐานการเรียนรู้กำหนดเพียงใด

2) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เกี่ยวกับสมรรถนะ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นหลักสูตรอิงมาตรฐาน (Standards-Based Curriculum) ซึ่งเป็นผลผลิตของการทบทวนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่สืบเนื่องมาจากเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ที่มุ่งเน้นให้มีการกระจายอำนาจทางการศึกษาให้ท้องถิ่น รวมทั้งสถานศึกษามีบทบาทและมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับบริบทของตนมากขึ้น (สำนักนายกรัฐมนตรี, 2542) จากข้อค้นพบของการศึกษาวิจัยและติดตามผลการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 และแนวทางพัฒนาเยาวชนไทยในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (สภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549) กระทรวงศึกษาธิการ ได้มีการพัฒนาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่มีความเหมาะสม ชัดเจนยิ่งขึ้น ทั้งด้านเป้าหมายของหลักสูตร และกระบวนการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติในสถานศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ซึ่งจากการศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จะเห็นได้ว่าการกำหนดโครงสร้างหัวข้อไว้ทั้งหมด 24 หัวข้อ สามารถจัดกลุ่มหัวข้อต่าง ๆ ได้ 3 ด้าน ดังนี้

- 1) ด้านความเป็นมาและเป้าหมายของหลักสูตร ประกอบด้วยหัวข้อ ความนำ วิสัยทัศน์ หลักการ และจุดหมาย
- 2) ด้านคุณภาพของผู้เรียน ประกอบด้วยหัวข้อ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
- 3) ด้านการนำหลักสูตรไปใช้และการบริหารจัดการหลักสูตร ประกอบด้วยหัวข้อ ระดับการศึกษา การจัดเวลาเรียน โครงสร้างเวลาเรียน การจัดการศึกษาสำหรับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ การจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียน เอกสารหลักฐานการศึกษา การเทียบโอนผลการเรียน และการบริหารจัดการหลักสูตร (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

เมื่อพิจารณาเกี่ยวกับด้านสมรรถนะของผู้เรียนจากการศึกษาเนื้อหาในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 พบว่าหลักสูตรมีการกำหนดหัวข้อสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนไว้ชัดเจน โดยมีการกำหนดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนไว้ 5 ประการ ได้แก่ 1) ความสามารถในการสื่อสาร 2) ความสามารถในการคิด 3) ความสามารถในการแก้ปัญหา 4) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และ 5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี และเมื่อศึกษา มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม จะเห็นว่ามาตรฐานการเรียนรู้ส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นที่ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระ ส่วนตัวชี้วัดแต่ละตัว ประกอบไปด้วยความรู้ที่เป็นเนื้อหาของแต่ละสาระการเรียนรู้และทักษะย่อย ๆ เช่น

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษา

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ
ตัวชี้วัดชั้นปี ป.1

1. บอกและเขียนพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และเลขไทย
2. เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ
3. เรียบเรียงคำเป็นประโยคง่าย ๆ

จากตัวอย่างของมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ข้างต้น จะเห็นได้ว่า มาตรฐานการเรียนรู้มุ่งให้เด็กเกิดความเข้าใจ ยังไม่เห็นภาพเชื่อมโยงถึงสมรรถนะสำคัญของ ผู้เรียน แม้ตัวบ่งชี้จะสะท้อนให้เห็นทั้งเนื้อหาสาระและทักษะของผู้เรียนก็ตาม

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาถึงข้อความในหัวข้อคุณภาพผู้เรียน พบว่า เนื้อหาส่วนใหญ่มุ่งเน้น ให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเป็นหลัก เช่น

คุณภาพผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

มีความรู้ความเข้าใจและความรู้สึกเชิงจำนวนเกี่ยวกับจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสน และศูนย์ และการดำเนินการของจำนวน สามารถแก้ปัญหาเกี่ยวกับการบวก การลบ การคูณ และการหาร พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความยาว ระยะทาง น้ำหนัก ปริมาตร ความจุ เวลา และเงิน สามารถวัดได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และนำความรู้เกี่ยวกับการวัดไปใช้แก้ปัญหาใน สถานการณ์ต่าง ๆ ได้

มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม รูปวงกลม รูปวงรี ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก รวมทั้งจุด ส่วนของเส้นตรง รังสี เส้นตรง และมุม

มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแบบรูป และอธิบายความสัมพันธ์ได้

รวบรวมข้อมูลและจำแนกข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสิ่งแวดล้อมใกล้ตัวที่พบเห็นในชีวิต ประจำวันและอภิปรายประเด็นต่าง ๆ จากแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่งได้

ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทาง คณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม ให้เหตุผลประกอบการ ตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยง คณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

จากการศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 วิเคราะห์ได้ว่า ถึงแม้หลักสูตรมีการกำหนดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนไว้ชัดเจนแต่ยังขาดความเชื่อมโยง ที่ชัดเจนระหว่างสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของแต่ละ กลุ่มสาระการเรียนรู้ และยังไม่เห็นสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนที่ชัดเจนในหัวข้อคุณภาพผู้เรียนของ แต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้

2) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

มูลนิธิการวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศ ได้ศึกษาเพื่อวิเคราะห์ความสอดคล้องของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ตามแนวคิดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 พบว่าในด้านเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ตามแนวทางการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 นั้น แม้จะมีการระบุถึงสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 รวมถึงมีเนื้อหาที่ระบุให้เห็นความสำคัญของทักษะปรากฏอยู่บ้าง เช่น “มีความรู้อันเป็นสากลและมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต” ในหัวข้อ “จุดหมาย” แต่โดยรวมแล้วทักษะและความรู้ที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ยังไม่ได้รับความสำคัญในฐานะ “เป้าหมายหลัก” อย่างชัดเจนรวมถึงยังไม่ถูก ร้อยโยงเข้ากับเนื้อหาส่วนอื่น โดยเฉพาะในส่วนของตัวชี้วัด ความกำกวมและไม่ชัดเจนนี้อาจทำให้โรงเรียนและครูผู้สอนที่เป็นผู้รับผิดชอบการเรียนการสอนในระดับปฏิบัติเกิดความสับสนและไม่แน่ใจถึงระดับความสำคัญของทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายด้านคุณค่าและคุณลักษณะซึ่งจะได้รับ ความสำคัญมากกว่าในส่วนของเป้าหมาย โดยที่คุณค่าเหล่านั้นมีลักษณะที่กว้างเกินไปและบางส่วนก็ขัดแย้งกับแนวคิดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

ด้านการจัดการเรียนรู้และการวัดผลตามแนวทางการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในแง่ของหลักการนั้น มีความสอดคล้องกับแนวคิดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 แต่แนวคิดดังกล่าวไม่สอดคล้องกับการจัดโครงสร้างเวลาเรียนที่มีการตีกรอบชัดเจน และมีการออกแบบตัวชี้วัดที่ค่อนข้างอิงเนื้อหาในระดับชั้นปีทำให้อาจจำกัดอิสรภาพในการออกแบบการเรียนรู้ตามแนวทางของหลักสูตรสถานศึกษา ส่วนสื่อการเรียนรู้ในหลักสูตรระบุให้ออกแบบสื่อการเรียนรู้ซึ่งอิงเนื้อหาเป็นหลัก รวมทั้งการวัดผลแม้จะมีการส่งเสริมให้ใช้วิธีการประเมินที่หลากหลายแต่ก็กำหนดให้วัดผลอิงตัวชี้วัดเช่นกัน จากการวิเคราะห์พบว่า แม้ในเชิงหลักการของการจัดการเรียนรู้และการวัดผลในหลักสูตรจะมีหลายส่วนที่สอดคล้องกับแนวคิดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 แต่ตัวชี้วัดที่ออกแบบโดยอิงเนื้อหาค่อนข้างมากและโครงสร้างเวลาเรียนที่กำหนดกรอบชัดเจนไม่สอดคล้องกับหลักการในการเรียนรู้ตามแนวคิดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

ในการวิเคราะห์ตัวชี้วัดตามแนวคิดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 พบว่า ปัญหาสำคัญอยู่ที่การออกแบบตัวชี้วัดที่มีรายละเอียดเชิงเนื้อหาเกินไปทุกชั้นปี ทำให้หลักสูตรแกนกลางที่เป็น “หลักสูตรอิงมาตรฐาน” กลายเป็น “หลักสูตรอิงเนื้อหา” มากกว่า และแม้มาตรฐานการเรียนรู้ในบางกลุ่มสาระการเรียนรู้ เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ จะออกแบบมาโดยเน้นทักษะและกระบวนการคิด แต่ตัวชี้วัดไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน มีหลายส่วนที่ยังยึดเนื้อหาเป็นหลัก ตัวชี้วัดที่ค่อนข้างอิงเนื้อหา ส่งผลให้เกิดข้อจำกัดในการออกแบบหลักสูตรสถานศึกษา รวมทั้งจัดการเรียนรู้เชิงบูรณาการได้ยาก และเนื่องจากมีข้อจำกัดด้านเวลาทำให้ใช้เทคนิคการสอนที่ดึงให้เด็กเข้ามามีส่วนร่วมได้น้อย

มาเรียม นิลพันธุ์ และคณะ (2556) ได้วิจัยเรื่องการประเมินผลการใช้หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในโรงเรียนต้นแบบการใช้หลักสูตร โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินผลการใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และศึกษาแนวทางการพัฒนาความเข้มแข็งทางวิชาการของโรงเรียนต้นแบบใช้หลักสูตร การวิจัยนี้ใช้รูปแบบการวิจัย แบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods Research) กลุ่มตัวอย่าง เป็นโรงเรียนต้นแบบการใช้หลักสูตร แกนกลางศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า ด้านการใช้หลักสูตรนั้น หลักสูตรมีวิสัยทัศน์ หลักการ จุดมุ่งหมาย ที่ชัดเจนเน้นเป้าหมายการจัดการศึกษา แต่มีรายละเอียดมาก มีการกำหนดสมรรถนะสำคัญของ ผู้เรียนไว้ครอบคลุมแต่เป็นภาพกว้างซึ่งปฏิบัติได้ยาก การวัดประเมินผลควรมีตัวชี้วัดและแนวทางการวัดและประเมินผลคุณลักษณะอันพึงประสงค์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ในระดับชั้นประถมศึกษา ชั้นปีที่ 1 - 3 ควรปรับให้น้อยลง และเน้นการอ่านออกเขียนได้ คิดเลขเป็น และเน้นการบูรณาการ มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดชัดเจน แต่มีจำนวนมากและมีความซ้ำซ้อนระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ บางมาตรฐานไม่เหมาะกับระดับผู้เรียนควรมีการทบทวนโดยการบูรณาการและตัวชี้วัดช่วงชั้น ควรปรับเป็นตัวชี้วัดชั้นปี

ด้านการบริหารจัดการหลักสูตร มีคณะกรรมการบริหารจัดการหลักสูตรและงานวิชาการ สถานศึกษา แต่ผู้บริหารและครูผู้สอนส่วนหนึ่งยังขาดความรู้ด้านการบริหารจัดการหลักสูตร อย่างแท้จริงขาดการเป็นผู้ดูแล พี่เลี้ยงและการช่วยเหลือ (Mentoring and Coaching) ที่เกี่ยวข้อง กับหลักสูตร การสอนและการประเมิน ส่วนใหญ่เป็นการดำเนินงานของกลุ่มบุคคลเพียงไม่กี่คน ส่งผลให้การดำเนินงานไม่เป็นระบบ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงาน เขตพื้นที่ศึกษาควรมีการให้คำแนะนำช่วยเหลือนิเทศ ติดตาม การใช้หลักสูตร

ด้านการจัดการเรียนการสอน มีการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร แต่บางส่วนยังสอน แบบเดิม สอนโดยไม่อิงมาตรฐาน ตัวชี้วัด หลักสูตรสถานศึกษา ยังขาดความเข้าใจในการวิเคราะห์ มาตรฐานการเรียนรู้ตัวชี้วัดเพื่อนำไปสู่การสอน และการสอนยังไม่เอื้อให้ผู้เรียนสร้างความรู้ได้ด้วย ตัวเองควรพัฒนาครูให้เข้าใจ วิเคราะห์หลักสูตรเพื่อนำไปสู่การสอนและการประเมินผลเน้นการสอน ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์

ด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ มีองค์ประกอบของ หน่วยการเรียนรู้ส่วนใหญ่ครบถ้วน แต่เนื้อหาและสาระสำคัญในแต่ละองค์ประกอบไม่สอดคล้องกัน ครูส่วนหนึ่งขาดความเข้าใจในกระบวนการออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่อิงมาตรฐาน ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เนื่องจากครูขาดความรู้ความเข้าใจที่ชัดเจนในการออกแบบการเรียนรู้ที่อิง มาตรฐาน ประกอบกับปัจจัยด้านภาระงานมากสอนหลายระดับชั้น หลายวิชา จึงไม่มีเวลาเพียงพอ ดังนั้น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความรู้ เรื่องการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เทคนิคการสอน วิธีการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียน สร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเอง

ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มีการระบุเกณฑ์การประเมินผลแต่ละระดับชัดเจน แต่ส่วนใหญ่ยังเน้นการวัดและประเมินผลในระดับความรู้ ความจำ และยังไม่อิงมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด การวัดผลและประเมินผลระดับชาติ ยังไม่ครอบคลุมและสอดคล้องกับมาตรฐานตัวชี้วัด การวัดและประเมินผลการเรียนระดับชั้นเรียน พบว่า ครูขาดการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด ขาดความรู้ในการสร้างเกณฑ์การประเมินรูปแบบต่าง ๆ รวมทั้งเทคนิคและวิธีการวัดและการประเมินผลตามสภาพจริง การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ควรมีการเสริมสร้างความเข้าใจกับครูในการวัดและประเมินผลขั้นสูงและเน้นการประเมินเพื่อพัฒนา

ด้านคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานและตัวชี้วัด มีการระบุไว้ชัดเจนแต่ยังไม่สะท้อนคุณภาพผู้เรียนด้านคนดี และคุณภาพผู้เรียนจากการทดสอบระดับชาติ ไม่สามารถบ่งบอกความสามารถที่แท้จริง ควรมีการพิจารณาเพิ่มตัวชี้วัดในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนหรือคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ที่สะท้อนความเป็นคนดี และการทดสอบระดับชาติควรสัมพันธ์กับมาตรฐานและตัวชี้วัด

ด้านการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา พบว่า การบริหารจัดการหลักสูตรส่วนหนึ่ง ยังขาดการมีส่วนร่วม และการติดตามผลที่เป็นระบบ ควรเน้นให้บุคลากรในโรงเรียนมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร และควรมีการนิเทศติดตามเพื่อช่วยเหลือครูในการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลโดยใช้กระบวนการนิเทศ (Supervision) การช่วยเหลือ (Coaching) การเป็นผู้ดูแลพี่เลี้ยง (Mentoring) การดูแลติดตาม (Mentoring) การทำวิจัยในชั้นเรียน (Classroom Action Research) มีการบริหารแบบเครือข่าย (Network)

4. สมรรถนะและหลักสูตรฐานสมรรถนะ

สมรรถนะและหลักสูตรฐานสมรรถนะ ประกอบด้วย ความหมาย ความสำคัญ ประเภท สมรรถนะของประเทศต่าง ๆ และหลักสูตรฐานสมรรถนะ ดังนี้

4.1 ความหมายของสมรรถนะ (Competency)

Competency มีความหมายตามพจนานุกรมว่า ความสามารถหรือสมรรถนะ ในภาษาอังกฤษมีคำที่มีความหมายคล้ายกันอยู่หลายคำ ได้แก่ Capability, Ability, Proficiency, Expertise, Skills, Fitness, Aptitude

จากการศึกษาเอกสารต่างประเทศพบว่า มีผู้ให้ความหมายของสมรรถนะไว้หลายท่าน ดังนี้

McClelland (1993) ได้ให้คำจำกัดความของสมรรถนะ (Competency) ไว้ว่าเป็น บุคลิกลักษณะที่ซ่อนอยู่ในปัจเจกบุคคล ซึ่งสามารถผลักดันให้ปัจเจกบุคคลนั้นสร้างผลการปฏิบัติงานที่ดีหรือตามเกณฑ์ที่กำหนดในงานที่ตนรับผิดชอบ

Spencer and Spencer (1993) ให้ความหมายที่สอดคล้องกับ McClelland ว่าสมรรถนะ คือ คุณลักษณะของบุคคล และได้ขยายความหมายของสมรรถนะไว้ว่า สมรรถนะเป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคล (Underlying Characteristic) เป็นเหตุหลักที่ส่งผลให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือปฏิบัติงานได้ผลสูงสุด

Richard Boyatzis (1982) ได้เขียนหนังสือชื่อ The Competence Manager: A Model of Effective Performance และได้ให้คำนิยามคำว่า Competencies เป็นความสามารถในงานหรือเป็นคุณลักษณะที่อยู่ภายในบุคคลที่นำไปสู่การปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพ

Good (1973) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะว่า หมายถึง ทักษะ (Skill) ความคิดรวบยอด (Concept) และเจตคติ (Attitude) ที่ต้องมีในการปฏิบัติงานทุกประเภท เป็นความสามารถอย่างหนึ่งในการนำเอาหลักการแนวคิดทฤษฎีรวมทั้งเทคนิคในสาขาวิชาต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้กับสถานการณ์จริงเพื่อทำงานและแก้ปัญหาได้ผลอย่างสูงสุด

Winert (2001) ได้นำเสนอสมรรถนะในลักษณะทั่วไปว่า เป็นระบบที่มีลักษณะพิเศษอันหนึ่งของความสามารถ (Abilities) ศักยภาพ (Proficiencies) หรือ ทักษะ (Skills) ซึ่งเป็นที่จำเป็นหรือเพียงพอ เพื่อที่จะให้สามารถบรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดเฉพาะหนึ่ง ๆ ทางสังคม และทางบรรทัดฐาน ในสถานประกอบการหรือระหว่างการเรียนรู้ รวมถึงการพัฒนาของบุคคลและการงานอาชีพ ในบริบทของกรอบคุณสมบัติของยุโรป สมรรถนะถูกอธิบายในเรื่องของความรับผิดชอบและการพึ่งพาตนเอง สำหรับนักวิชาการหรือหน่วยงานของไทยได้ให้ความหมายของสมรรถนะไว้ ดังนี้

สำนักคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2548) ได้ให้ความหมายสมรรถนะว่าเป็นกลุ่มของความรู้ ความสามารถ ทักษะ ตลอดจนทัศนคติของบุคคลที่จำเป็นในการทำงานให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เป็นคุณลักษณะของบุคคลที่มีผลต่อพฤติกรรมและผลของการปฏิบัติงาน ซึ่งคุณลักษณะเหล่านี้ ประกอบขึ้นจากทักษะ ความรู้ความสามารถ ทัศนคติ บุคลิกภาพ ค่านิยมของบุคคลหรือพฤติกรรมของผู้ที่ผลการปฏิบัติงานยอดเยี่ยมในงานหนึ่ง

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2551) กล่าวว่า สมรรถนะ หมายถึง พฤติกรรมที่เกิดจากความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) ความสามารถ (Ability) และคุณลักษณะส่วนบุคคล (Other Characteristics) ที่ทำให้บุคคลปฏิบัติงานได้สำเร็จ และบรรลุผลสัมฤทธิ์ขององค์กร

ฐิติพัฒน์ พิษุทธาดำพงศ์ (2548) สรุปว่า สมรรถนะหมายถึง ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานใดงานหนึ่งให้ประสบความสำเร็จในสถานการณ์ที่หลากหลายกว่าและได้ผลงานดีกว่าคนอื่น

เสน่ห์ จัยโต (2549) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะ (Competency) คือ คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมของบุคลากร ที่ทำให้สามารถทำงานในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายประสบผลสำเร็จอย่างดีเยี่ยม (Superior performer) และแสดงบทบาท (Role) ได้อย่างเหมาะสม

สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ (2548) ให้ความหมายสมรรถนะ คือ ความรู้ ทักษะและคุณลักษณะส่วนบุคคลที่ทำให้บุคคลนั้นทำงานในความรับผิดชอบของตนได้ดีกว่าผู้อื่น

อจริยา วัชรวิวัฒน์ (2544) กล่าวว่า สมรรถนะ หมายถึง ความสามารถที่ประกอบด้วยความรู้ ความคิด เจตคติ และการปฏิบัติที่บุคคลพึงมีในการที่จะปฏิบัติ หรือจัดทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้ประสบผลสำเร็จบรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนดและสามารถแสดงออกมาให้เห็นได้ในรูปของพฤติกรรมทางความรู้ เจตคติและการกระทำที่ดี

ปิยะชัย จันทรวงศ์ไพศาล (2549) กล่าวว่า Competency หมายถึง ทักษะ ความรู้และความสามารถหรือพฤติกรรมของบุคลากรที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานเพื่อให้มั่นใจว่าจะสามารถ ทำงานจนบรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของงานนั้น

อัครศักดิ์ คงคาสวัสดิ์ (2553) กล่าวว่า สมรรถนะ หมายถึง ความรู้ความสามารถ ความชำนาญ แรงจูงใจหรือคุณลักษณะที่เหมาะสมของบุคคลที่จะสามารถปฏิบัติงาน ให้ประสบผลสำเร็จ

จากความหมายที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า สมรรถนะเป็นสิ่งที่ประกอบขึ้นมาจาก ความรู้ ทักษะและคุณลักษณะ ดังนั้นการมีเพียงความรู้และทักษะนั้นยังไม่ถือเป็นสมรรถนะ จนกว่าจะสามารถนำความรู้ และทักษะนั้นมาประยุกต์ใช้กับงานทำงานให้เกิดผลลัพธ์ที่ได้อย่างชัดเจน ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงานสูงกว่ามาตรฐาน จึงจะถือเป็นสมรรถนะ ดังนั้นจึงพอสรุปได้ว่าสมรรถนะเป็นพฤติกรรมเชิงคุณลักษณะส่วนบุคคลและความสามารถที่แสดงออกให้เห็นถึงการการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะรวมทั้งพฤติกรรมการทำงานในบทบาทและสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ทำให้ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงานได้อย่างโดดเด่นกว่าคนอื่น ๆ ก่อให้เกิดผลลัพธ์ตามที่องค์กรต้องการ โดยมีพื้นฐานมาจากความรู้ ทักษะ ความสามารถ คุณลักษณะส่วนบุคคล อันได้แก่ วิสัยทัศน์ อุปนิสัย และแรงจูงใจ

4.2 ความสำคัญของสมรรถนะ

ในปัจจุบันสังคมมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว ภาคธุรกิจมีการแข่งขันอย่างรุนแรง องค์กรยุคใหม่ จึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพ เนื่องจากหากองค์กรใดมีบุคลากรที่มีคุณภาพก็ย่อมสามารถปฏิบัติงานได้ประสบความสำเร็จและนำพาองค์กรไปสู่เป้าหมายได้ อย่างไรก็ตามการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ไม่ใช่เรื่องง่าย ทำอย่างไรบุคลากรขององค์กรจึงจะเป็นคนที่มีคุณภาพ สามารถปฏิบัติงานได้ประสบความสำเร็จ ดังที่มุ่งหวัง

ความสำคัญของสมรรถนะ ในโลกของการแข่งขันทางธุรกิจมีการวิจัยพบว่า การพัฒนาคน คู่แข่งจะสามารถตามทันต้องใช้เวลา 7 ปี ในขณะที่เทคโนโลยีใช้เวลาเพียง 1 ปีก็ตามทันเพราะซื้อหาได้ ดังนั้นสมรรถนะจึงมีความสำคัญต่อการปฏิบัติงานของข้าราชการและองค์กร ดังนี้

- 1) ช่วยให้การคัดสรรบุคคลที่มีลักษณะดีทั้งความรู้ ทักษะและความสามารถตลอดจนพฤติกรรมที่เหมาะสมกับงานเพื่อปฏิบัติงานให้สำเร็จตามความต้องการขององค์กรอย่างแท้จริง
- 2) ช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานทราบถึงระดับความสามารถของตนเองว่าอยู่ในระดับใด และต้องพัฒนาในเรื่องใดช่วยให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น
- 3) ใช้ประโยชน์ในการพัฒนาฝึกอบรมแก่ข้าราชการ บุคลากร

4) ช่วยสนับสนุนให้ตัวชี้วัดหลักของผลงาน (KPIs) บรรลุเป้าหมาย เพราะ Competency จะเป็นตัวบ่งบอกได้ว่า ถ้าต้องการให้บรรลุเป้าหมายตาม KPIs แล้ว จะต้องใช้ Competency ด้านใดบ้าง

5) ป้องกันไม่ให้ผลงานเกิดจากโชคชะตาเพียงอย่างเดียว เช่น ยอดขายของพนักงานขายเพิ่มขึ้นสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดทั้ง ๆ ที่พนักงานขายคนนั้นไม่ค่อยตั้งใจทำงานมากนัก แต่เนื่องจากความต้องการของตลาดสูง จึงทำให้ยอดขายเพิ่มขึ้นเองโดยไม่ต้องลงแรงอะไรมาก แต่ถ้ามีการวัด Competency แล้ว จะทำให้สามารถตรวจสอบได้ว่าพนักงานคนนั้นประสบความสำเร็จเพราะโชคช่วยหรือด้วยความสามารถของเขาเอง

6) ช่วยให้เกิดการหล่อหลอมไปสู่สมรรถนะขององค์กรที่ดีขึ้น เพราะถ้าทุกคนปรับ Competency ของตัวเองให้เข้ากับผลงานที่องค์กรต้องการอยู่ตลอดเวลาแล้ว ในระยะยาวก็จะส่งผลให้เกิดเป็น Competency เฉพาะขององค์กรนั้น ๆ เช่น เป็นองค์กรแห่งการคิดสร้างสรรค์ เพราะทุกคนในองค์กรมี Competency ในเรื่องการคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)

นอกจากการใช้สมรรถนะในการพัฒนาบุคลากรแล้ว หน่วยงานยังสามารถนำระบบ สมรรถนะไปใช้ในการบริหารงานบุคคลในมิติต่าง ๆ ดังนี้

1) การสรรหาและคัดเลือกบุคคล (Recruitment and Selection) หน่วยงานสามารถนำสมรรถนะของตำแหน่งที่ต้องการสรรหา และคัดเลือกบุคคลเข้ารับราชการไปทำเป็นแบบทดสอบหรือแบบสัมภาษณ์เพื่อคัดเลือกบุคคลที่มีคุณลักษณะที่ดี มีความรู้ทักษะ ความสามารถตลอดจนพฤติกรรมที่เหมาะสมกับตำแหน่งงาน เพื่อให้ได้คนที่ผลการปฏิบัติงานตรงตามที่หน่วยงานต้องการอย่างแท้จริง

2) การประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคคล (Performance Appraisal) ผู้บริหารหน่วยงานสามารถนำผลการประเมินสมรรถนะ Competency Gap ของเจ้าหน้าที่มาใช้ให้สอดคล้องกับการประเมินผลการปฏิบัติงานซึ่งแสดงถึงการพัฒนาตนเองตามแผนพัฒนารายบุคคล

3) การให้รางวัลและค่าตอบแทน (Reward and Compensation) การบริหารงานภาครัฐในแนวทางใหม่ได้นำระบบการให้รางวัลและค่าตอบแทนมาใช้เพิ่มเติม จากการเลื่อนขั้นเงินเดือนอย่างเดียว เป็นการบริหารค่าตอบแทนที่สามารถช่วยเพิ่มแรงจูงใจให้เจ้าหน้าที่ที่มีความกระตือรือร้นในการพัฒนาตนเองและพัฒนางานมากขึ้น การนำระบบสมรรถนะมาใช้จะช่วยให้การให้รางวัลและค่าตอบแทนแก่ผู้ที่มีสมรรถนะในการทำงานสูงจะได้รับค่าตอบแทนที่สูงกว่า บุคลากรจะเห็นความสำคัญในการพัฒนาตนเองให้สูงขึ้นส่งผลให้สมรรถนะขององค์กรยิ่งสูงขึ้นตามไปด้วย นอกจากนั้นยังช่วยให้การบริหารค่าตอบแทนและการให้รางวัลมีความโปร่งใสและเป็นธรรมมากยิ่งขึ้น

4) การวางแผนความก้าวหน้าทางอาชีพ (Career Planning and Succession Plan) ระบบสมรรถนะทำให้หน่วยงานสามารถทราบจุดแข็งและจุดอ่อนของเจ้าหน้าที่ที่มีอยู่ และทราบถึงทักษะหรือความสามารถที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งเป้าหมายในอนาคตของเจ้าหน้าที่แต่ละคน

5) การประเมินผลสัมฤทธิ์ (Result-Based Management) การประเมินผลสัมฤทธิ์ (RBM) ในปัจจุบันจะยึดยุทธศาสตร์ขององค์การเป็นหลักโดยมีตัวชี้วัด (KPIs) ในระดับต่าง ๆ เป็นตัวบ่งชี้ความสำเร็จ ปัจจุบันข้าราชการต้องเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาประเทศโดยทำหน้าที่เป็นแกนหลักในการนำนโยบายของรัฐไปปฏิบัติเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และสนองตอบความต้องการของประชาชน การเปลี่ยนแปลงของสังคมและเศรษฐกิจมีผลทำให้ ข้าราชการต้องปฏิบัติงานแบบมืออาชีพมากขึ้น จากเหตุเหล่านี้การสร้างราชการใสสะอาดจึงเป็นกลยุทธ์ทางบวกที่มีโอกาสสำเร็จได้เร็ว วิธีการโดยดึงพลังส่วนดีของมนุษย์ออกมา พร้อมกับใช้พลังของสังคมควบคุมให้ข้าราชการมีพฤติกรรมในทางสร้างสรรค์ที่ดีต่อสังคมแทนการเอาเปรียบ และคำนึงถึงแต่ประโยชน์ส่วนตนและหมู่คณะ ทั้งนี้ จึงต้องสร้างคุณภาพของคนในภาครัฐให้มีคุณธรรม และจริยธรรมเป็นฐาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องช่วยกันส่งเสริมคนดีและกันคนไม่ดีออกไปจากภาคราชการ ปัญหาเรื่องการทุจริตคอร์รัปชันเกิดจากทัศนคติของบุคคลที่ได้รับการย้อมแต่งและสั่งสม ต่อเนื่องกันมาเป็นเวลายาวนาน จนกลายเป็นค่านิยมที่ว่า การทุจริตคอร์รัปชันจะสร้างประโยชน์ ให้แก่ตนเองและพวกพ้องอย่างง่ายดาย ไม่ต้องลงทุนลงแรงอะไรมาก การสร้างความใสสะอาดในวงราชการจึงต้องอาศัยกลยุทธ์ที่แยบยล โดยต้องสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดีและต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกคนทุกฝ่าย โดยมีการปราบปรามอย่างเฉียบขาดรุนแรงและรวดเร็ว ให้คนเกิดความเกรงกลัวจนถึงขั้นไม่กล้าเสี่ยงทำผิด ทั้งนี้ กลุ่มผู้นำในทุกระดับของภาครัฐจะต้องทำเป็นตัวอย่างที่ดีด้วย

4.3 ประเภทของสมรรถนะ

ในการจัดแบ่งประเภทของสมรรถนะ นักวิชาการหลายท่านได้ให้ทรรศนะที่แตกต่างกันออกไปตามความเห็นของ McClelland ได้แบ่งสมรรถนะออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มแรกเป็นสมรรถนะขั้นพื้นฐาน หมายถึง ความรู้หรือทักษะพื้นฐานที่บุคคลที่จำเป็นต้องมีในการทำงานและสมรรถนะในกลุ่มที่สอง เป็นสมรรถนะที่ทำให้บุคคลมีความแตกต่างจากผู้อื่น มีผลการทำงานที่สูงกว่ามาตรฐานหรือดีกว่าบุคคลทั่วไป สมรรถนะในกลุ่มนี้ มุ่งเน้นที่การใช้ความรู้ ทักษะและคุณลักษณะอื่น เพื่อช่วยให้เกิดความสำเร็จที่เลิศในงาน ขณะที่ McLagan (1997) ให้ความสำคัญเห็นต่อลักษณะของสมรรถนะในมุมมองต่าง ๆ ที่รวมทั้งมุมมองขีดความสามารถเป็นปัจจัยนำเข้าและผลลัพธ์ที่เข้าด้วยกัน ดังนี้

1) สมรรถนะตามลักษณะงาน (Competency as Tasks) เป็นการแสดงถึงว่าสมรรถนะต่าง ๆ สามารถแบ่งออกเป็นงานย่อย ๆ และกำหนดขอบเขตของงานที่จะทำได้ ได้แก่ งานการทำความเข้าใจ สะอาดพื้น งานย่อยคือการเลือกไม้กวาด ซึ่งงานย่อยลงไปอีกก็จะต้องมีความสามารถในการเลือกใช้ไม้กวาดว่าจะเลือกใช้ไม้กวาดอันใดในการทำงานที่จะเกิดประโยชน์สูงสุด

2) สมรรถนะตามลักษณะของผลลัพธ์ (Competency as Results) ลักษณะสมรรถนะที่สามารถแบ่งออกเป็นองค์ประกอบย่อย ซึ่งผลลัพธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ เหล่านี้จะรวมกันไปสู่ผลลัพธ์ร่วมกัน

3) สมรรถนะตามผลของการกระทำ (Competency as Outputs) สมรรถนะในลักษณะนี้ จำเป็นที่จะต้องค้นหาความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอกองค์กร เพื่อให้ได้ความต้องการในการผลิตหรือบริการ จากนั้นจึงแบ่งผลที่ได้ออกเป็นองค์ประกอบย่อย ๆ และสามารถกำหนดคุณภาพและมาตรฐานที่ต้องการในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า

4) สมรรถนะตามความรู้ ทักษะและทัศนคติ (Competency as knowledge, Skill and Attitude) คนที่มีความเฉลียวฉลาดจะมีการแสดงออกทางพฤติกรรมหรือวิธีการต่าง ๆ ที่จะบ่งบอกว่าคนผู้นั้นมีความสามารถในการปฏิบัติงานได้สูงกว่ามาตรฐานที่กำหนด ในส่วนของสมรรถนะในลักษณะนี้ จะต้องแยกแยะออกมาให้เห็นว่าความรู้ ทักษะและทัศนคติ อะไรบ้างที่จะทำให้ประสบความสำเร็จ ซึ่งความสำเร็จดังกล่าวนี้ จะรวมไปถึงการมุ่งเน้นในความสำเร็จของเป้าหมาย การค้นหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาและจะนำมาซึ่งการใช้เป้าหมายเป็นตัวกำหนดลำดับความสำคัญของการทำงานต่อไปได้

5) สมรรถนะที่แต่ละคนมีอยู่ (Competency as Attribute Bundle) เป็นการประยุกต์ใช้กระบวนการของสมรรถนะทางความรู้ ทักษะ ทัศนคติ ซึ่งเป็นความสามารถที่แท้จริงของแต่ละบุคคลที่มีอยู่แต่เป็นการยากมากที่จะยกตัวอย่างให้เห็นอย่างชัดเจน ตัวอย่างเช่น พฤติกรรมของผู้นำจะต้องมีความสามารถในการจูงใจให้คนแสดงออกในการปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งนั้น คือจะต้องแสดงพฤติกรรมที่สามารถจูงใจให้บุคคลปฏิบัติตามได้ นั่นคือ ความสามารถที่ผู้นำจะต้องมี แต่อะไรคือสาเหตุพื้นฐานของพฤติกรรมนั้น เช่น ความสามารถในการฟัง ความนึกคิด การพูดในที่ชุมชน องค์ประกอบบางอย่างหรือความรับผิดชอบในตัวเอง

ณรงค์วิทย์ แสนทอง (2550) ได้แบ่งสมรรถนะออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) สมรรถนะหลัก (Core Competency) หมายถึง บุคลิกลักษณะของคนที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ทักษะ ทัศนคติ ความเชื่อและอุปนิสัยของคนในองค์กรโดยรวมที่จะช่วยสนับสนุนให้องค์กรบรรลุเป้าหมายตามวิสัยทัศน์ได้ 2) สมรรถนะตามสายงาน (Job Competency) หมายถึง บุคลิกลักษณะของคนที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ทักษะ ทัศนคติ ความเชื่อและอุปนิสัยที่จะช่วยส่งเสริมให้คนนั้น ๆ สามารถสร้างผลงานในการปฏิบัติงานตำแหน่งนั้น ๆ ได้สูงกว่ามาตรฐาน 3) สมรรถนะส่วนบุคคล (Personal Competency) หมายถึง บุคลิกลักษณะของคนที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ทักษะ ทัศนคติ ความเชื่อและอุปนิสัยที่ทำให้บุคคลนั้นมีความสามารถในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้โดดเด่นกว่าคนอื่นทั่วไป เช่น สามารถอาศัยกับแมงป่อง หรืออสรพิษได้ เป็นต้น ซึ่งเรามักจะเรียกสมรรถนะส่วนบุคคลว่า ความสามารถพิเศษส่วนบุคคล

จิรประภา อัครบวร (2549) กล่าวว่า สมรรถนะในตำแหน่งหนึ่ง ๆ จะประกอบไปด้วย 3 ประเภท ได้แก่ 1) สมรรถนะหลัก (Core Competency) คือพฤติกรรมที่ดีที่ทุกคนในองค์กรต้องมี เพื่อแสดงถึงวัฒนธรรมและหลักนิยมขององค์กร 2) สมรรถนะบริหาร (Professional Competency) คือ คุณสมบัติความสามารถด้านการบริหารที่บุคลากรในองค์กรทุกคนจำเป็นต้องมีในการทำงาน เพื่อให้งานสำเร็จและสอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ วิสัยทัศน์ขององค์กร 3) สมรรถนะเชิงเทคนิค

(Technical Competency) คือ ทักษะด้านวิชาชีพที่จำเป็นในการนำไปปฏิบัติให้บรรลุผลสำเร็จ โดยจะแตกต่างกันตามลักษณะงาน สามารถจำแนกได้ 2 ส่วนย่อย ได้แก่ สมรรถนะเชิงเทคนิคหลัก (Core Technical Competency) และสมรรถนะเชิงเทคนิคเฉพาะ (Specific Technical Competency)

สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ (2548) จำแนกสมรรถนะได้เป็น 5 ประเภท คือ 1) สมรรถนะส่วนบุคคล (Personal Competencies) หมายถึง สมรรถนะที่แต่ละคนมี เป็นความสามารถเฉพาะตัว ยากที่จะเลียนแบบหรือต้องมีความพยายามสูงมาก 2) สมรรถนะเฉพาะงาน (Job Competencies) หมายถึง สมรรถนะของบุคคลกับการทำงานในตำแหน่งหรือบทบาทเฉพาะตัว เช่น อาชีพนักสำรวจ ก็ต้องมีความสามารถในการวิเคราะห์ตัวเลข การคิดคำนวณ ความสามารถในการทำบัญชี เป็นต้น 3) สมรรถนะองค์กร (Organization Competencies) หมายถึง ความสามารถพิเศษเฉพาะ องค์กรนั้นเท่านั้น เช่น บริษัท เนชั่นแนล (ประเทศไทย) จำกัด เป็นบริษัทที่มีความสามารถในการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า หรือบริษัท ฟอर्ड (มอเตอร์) จำกัด มีความสามารถในการผลิตรถยนต์ เป็นต้น 4) สมรรถนะหลัก (Core Competencies) หมายถึง ความสามารถสำคัญที่บุคคลต้องมีหรือต้องทำ เพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เช่น พนักงานเลขานุการสำนักงานต้องมีสมรรถนะหลัก คือ การใช้คอมพิวเตอร์ได้ ติดต่อประสานงานได้ดี เป็นต้น หรือ ผู้จัดการบริษัทต้องมีสมรรถนะหลัก คือ การสื่อสาร การวางแผน การบริหารจัดการและการทำงานเป็นทีม เป็นต้น 5) สมรรถนะในงาน (Functional Competencies) หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่มีตามหน้าที่ที่รับผิดชอบ ตำแหน่งหน้าที่ อาจเหมือนแต่ความสามารถตามหน้าที่ต่างกัน เช่น ข้าราชการตำรวจเหมือนกัน แต่มีความสามารถต่างกันบางคนมีสมรรถนะทางการสืบสวน สอบสวน บางคนมีสมรรถนะทางปราบปราม เป็นต้น

ชูชัย สมิทธิไกร (2550) วิฑิตพัฒน์ พิษุทธาตพงศ์ (2549) และ ปิยะชัย จันทรวงศ์ไพศาล (2549) ได้แบ่งประเภทของสมรรถนะมีทั้งส่วนที่เหมือนกัน และแตกต่างกันสรุปได้ดังนี้

1) สมรรถนะหลัก (Core Competency) คือ สมรรถนะที่บุคลากรในองค์กรทุกคนจำเป็นต้องมีเหมือนกันทุกคน ไม่ว่าจะปฏิบัติงานตำแหน่งใดเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) สมรรถนะตามตำแหน่งหน้าที่ (Functional Competency หรือ Job Competency) คือ สมรรถนะที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน โดยใช้เฉพาะตำแหน่งงานหน้าที่นั้น ๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ประสบความสำเร็จ

3) สมรรถนะด้านการบริหารจัดการ (Management Competency หรือ Professional Competency) คือ สมรรถนะที่บุคลากรในองค์กรตั้งแต่ผู้บริหารระดับล่างขึ้นไป จำเป็นต้องมี เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบริหารจัดการในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากแนวคิดการแบ่งประเภทของสมรรถนะดังที่กล่าวมา อาจแบ่งสมรรถนะของบุคลากร ในระดับปฏิบัติการออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ สมรรถนะหลัก (Core Competency) ซึ่งหมายถึง บุคลิกลักษณะ ความสามารถสำคัญที่บุคคลต้องมีหรือต้องทำ เพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ของคนที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ทักษะ ทักษะคติ ความเชื่อและอุปนิสัยของคน และสมรรถนะตาม

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สายงาน (Job Competency) หมายถึง บุคลิกลักษณะของคนที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ทักษะ ทัศนคติ ความเชื่อและอุปนิสัยที่จะช่วยส่งเสริมให้คนนั้น ๆ สามารถสร้างผลงานในการปฏิบัติงานตำแหน่งนั้น ๆ ได้สูงกว่ามาตรฐาน

ดังนั้น การปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายได้นั้น จะขึ้นกับองค์ประกอบของสมรรถนะการปฏิบัติงาน ดังที่นักการศึกษาได้กล่าวถึงไว้ดังนี้

กิตติพงษ์ เลิศเลียงชัย (2547) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบสมรรถนะในการปฏิบัติงาน มี 3 ส่วน ดังนี้ คือ 1) สิ่งที่ต้องการต้องการให้รู้ (Knowledge) 2) ความสามารถที่ต้องการต้องการให้ทำได้ (Skills) และ 3) ลักษณะที่ต้องการต้องการให้เป็น (Attributes)

ลักษณะที่ต้องการต้องการให้เป็น

ความสามารถที่ต้องการต้องการ

สิ่งที่ต้องการต้องการให้รู้

ภาพที่ 2 ส่วนประกอบของสมรรถนะ

ชูชัย สมितिไกร (2540) กล่าวว่า คุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงานนั้น ประกอบด้วย องค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ ความรู้ ทักษะ และความสามารถ ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

1. ความรู้ (Knowledge) คือ พื้นฐานของการสร้างทักษะและความสามารถเป็นสิ่งที่ได้รับการจัดระบบระเบียบไว้เป็นอย่างดี ส่วนมากมักจะเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริงหรือระเบียบวิธีการซึ่งจำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานให้เกิดผลดีตามจุดมุ่งหมาย

2. ทักษะ (Skill) คือ ความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างคล่องแคล่ว ถูกต้อง ส่วนมากมักจะหมายถึง ความสามารถในการประกอบกิจกรรมโดยใช้อวัยวะเคลื่อนไหวภายนอก (Psychomotor Type Activities)

3. ความสามารถ (Ability) คือ ความสามารถเชิงปัญญาที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน กล่าวคือ เป็นความสามารถในการประยุกต์ความรู้ที่มีอยู่ไปใช้ในการปฏิบัติงาน

ฐิติพัฒน์ พิษุธาตพงศ์ (2548) กล่าวว่า องค์ประกอบของระบบสมรรถนะ ประกอบด้วย 5 ส่วนคือ

- 1) ฐานข้อมูลสมรรถนะขององค์กร (Competency Basket) หมายถึง ฐานข้อมูลที่เก็บรวบรวมสมรรถนะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานในตำแหน่งต่าง ๆ ที่มีอยู่ทั้งหมดภายในองค์กร
- 2) ประเภทของสมรรถนะ (Competency Categories) หมายถึง การจำแนก รวบรวมสมรรถนะออกเป็นกลุ่มต่าง ๆ เช่น สมรรถนะหลัก สมรรถนะตามสายวิชาชีพ สมรรถนะร่วมของกลุ่มงาน/สายวิชาชีพ สมรรถนะเฉพาะทาง และสมรรถนะด้านการบริหารจัดการ เป็นต้น
- 3) ชื่อของสมรรถนะ (Competency Name) เป็นการกำหนดหรือตั้งชื่อสมรรถนะแต่ละตัวให้ชัดเจน บ่งชี้ความแตกต่างกับสมรรถนะตัวอื่น ๆ ซึ่งจะทำให้บุคลากรในองค์กรเข้าใจตรงกัน
- 4) ระดับของสมรรถนะ (Proficiency Scale) เป็นการกำหนดระดับทักษะ ความรู้ ความสามารถของสมรรถนะ การกำหนดระดับความสามารถของสมรรถนะนั้น มีหลายประเภทแตกต่างกันไปตามลักษณะและความเหมาะสมของสมรรถนะ
- 5) ตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรม (Behavioral Indicators) หมายถึง การกระทำ ปฏิกริยา หรือการกระทำตามบทบาทหน้าที่ภายใต้สถานการณ์ที่เฉพาะเจาะจง (Specific Circumstances)

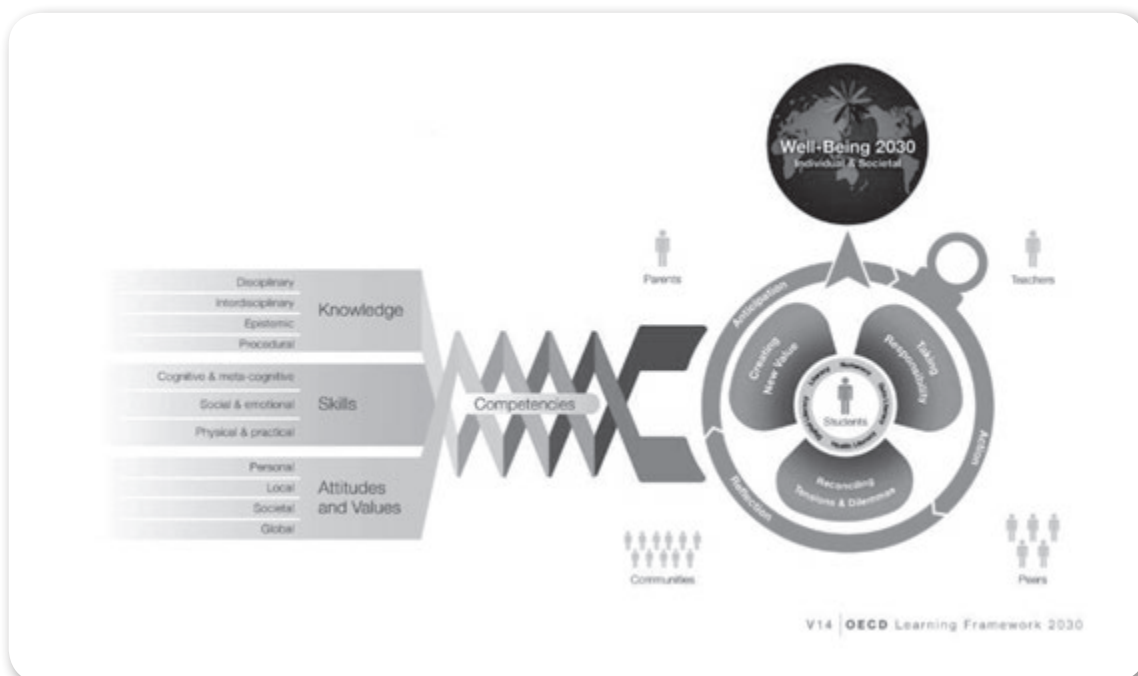
จากองค์ประกอบของสมรรถนะดังกล่าวมีความสำคัญต่อการปฏิบัติงานของพนักงานและองค์กร ดังที่ซูซีย์ สมิทธีไกร (2552) ได้กล่าวไว้ดังนี้

- 1) ช่วยให้องค์กรสามารถคัดสรรบุคคลที่มีคุณลักษณะที่ดี ทั้งด้านความรู้ทักษะ และความสามารถ ตลอดจนพฤติกรรมที่เหมาะสมกับงาน เพื่อปฏิบัติงานให้สำเร็จตามความต้องการขององค์กรอย่างแท้จริง
- 2) ช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานทราบถึง ระดับความรู้ทักษะ และความสามารถของตนเอง ว่าอยู่ในระดับใด และจำเป็นต้องพัฒนาในเรื่องใด ซึ่งจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น
- 3) นำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาฝึกอบรมพนักงานในองค์กร
- 4) ช่วยสนับสนุนให้ตัวชี้วัดหลักของผลงาน (Key Performance Indicators: KPIs) บรรลุเป้าหมาย เพราะ สมรรถนะจะเป็นตัวบ่งบอกได้ว่า ถ้าต้องการให้บรรลุเป้าหมายตาม KPIs แล้วจะต้องใช้สมรรถนะใดบ้าง
- 5) ป้องกันไม่ให้ผลงานเกิดจากโชคชะตาเพียงอย่างเดียว เช่น ยอดขายของพนักงานขายเพิ่มขึ้นสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนด ทั้ง ๆ ที่พนักงานขายคนนั้นไม่ค่อยตั้งใจทำงานมากนัก แต่เนื่องจากความต้องการของตลาดสูง จึงทำให้ยอดขายเพิ่มขึ้นเองโดยไม่ต้องทุ่มเทความพยายามมากนัก แต่ถ้ามีการวัดสมรรถนะแล้ว จะทำให้สามารถตรวจสอบได้ว่าพนักงานคนนั้น ประสบความสำเร็จเพราะโชคช่วยหรือความสามารถของเขา

6) ช่วยให้การหล่อหลอมสมรรถนะขององค์การประสบความสำเร็จเร็วยิ่งขึ้น เพราะถ้าพนักงานทุกคนปรับสมรรถนะของตนเองให้เข้ากับมาตรฐานขององค์การกำหนดตลอดเวลาแล้วในระยะยาว ก็จะสามารถส่งผลให้เกิดเป็นสมรรถนะเฉพาะองค์การนั้น ๆ เช่น เป็น องค์การแห่งการคิดสร้างสรรค์ เพราะทุกคนในองค์การมีสมรรถนะในการคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)

4.4 สมรรถนะสำคัญของประเทศต่าง ๆ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยพบว่า แต่ละประเทศกำหนดสมรรถนะไว้แตกต่างกัน โดยการปฏิรูปหลักสูตรและกรอบแนวคิดการศึกษาขององค์การความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ 2573 (The OECD Education 2030 Framework) ได้กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงสำหรับการปฏิรูปหลักสูตรที่จะต้องมุ่งเน้นที่สมรรถนะมากขึ้น และได้ประกาศกรอบสมรรถนะของ OECD ไว้ดังนี้



ภาพที่ 3 กรอบสมรรถนะในการพัฒนาปี 2030 ของ OECD

จากการศึกษาสมรรถนะของประเทศต่าง ๆ ในทวีปเอเชียตะวันออก สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การจัดกลุ่มของสมรรถนะ และสมรรถนะของประเทศต่าง ๆ ในทวีปเอเชียตะวันออก

ประเทศ	กลุ่มของสมรรถนะ	สมรรถนะ
ฮ่องกง	ความรู้และทักษะ (Knowledge and Skills)	• ความสามารถในการใช้ภาษา 2-3 ภาษา (Trilingual and Bilingual Competency) • ความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในบริบทต่าง ๆ (T-Shaped Knowledge) • ความรู้ในการควบคุมเทคโนโลยี (Knowledge to Master and go Beyond Technologies) • ความรู้ด้านภูมิศาสตร์เศรษฐกิจประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมของสังคมประเทศชาติและโลก (Knowledge of The Geography, Economy, History, and Culture of Society, The Nation and The World)
	คุณลักษณะ (Attributes)	• การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) • การทำงานเป็นทีม (Team Spirit) • การชื่นชมความแตกต่าง (Appreciation of Differences) • ความพากเพียร (Perseverance) • ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) • ความอ่อนน้อมถ่อมตน (Humility) • ความมั่นใจในตนเอง (Self-Confidence) • การจัดการตนเอง (Self-Management) • การควบคุมตนเอง (Self-Control)

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ประเทศ	กลุ่มของสมรรถนะ	สมรรถนะ
ฮ่องกง (ต่อ)	ค่านิยม (Values)	• ความซื่อสัตย์ (Integrity) • ความรับผิดชอบ (Responsibility) • ความมุ่งมั่น (Commitment) • การเอาใจใส่ (Caring) • การเคารพในค่านิยมที่แตกต่างกัน (Respect of Different Values) • ความอดทนต่อความหลากหลาย (Tolerance of Diversity) • ความยุติธรรม (Justice) • เคารพกฎหมาย (Rule of Law) • สันติภาพ (Peace)
สิงคโปร์	การตระหนักรู้ตนเอง (Self-Awareness) การจัดการตนเอง (Self-Management) การตระหนักรู้ทางสังคม (Social Awareness) การจัดการด้าน ความสัมพันธ์ (Relationship Management) การตัดสินใจที่มีความ รับผิดชอบ (Responsible Decision-Making)	• การสื่อสาร ความร่วมมือ และทักษะด้านข้อมูล สารสนเทศ (Communication, Collaboration, and Information Skills) • การคิดเชิงวิพากษ์และความคิดสร้างสรรค์ (Critical and Inventive Thinking) • การรู้ด้านความเป็นพลเมือง การตระหนัก เกี่ยวกับพลโลก ทักษะข้ามวัฒนธรรม (Civic Literacy, Global Awareness, and Cross-Cultural Skills)
ญี่ปุ่น	การรู้ขั้นพื้นฐาน (Basic Literacy)	การรู้หนังสือ การรู้เรื่องจำนวน และการรู้เทคโนโลยี สารสนเทศและเทคโนโลยีการสื่อสาร (รวมถึงมารยาท และจริยธรรมในการใช้ ICT) (Literacy, Numeracy, and Information/ Communication Technology Literacy (and Manners and Morals for ICT))

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ประเทศ	กลุ่มของสมรรถนะ	สมรรถนะ
ญี่ปุ่น (ต่อ)	ความสามารถในการคิด (Thinking Ability)	การค้นหาและการแก้ปัญหา ความคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงวิพากษ์ การคิดเชิงตรรกะ อภิปัญญา และ ทักษะการเรียนรู้ที่จะปรับตัว (Finding and Solving Problems, Creativity, Critical Thinking, Logical Thinking, Metacognition, and Adaptive Learning Skills)
	ความสามารถเชิงปฏิบัติใน การกระทำเพื่อโลก (Practical ability to act for The World)	• การพึ่งพาตนเอง (Independence and Autonom- ous Action) ความเข้าใจตนเองและความ รับผิดชอบต่อตนเอง การส่งเสริมสุขภาพทักษะ การตัดสินใจ และทักษะในการวางแผนชีวิต • การสร้างความสัมพันธ์ (Relationship Building) ความร่วมมือและความรับผิดชอบต่อความรู้สึก / การแสดงความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น • ความรับผิดชอบในการสร้างอนาคตที่ยั่งยืน (Responsibility for Building a Sustainable Future) ความรับผิดชอบ สิทธิหน้าที่ การทำงาน ความเข้าใจ ในสังคมวัฒนธรรมและสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ การประยุกต์ใช้ภาษาและข้อมูลสารสนเทศ การประยุกต์ใช้ความรู้และเทคโนโลยี ตลอดจน ทักษะการหาปัญหาและการแก้ปัญหา
เกาหลีใต้	• ความสามารถในการจัดการตนเอง (Self-Management Competency) • ความสามารถในการประมวลความรู้และข้อมูลสารสนเทศ(Knowledge/ Information Processing Competency) • ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking Competency) • ความสามารถด้านสุนทรียศาสตร์ทางอารมณ์ (Aesthetic-Emotional Competency) • ความสามารถในการสื่อสาร (Communication Skills) • ความสามารถในการเป็นพลเมือง (Civic Competency)	

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ประเทศ	กลุ่มของสมรรถนะ	สมรรถนะ
ไต้หวัน	การกำกับตนเอง (Self-Directed Action)	• ความเข้าใจในตนเองและการพัฒนาศักยภาพ (Self-Understanding and Development of Potentials) • ความประทับใจ ประสิทธิภาพ และความคิดสร้างสรรค์ (Appreciation, Performance and Creativity) • การวางแผนอาชีพและการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Career Planning and Lifelong Learning)
	การมีส่วนร่วมทางสังคม (Social Participation)	• ความเข้าใจในตนเองและการพัฒนาศักยภาพ (Self-Understanding and Development of Potentials) • การมีความชื่นชม ประสิทธิภาพ และความคิดสร้างสรรค์ (Appreciation, Performance, and Creativity) • การวางแผนอาชีพและการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Career Planning and Lifelong Learning)
	ปฏิสัมพันธ์ทางการสื่อสาร (Communicative Interaction)	• การใช้เทคโนโลยีและข้อมูลให้ได้ประโยชน์สูงสุด (Utilization of Technology and Information) • สำรวจและสืบสอบอย่างตื่นตัว (Active Exploration and Inquiry) • การมีอิสระในการคิดและการแก้ปัญหา (Independent Thinking and Problem-Solving)

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สำหรับในประเทศต่าง ๆ ในทวีปยุโรป อเมริกาเหนือ ออสเตรเลีย และแอฟริกาใต้ ได้กำหนดสมรรถนะไว้ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สมรรถนะของประเทศต่าง ๆ ในทวีปยุโรป อเมริกาเหนือ ออสเตรเลีย และแอฟริกาใต้

ประเทศ	สมรรถนะ
อังกฤษและไอร์แลนด์เหนือ	- ทักษะการสื่อสาร (Communication) - ทักษะด้านตนเองและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Personal and Interpersonal Skills) - ทักษะการจัดการข้อมูลสารสนเทศ (Managing Information)
สกอตแลนด์	- ผู้เรียนที่ประสบความสำเร็จ (Successful Learners) - ความมั่นใจส่วนตัว (Confident Individuals) - พลเมืองที่รับผิดชอบ (Responsible Citizens) - จิตสาธารณะ (Effective Contributors) - การมีสุขภาพที่ดี (Health and Wellbeing) - ทักษะในการเรียน ทักษะชีวิตและการทำงาน (Skills for Learning, Life and Work) - การรู้หนังสือ (Literacy) - การรู้เรื่องจำนวน (Numeracy)
ฟินแลนด์	- การคิดและการเรียนรู้เกี่ยวกับการจะเรียน (Thinking and Learning to Learn) - สมรรถนะทางวัฒนธรรม การปฏิสัมพันธ์ และการแสดงออกถึงการเป็นตัวเอง (Cultural Competence, Interaction and Self-Expression) - การดูแลตนเองและการจัดการกับชีวิตประจำวัน (Taking Care of Oneself and Managing Daily Life) - ข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีการสื่อสาร (Information and Communication Technology (ICT) Competence) - ชีวิตการทำงานและการเป็นเจ้าของกิจการ (Working Life Competence and Entrepreneurship) - การมีส่วนร่วมและการสร้างอนาคตที่ยั่งยืน (Participation, Involvement and Building a Sustainable Future)

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ประเทศ	สมรรถนะ
นอร์เวย์	- การสื่อสาร (Being Able to Express Oneself) - การเขียน (Being Able to Express Oneself in Writing) - การใช้เครื่องมือดิจิทัล (Being able to use Digital Tools) - การอ่าน (Being able to Read) - การรู้เรื่องจำนวน (Being able to Develop Numeracy)
แคนาดา	- การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) - การคิดแก้ปัญหา (Problem Solving) - การจัดการข้อมูลสารสนเทศ (Managing Information) - การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) - การสื่อสาร (Communication) - การร่วมมือ (Collaboration) - สมรรถนะทางวัฒนธรรมและการเป็นพลโลก (Cultural and Global Citizenship) - การเจริญเติบโตส่วนบุคคลและมีความเป็นอยู่ที่ดี (Personal Growth and Well-Being)
ออสเตรเลีย	- การรู้หนังสือ (Literacy) - ทักษะการคิด (Thinking skills) - ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) - การจัดการตนเอง (Self-Management) - การทำงานเป็นทีม (Teamwork) - ความเข้าใจระหว่างวัฒนธรรม (Intercultural Understanding) - คุณธรรม จริยธรรมและความสามารถทางสังคม (Ethical behavior and Social Competence) - การรู้เรื่องจำนวน (Numeracy) - เทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) - ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity)

ประเทศ	สมรรถนะ
นิวซีแลนด์	• การใช้ภาษา สัญลักษณ์และข้อความ (Using Language, Symbols and Text) • การจัดการตนเอง (Managing - Self) • ความสัมพันธ์กับผู้อื่น (Relating to Others) • การมีส่วนร่วมและจิตสาธารณะ (Participating and Contributing) • การคิด (Thinking)
แอฟริกาใต้	• การระบุและแก้ปัญหา (Identify and Solve Problems) • การทำงานร่วมกับผู้อื่น (Work Effectively with Others) • การรวบรวม วิเคราะห์ จัดระบบและประเมินข้อมูลสารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ (Collect, Analyze, Organize and Critically Evaluate Information) • การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Communicate Effectively) • การใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ (Use Science and Technology Effectively) • การแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจเกี่ยวกับโลกในฐานะเป็นชุดของระบบที่เกี่ยวข้องกัน (Demonstrate Understanding of the World as a set of related systems) • พัฒนาเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ (การไตร่ตรองและหากลยุทธ์ในการเรียนที่มีประสิทธิภาพ เป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบ รักษาวัฒนธรรมและมีจริยธรรม การศึกษาเพื่ออาชีพและโอกาสในการเป็นเจ้าของธุรกิจ) (Full personal development (reflecting on and exploring strategies to learn more effectively, responsible citizens, cultural and aesthetical sensitiveness, education for career and entrepreneurial opportunities))

จากข้อมูลในตารางเกี่ยวกับสมรรถนะของประเทศต่าง ๆ และองค์กรต่าง ๆ สามารถจัดกลุ่มของสมรรถนะที่พบในประเทศและองค์กร ได้ดังนี้

1. การเข้าใจตนเอง ดูแลตนเอง และพัฒนาตนเอง
2. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม
3. การรู้หนังสือ การรู้เรื่องจำนวน การรู้สารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี และดิจิทัล
4. การใช้ภาษาและการสื่อสาร
5. ทักษะการคิด
6. ทักษะชีวิต ทักษะการทำงานและการวางแผนอนาคต
7. การเป็นพลเมืองที่ดี การมีส่วนร่วมทางสังคมและมีส่วนร่วมในโลกใบนี้

4.5 หลักฐานสมรรถนะ

1) ความหมายของหลักฐานสมรรถนะ

Kenya Institute of Curriculum development – 4ICD (2017) นิยามไว้ว่า หลักฐานสมรรถนะ (Competency-Based Competence) เป็นหลักฐานที่มุ่งเน้นในสิ่งที่ผู้เรียนได้รับการคาดหวังให้กระทำ มากกว่ารวมความสนใจส่วนใหญ่ในสิ่งที่พวกเขาได้รับการคาดหวังให้รู้ ในหลักการ หลักฐานที่ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและปรับเปลี่ยนตามความต้องการที่เปลี่ยนแปลงของผู้เรียน ครู และสังคม อันบอกเป็นนัยว่าผู้เรียนทั้งได้รับและประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ ค่านิยม และเจตคติในการแก้ไขสถานการณ์ที่พวกเขาเผชิญในชีวิตประจำวัน ตามแนวโน้มกระแสโลกที่เน้นเรื่องสมรรถนะในศตวรรษที่ 21

สมรรถนะแกนหลักของ 4ICD มีดังนี้คือ

- การติดต่อสื่อสารและการร่วมมือ
- การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ไขปัญหา
- ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ
- ความเป็นพลเมือง
- สมรรถนะในตนเอง
- ความรู้พื้นฐานทางดิจิทัล
- การเรียนรู้วิธีการเรียน

Roumen Nikolov, Elena Shoikova, และ Eugenia Kovatcheva ได้อธิบายไว้ในเอกสาร Competence-Based Framework for Curriculum Development (2014) ว่ามโนทัศน์เรื่องสมรรถนะนี้สามารถต่อเชื่อมโลกของการศึกษา การฝึกอบรม การจัดการความรู้ และการเรียนรู้ที่ไม่เป็นทางการ นักวิจัยทางด้านสมรรถนะหลายท่านได้ให้คำนิยามต่าง ๆ ว่า สมรรถนะคือ อุปนิสัย และคุณลักษณะเด่นที่คงทนซึ่งเป็นตัวกำหนดการกระทำ คุณลักษณะที่เด่นชัดซึ่งแยกแยะผู้กระทำที่สำเร็จออกจากคนอื่น ความสามารถที่จะบรรลุถึงเป้าหมาย แนวโน้มลักษณะนิสัยภายในที่ทำให้บุคคลรับมือได้ดีกับบทบาทหรือสถานการณ์ ภารกิจที่ได้รับมอบหมาย ความรู้ ทักษะ ความสามารถ และคุณลักษณะอื่น ๆ ที่แสดงออกในงาน

ในบริบทของกรอบคุณสมบัติของสหภาพยุโรป (The European Qualification Framework) “สมรรถนะ หมายถึง ความสามารถที่ผ่านการพิสูจน์ได้ในการใช้ความรู้ ทักษะ และความสามารถทางสังคมและ/หรือทางบรรทัดวิธี ในสถานการณ์การทำงานหรือการศึกษา และในการพัฒนาด้านอาชีพและบุคคล”

แนวคิดเกี่ยวกับหลักฐานสมรรถนะ (Competency-Based Approach) “สมรรถนะ” แปลมาจากคำว่า Competence หรือ Competency ซึ่งหมายถึง ความสามารถในการทำบางสิ่งได้เป็นอย่างดี (the ability to do something well: จาก Longman Dictionary) ในที่นี้จะกล่าวถึงความสามารถในการทำงานหรือการประกอบอาชีพเป็นสำคัญ ซึ่งในการทำงานหรือการประกอบอาชีพนั้นต้องใช้ความสามารถที่มีอยู่ในตัวบุคคล เพื่อจะทำภารกิจของงานนั้น ถ้าบุคคลใด

มีความสามารถในการทำงานได้ เรียกว่า เป็นคนที่มีสมรรถนะในการทำงาน และในทางตรงข้าม ถ้าบุคคลใดไม่สามารถทำงานได้ก็เรียกว่าเป็นคนไม่มีสมรรถนะ การสร้างเสริมให้คนมีความสามารถในการทำงานเป็นการสร้างสมรรถนะให้เกิดขึ้นในตัวบุคคล และการออกแบบสมรรถนะ รวมถึงการฝึกอบรมคนให้มีสมรรถนะสำหรับการทำงานจึงเป็นสาระสำคัญของการจัดการเรียนการสอนทางด้านอาชีวศึกษาและการฝึกอาชีพ (Vocational Education and Training หรือ VET)

2) ความเป็นมาของหลักสูตรฐานสมรรถนะ

ระบบฐานสมรรถนะมี 2 ระบบหลัก ได้แก่ ระบบของอังกฤษหรือสหราชอาณาจักร และระบบของสหรัฐอเมริกา โดยแต่ละระบบมีฐานแนวคิดและคุณลักษณะเฉพาะของตนเอง ซึ่งทั้ง 2 ระบบ ไม่ได้มีความแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง และเมื่อได้ทำความเข้าใจทั้งสองระบบก็จะสามารถนำส่วนที่ดีที่สุดมาประยุกต์ ใช้ได้อย่างเหมาะสมในบริบทที่ต้องการได้ในที่สุด

หลักสูตรฐานสมรรถนะ เริ่มใช้มาตั้งแต่ปี 1970 ในประเทศสหรัฐอเมริกา นิยมใช้ในการจัดหลักสูตรการฝึกอบรม (Competency-Based Training) เช่น สหรัฐอเมริกา คานาดา อังกฤษ เกาหลี ออสเตรเลีย เพื่อควบคุมคุณภาพของบุคลากรในอาชีพต่าง ๆ เพื่อเพิ่มการแข่งขันกับนานาชาติ เช่น ประเทศออสเตรียมี The National Training Board เป็นผู้กำหนดมาตรฐานสมรรถนะระดับชาติ (National Competency Standards) ให้นโยบายและแนวทางการดำเนินงานฝึกอบรม โดยคาดหวังสิ่งที่ผู้เข้าอบรมจะสามารถปฏิบัติได้ (Performance) เมื่อจบหลักสูตร เช่น การฝึกอบรมด้านภาษาอังกฤษเกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ เช่น ด้านอาหาร การโรงแรม ท่องเที่ยว ของ TAFE ประเทศออสเตรเลีย ก็จัดการฝึกอบรมแบบ Competency-Based Training in English Language Teaching และได้ปรับปรุงพัฒนา มาตรฐานสมรรถนะของอาชีพต่าง ๆ จนถึงปัจจุบัน รวมถึงการเทียบความรู้และประสบการณ์

ปัจจุบันสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ในหลายประเทศ ได้นำแนวทางการฝึกอบรมแบบฐานสมรรถนะ (Competency-Based Training) มาใช้กับการจัดหลักสูตรการศึกษาระดับต่าง ๆ เป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ (Competency-Based Curriculum) ซึ่งเป็นที่ยอมรับจากผู้กำหนดนโยบาย และผู้นำด้านหลักสูตรของประเทศต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง

3) วัตถุประสงค์ของหลักสูตรฐานสมรรถนะ

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร/การฝึกอบรมฐานสมรรถนะ (Competence-Based Training) คือ การพัฒนาความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน/ผู้เรียน ในสหราชอาณาจักร คำว่า “กำลังคนที่มีสมรรถนะ” ประกอบไปด้วยคนที่มีความสามารถในการทำงานได้อย่างคงเส้นคงวา (Consistently) ตามมาตรฐานของข้อกำหนดในการทำงานภายใต้ขอบเขตของบริบทหรือเงื่อนไขของงานนั้น แต่ในสหรัฐอเมริกาคำว่า “สมรรถนะ” ไม่ได้หมายถึงภาระงานในการทำชิ้นงานนั้น แต่หมายถึงสิ่งที่ทำให้บุคคลมีความสามารถในการปฏิบัติภาระงานนั้น ๆ ได้ด้วย ดังนั้น Competence-Based Training หรือ Competency-Based Training หรือการฝึกอบรมบนฐานความสามารถ หมายถึง การใช้ความสามารถที่จำเป็นสำหรับการทำงานมาใช้เป็นฐานของการจัดฝึกอบรม หรือนำมาใช้เป็นเนื้อหาของ

การฝึกอบรม ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความสามารถตามเนื้อหาที่เรียน เรียกว่า “การฝึกอบรมตามสมรรถนะ” นอกจากนี้ยังมีการนำแนวคิดไปใช้สำหรับการพัฒนาหลักสูตรอีกด้วย เพราะหลักสูตรและการสอนรวมทั้งการฝึกอบรมเป็นเรื่องที่มีความเกี่ยวข้องกันเสมอ เมื่อใดที่มีการสอนหรือการฝึกอบรมก็มักต้องมีหลักสูตรอยู่ด้วย

4) ลักษณะสำคัญของหลักสูตรฐานสมรรถนะ

1) กำหนดผลการเรียนรู้อย่างชัดเจนว่าผู้เรียนสามารถทำอะไรได้เมื่อจบหลักสูตร (Course Outcomes / Performance Outcomes)

2) ใช้มาตรฐานสมรรถนะเป็นกรอบในการพัฒนาหลักสูตร กำหนดเนื้อหา วางแผนการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล ทำให้การเรียนการสอนเชื่อมโยงกับการประเมินผล และการรับรองคุณวุฒิ

3) มีเกณฑ์การปฏิบัติ (Performance Criteria) เพื่อใช้ในการประเมินผลผู้เรียนที่แน่นอน มาตรฐานสมรรถนะ เป็นข้อกำหนดความรู้ และทักษะ และนำความรู้และทักษะนั้น ๆ ไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน โดยปฏิบัติงานให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด (Competency Standards Reflect the Specification of the Knowledge and Skill and the Application of that Knowledge and Skill to the Standard of Performance Required in Employment)

การจัดหลักสูตรการเรียนการสอนในหลักสูตรแบบฐานสมรรถนะ จึงมีกรอบมาตรฐานสมรรถนะ เป็นตัวกำหนดความรู้ และทักษะที่คาดหวังว่าผู้เรียนจะสามารถปฏิบัติภาระงาน / กิจกรรมต่าง ๆ ได้เมื่อเรียนจบหลักสูตร และสามารถวัดและประเมินผลได้ตามเกณฑ์การปฏิบัติที่กำหนด เกณฑ์การปฏิบัติ (Performance Criteria) คือผลการเรียนรู้ ซึ่งคาดหวังให้ผู้รับการอบรม หรือผู้เรียนสามารถทำได้เมื่อเรียนจบหน่วยนี้ ดังนั้น การวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในหน่วยสมรรถนะนี้ ต้องกำหนดจุดประสงค์การปฏิบัติ (Performance Objective) หรือจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยให้ความรู้และการฝึกปฏิบัติเพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะ สามารถปฏิบัติงานได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด และการประเมินผลต้องสอดคล้องกับเกณฑ์การปฏิบัติ จึงจะเกิดการเรียนการสอนและการประเมินผลแบบฐานสมรรถนะ เพราะใช้สมรรถนะเป็นตัวกำหนด ตั้งแต่การจัดการเรียนการสอนจนถึงการประเมินผล ซึ่งการประเมินผล สามารถใช้รูปแบบที่หลากหลาย ได้แก่ การสังเกต (Observation) การสาธิตและตั้งคำถาม (Demonstration and Questioning) แบบทดสอบและข้อสอบอัตนัย (Pen and Paper Test and Essays) ซึ่งใช้ประเมินด้านความรู้ การสอบปากเปล่า (Oral Test) การทำโครงการ (Projects) สถานการณ์จำลอง (Simulations) แฟ้มผลงาน (Portfolios) การประเมินผลโดยใช้คอมพิวเตอร์ (Computer-Based Assessment) ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเป็นเครื่องมือในการสร้างแบบทดสอบและบันทึกผลได้ (สุจิตรา ปทุมลังการ, 2552)

5) การจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ

การจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ (Competency-Based Learning) การเรียนรู้ฐานสมรรถนะ หมายถึง ระบบการสอน การประเมิน การให้ระดับคะแนน (Grading) และการรายงานทางการศึกษาที่อยู่บนฐานการแสดงออกของนักเรียนที่ได้เรียนความรู้และทักษะต่าง ๆ ที่พวกเขาถูกคาดหวังให้เรียนที่พวกเขาก้าวหน้าขึ้นโดยผ่านการการศึกษาของพวกเขาในโรงเรียนของรัฐ ระบบฐานสมรรถนะใช้มาตรฐานการเรียนรู้ของรัฐกำหนดความคาดหวังทางวิชาการและนิยาม “สมรรถนะ” หรือ “ความชำนาญ” ในคอร์ส ขอบเขตวิชา หรือระดับชั้นที่จัดให้ (แม้ว่าชุดมาตรฐานอื่นอาจจะถูกใช้ด้วย รวมถึงมาตรฐานต่าง ๆ ที่ถูกพัฒนาโดยเขตพื้นที่และโรงเรียนหรือโดยองค์กรตามสาระวิชา) เป้าหมายทั่วไปของการเรียนรู้ฐานสมรรถนะคือเพื่อให้มั่นใจว่าผู้เรียนจะได้รับความรู้และทักษะที่ถือว่าสำคัญต่อความสำเร็จในโรงเรียน การศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา การประกอบอาชีพ และการดำเนินชีวิตเมื่อเติบโตใหญ่ หากผู้เรียนไม่บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้พวกเขาก็จะต้องเรียน ฝึกปฏิบัติ และความช่วยเหลือทางวิชาการเพิ่มเพื่อช่วยให้พวกเขาบรรลุสมรรถนะหรือพัฒนาถึงมาตรฐานที่คาดหวัง

การนิยามการเรียนรู้ฐานสมรรถนะนั้นซับซ้อนเพราะนักการศึกษาไม่เพียงแต่ใช้คำที่หลากหลายในแนวปฏิบัติ บางคำอาจจะหรืออาจจะไม่ถูกใช้แบบพ้องความหมายในแต่ละแห่ง ได้แก่ คำว่าการศึกษา การสอน หรือการเรียนรู้บนฐานความชำนาญ ความเชี่ยวชาญ ผลสัมฤทธิ์ การกระทำ และมาตรฐานสมรรถนะ คือการแสดงออกของคุณลักษณะที่ผู้สำเร็จการเรียนรู้ได้แสดงออกมาที่บ่งชี้ว่าพวกเขาได้ถูกเตรียมเพื่อที่จะแสดงออกและปฏิบัติได้โดยอิสระในการทำงานตามวิชาชีพ สมรรถนะครอบคลุมมากกว่าเนื้อหาความจริง เป็นการบูรณาการและการประยุกต์ใช้เนื้อหาความจริง ทักษะ และคุณลักษณะที่ได้เรียนมาเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการบริการผู้ป่วย ชุมชน และวิชาชีพ (กรณีของ Health Service Center, West Virginia University) สมรรถนะที่ถูกพัฒนาขึ้นไม่ได้ถูกสอนทั้งหมดในคอร์สเดียว แต่ทั้งหมดถูกนำเสนอตลอดทั้งหลักสูตร ตามปกติคอร์สวิชาทั้งหลายช่วยสนับสนุนการบรรลุแต่ละสมรรถนะ โดยช่วงต้นของหลักสูตรมีส่วนประกอบหลัก ๆ คือการสร้างความแตกฉานในความรู้จริงและทักษะพื้นฐาน และด้วยการเติมเต็มแผนการเรียนรู้ ทุก ๆ ส่วนจะสร้างความยอดเยี่ยมให้กับการประยุกต์ขั้นสูงใช้แนวคิดเหล่านี้ในสถานการณ์การปฏิบัติจริง

การจัดการศึกษาเชิงสมรรถนะ (Competency Education)

เมื่อเดือนมีนาคม ค.ศ. 2011 International Association for K-12 Online Learning (iNACOL) และ Council of Chief of State School Officers ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้นำผู้บริหารการศึกษาและผู้กำหนดนโยบายทางการศึกษามาประชุมร่วมกันเพื่อกำหนดนิยามของการจัดการศึกษาที่เน้นสมรรถนะ ซึ่งที่ประชุมได้ให้ความเห็นและสรุปออกมาเป็นแก่นของการจัดการศึกษาที่เน้นสมรรถนะได้ดังนี้

1. ผู้เรียนก้าวหน้าในระดับที่สามารถแสดงความเชี่ยวชาญออกมาได้
2. สมรรถนะที่แสดงออกมีความชัดเจน วัดได้ และสะท้อนวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ที่ต้องการสร้างให้ผู้เรียนมีความสามารถที่เข้มแข็ง
3. มีการจัดประสบการณ์เรียนรู้ในเชิงบวก และมีความหมายต่อผู้เรียน
4. ผู้เรียนได้รับการช่วยเหลือ รวมทั้งการจัดสรรเวลาให้เหมาะสม บนพื้นฐานของความแตกต่างในความต้องการการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน
5. ผลการเรียนรู้ที่เน้นสมรรถนะ รวมถึงการนำไปใช้และสร้างองค์ความรู้ได้ พร้อมกับการพัฒนาทักษะและคุณลักษณะที่สำคัญ

การจัดการศึกษาฐานสมรรถนะใช้แนวคิดแบบองค์รวม (Holistic Approach) คือ มองเด็กทุกด้าน “Whole Child” มุ่งพาผู้เรียนให้ไปถึงมาตรฐานที่แท้จริงมากกว่าการบันทึกผลการเรียนรู้กับแนวคิดสมรรถนะ เป็นหลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนเป็นรายบุคคลมากขึ้นเป็นหลักสูตรฐานสมรรถภาพ (Proficiency-Based System) ซึ่งจากการศึกษาสำรวจก็ได้พบลักษณะดังกล่าวนี้ด้วยเช่นกันในสหรัฐอเมริกาและที่อื่น ๆ

6) แนวคิดสำคัญที่บ่งบอกถึงการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะ

ประเทศในสหภาพยุโรป ไม่ค่อยใช้คำว่า Competency Mastery และ Proficiency ในการกล่าวอ้างถึงการจัดการศึกษาเชิงสมรรถนะ แต่มักใช้คำว่า ผลลัพธ์ของการเรียนรู้ (Learning Outcomes) เป็นแนวคิดที่สำคัญจากการศึกษา มีคำสำคัญที่เกี่ยวกับสมรรถนะ ดังนี้

Learner-Centered และ Student-Centered

สองคำนี้เป็นที่เข้าใจแพร่หลายเป็นองค์ประกอบสำคัญของการจัดการศึกษาเชิงสมรรถนะ นักการศึกษาได้มีคำกล่าวที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงถึงระดับพื้นฐาน เป็นการปฏิวัติทางการศึกษาเลยทีเดียว ดังนี้

“ดวงอาทิตย์เป็นศูนย์กลางของระบบสุริยะไม่ใช่โลกฉันใด เด็ก ๆ ก็เป็นศูนย์กลางของการเปลี่ยนแปลงของทุกสิ่งฉันนั้น เมื่อใดก็ตามที่จัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนที่แตกต่างกัน เมื่อนั้นผลกระทบที่เราต้องคำนึงถึงก็คือ บทบาทของครู หลักสูตร จะเป็นอย่างไร โครงสร้างเวลาที่ใช้ในการจัดการศึกษา และสถานที่ในการจัดการศึกษา จะมีการออกแบบให้สอดคล้องกันอย่างไร มันคือการปฏิวัติ”

Formative Assessment ต่างจาก **Summative Assessment** ในการจัดการศึกษาเชิงสมรรถนะ ครูต้องการข้อมูลผลการเรียนเพื่อนำมาปรับปรุงการสอนของตน และเพื่อสะท้อนกลับให้เด็กได้รู้ว่าเขาควรปรับปรุงการเรียนรู้ของเขาตรงไหนอย่างไร จึงต้องใช้การประเมินแบบ **Formative Assessment** การประเมินแบบ **Summative Assessment** โดยการสอบ (Examination) ใช้เพื่อการตัดสินผลการจบการศึกษา และการศึกษาต่อ

Personalization เป็นแนวคิดที่นักการศึกษาใช้เพื่อเป็นแนวทางพัฒนาสู่การศึกษาเชิงสมรรถนะ เพราะหลักอันเป็นที่เข้าใจกันก็คือ เด็กต้องได้รับการพัฒนาในระดับที่เหมาะสมกับความต้องการของแต่ละคน

7) แนวคิดการจัดทำแผนการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ

การจัดทำแผนการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ หมายถึง การวางแผนการสอนของหลักสูตรรายวิชา ที่เกิดจากการศึกษาและกำหนดแนวทาง และวิธีการตั้งแต่ก่อนการสอน ขณะดำเนินการสอน และหลังการสอน โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติที่สอดคล้องกับจุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา ส่งผลให้ผู้เรียนที่ได้ผ่านการเรียนจบหลักสูตรรายวิชานั้นแล้วสามารถปฏิบัติงานได้บรรลุเป้าหมายของจุดประสงค์รายวิชาและสมรรถนะรายวิชา องค์ประกอบของการจัดทำแผนการสอนฐานสมรรถนะ แบ่งได้เป็น 4 องค์ประกอบ ซึ่งจัดเป็นลำดับขั้น ดังนี้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

1) ขั้นศึกษาและจัดเตรียมทรัพยากรพื้นฐาน การวางแผนด้วยการเริ่มต้นจากการศึกษาวิเคราะห์ตลอดจนจัดเตรียมทรัพยากร นับเป็นองค์ประกอบที่เป็นขั้นตอนแรกที่มีความสำคัญมากภารกิจที่จะต้องทำในขั้นตอนนี้มีดังนี้

- 1.1) ศึกษาหลักสูตร วัตถุประสงค์ของหลักสูตร หัวเรื่อง ตลอดจนขอบเขตของเนื้อหาที่กำหนดอย่างคร่าว ๆ ในหลักสูตร
- 1.2) สำรวจและวินิจฉัยผู้เรียน
- 1.3) สำรวจทรัพยากรอื่น ๆ เช่น งบประมาณสนับสนุน สิ่งอำนวยความสะดวกต่อการเรียนการสอน เช่น อุปกรณ์สาธิต อุปกรณ์ช่วยสอน เป็นต้น
- 1.4) สำรวจสถานะแวดล้อม ตลอดจนความรู้ความสามารถของผู้สอนที่จะต้องนำมาใช้ในการพิจารณาแนวทางที่เหมาะสมที่สุดต่อไป

2) ขั้นกำหนดแนวทางและวิธีการ ภายหลังจากศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นได้แล้วก็นำข้อมูลดังกล่าวมากำหนดวิธีการสอนและสื่อการเรียนการสอน ภารกิจที่จะต้องกระทำในขั้นตอนนี้มีดังนี้

- 2.1) กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
- 2.2) กำหนดวิธีนำเข้าสูบทเรียนและการสร้างแรงจูงใจ
- 2.3) กำหนดวิธีสอนในแต่ละขอบเขตเนื้อหาและวัตถุประสงค์

2.4) กำหนดสื่อการเรียนการสอน พร้อมกับการจัดเตรียมสื่อที่จำเป็นไว้ให้พร้อม

2.5) กำหนดเวลาที่ใช้ในแต่ละขั้นตอน

กำหนดวิธีการประเมินผลผู้เรียน ตลอดจนเลือกและสร้างเครื่องมือต่าง ๆ ที่เหมาะสม เช่น ใบงาน แบบทดสอบ เป็นต้น

3) ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นการนำสิ่งที่ได้ศึกษาจัดเตรียมไว้มาใช้ ในขั้นตอนนี้จะต้องพยายามใช้วิธีการที่จัดเตรียมไว้ ผู้สอนต้องใช้ความรู้และทักษะในการนำการเรียนรู้ให้สำเร็จผลตามเป้าหมายและวิธีการ

4) ขั้นการประเมินผล เป็นขั้นของการตรวจสอบผลว่า ปฏิบัติการที่ผ่านมาเป็นเช่นไร ผู้เรียนเข้าใจมากน้อยเพียงใด การเตรียมการในขั้นนี้จะต้องวางแผนไว้ล่วงหน้า เมื่อถึงขั้นตอนนี้ ก็จะเป็นขั้นของการนำสิ่งที่เตรียมมาใช้ แล้วเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนในทันที ซึ่งก็จะป้อนข้อมูลกลับไปยังผู้เรียนเพื่อปรับความรู้ความเข้าใจให้เป็นไปตามเป้าหมายจากองค์ประกอบ ของการจัดระบบในการวางแผนการสอนดังกล่าว จะเป็นแนวทางพัฒนาเพื่อกำหนดขั้นตอนการจัด การเรียนรู้ฐานสมรรถนะให้เป็นระบบโดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

4.1) ศึกษาหลักสูตร วัตถุประสงค์ทั่วไป ตลอดจนขอบเขตเนื้อหา

4.2) ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับตัวผู้เรียน

4.3) กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

4.4) เลือกวิธีการสอนตลอดจนสื่อการเรียนการสอน

4.5) ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน

4.6) ประเมินผลความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียน

4.7) ศึกษาข้อมูลย้อนกลับเพื่อนำมาปรับปรุงวิธีสอนในครั้งต่อไป ผู้สอนจะต้องมีการวางแผนไว้ในทุกขั้นตอนอย่างละเอียดล่วงหน้า เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในบทเรียนได้มากที่สุด และในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนจะสามารถดำเนินการได้หลายรูปแบบตามความเหมาะสมกับบริบทของผู้เรียนและสภาพแวดล้อม โดยผู้สอนจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการเตรียมการอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่เริ่มต้นก่อนการสอน ขณะดำเนินการสอน และประเมินผลความก้าวหน้าเป็นลำดับสุดท้าย

8) ลักษณะของการจัดการเรียนการสอนแบบฐานสมรรถนะ

1) กำหนดผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes/Course Outcomes) หรือเรียกว่า สมรรถนะ หรือภาระงาน (Competencies or Tasks) อย่างชัดเจน ซึ่งสมรรถนะที่กำหนดขึ้นเป็น สิ่งจำเป็นกับการศึกษาและการปฏิบัติงานในอาชีพต่าง ๆ ที่คาดหวังว่าผู้เรียนจะสามารถปฏิบัติได้ เมื่อจบหลักสูตร ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามสมรรถนะที่กำหนด

2) จัดกิจกรรมการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เลือกใช้สื่อที่หลากหลาย และอุปกรณ์ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนปฏิบัติภาระงาน (Task - Oriented Activities) ได้ สำเร็จตามสมรรถนะที่กำหนด เน้นกระบวนการเรียนรู้ให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) แก่ผู้เรียนเป็นระยะ เพื่อให้ผู้เรียนได้ปรับปรุง แก้ไขการปฏิบัติงานให้ได้ตามเกณฑ์

3) ให้ความรู้แก่ผู้เรียนแต่ละคนเพียงพอที่จะปฏิบัติภาระงานหนึ่ง ๆ ให้สำเร็จก่อนที่จะไปสู่ภาระงานต่อไป ให้ผู้เรียนแต่ละคนปฏิบัติภาระงานให้สำเร็จตามเกณฑ์การปฏิบัติงานที่กำหนด ใช้การวัดผลแบบอิงเกณฑ์ (Criterion Referenced) ในการประเมินผลความสำเร็จของผู้เรียนแต่ละคน

9) กลวิธีการจัดการเรียนการสอน (Delivery Strategies)

- ใช้สื่อประเภท Audio-Visual Materials
- การระดมสมอง (Brainstorming)
- กรณีศึกษา (Case Study)
- ประสบการณ์ทำงานร่วมกัน (Cooperative work Experience)
- การสาธิต (Demonstration)
- การอภิปราย (Discussion)
- การฝึกซ้ำ ๆ (Drill)
- ศึกษาสถานที่จริง (Field Trip)
- กิจกรรมกลุ่ม (Group Work)
- เชิญวิทยากรมาบรรยาย (Guest Speaker)
- ชุดการเรียนรู้ (Modules/Learning Packages)
- การบรรยาย (Lecture)
- ห้องปฏิบัติการแบบเปิด (Open Lab Sequences)
- จัดอภิปรายโดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Panel Discussions)
- โครงการ (Projects) เอกสารจากองค์กร บริษัท (Enterprise Papers) ผลงานต้นแบบ (Prototypes) โครงการวิจัย (Research Projects) แบบจำลองต่าง ๆ (Models)
- การถาม – ตอบ (Questions and Answers)
- การทบทวน / ทำกิจกรรมเพิ่มเติม (Review / Reinforcement)
- บทบาทสมมุติ (Role Playing)
- เกมสถานการณ์จำลอง (Simulation Games)
- Text or Reference Assessment

10) แนวโน้มการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ (Competency Based Education: CBE)

CBE มุ่งให้ผู้เรียนสามารถแสดงความสามารถที่เชี่ยวชาญ (ชำนาญ) ซึ่งต้องใช้เวลาในการเรียนรู้ยาวนาน แนวทาง CBE จะกำหนดความคาดหวังต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนไว้สูง และคาดหวังกับผู้เรียนทุกคน ผู้เรียนแต่ละคนควรรับผิดชอบต่อตัวเองให้ถึงเป้าหมายการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาสมรรถนะนั้น ๆ นักการศึกษาต้องช่วยเอื้ออำนวยสนับสนุนผู้เรียนตามลักษณะของแต่ละบุคคลด้วย ผู้เรียนควรสามารถเรียนในสถานที่และเวลาที่แตกต่างกัน จะได้รับการประเมินต่อเมื่อผู้เรียนพร้อม ประเมิน

ความก้าวหน้าตามอัตราความก้าวหน้าของแต่ละคน ผู้เรียนต้องได้รับการช่วยเหลือสนับสนุนอย่างยืดหยุ่น ผู้เรียนในแนว CBE จะได้รับการประเมินผ่านได้รับหน่วย (กิต) การเรียนเมื่อเขาสามารถแสดงออกถึงความเชี่ยวชาญตามเป้าหมายการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

ปัจจุบันมีความสนใจต่อ CBE เพิ่มขึ้นมาก แนวทาง CBE สามารถช่วยผู้เรียนมั่นใจว่าจะสำเร็จถึงเป้าหมายในการศึกษาเพื่อที่จะไปสู่เป้าหมายด้านอาชีพ ในปี 2015 มีรายงานว่า 42 รัฐในประเทศสหรัฐอเมริกาได้ใช้ CBE โดยมีขั้นตอนคือ การวางแผน การทดลองนำร่อง (Piloting) และการใช้ (Implementing) U.S. Department of Ed. ได้ดำเนินโครงการมีงบประมาณเพื่อ “ยกระดับ CBE” แม้จะยังไม่มียอดความรู้เชิงวิชาการที่เกิดจากโครงการนี้ แต่มีการนำเสนอใน Webpage ที่เสนอว่า CBE ทำให้เกิดประโยชน์ทางการศึกษา

Every Student Succeeds Act (ESSA) กำหนดให้การประเมินผู้เรียนมีความยืดหยุ่น รัฐใดสามารถทำ (การประเมิน) เองได้ให้ใช้แนวทาง CBE ในการจัดการศึกษา การทดสอบให้อยู่ในระดับพื้นที่เท่านั้น (Local Testing) นอกจากนี้ CBE ยังมีแนวทางการประเมินใหม่ ๆ (more innovative assessment approaches) เช่น การประเมินการปฏิบัติ (performance assessment) การใช้พอร์ทโฟลิโอ ซึ่งเป็นแนวทางการประเมินที่เข้าถึง (capture) ความเชี่ยวชาญของผู้เรียน ซึ่งเป็นความเชี่ยวชาญที่เป็นผลรวมของเป้าหมายการเรียนรู้ รายงานของ Innovation Lab Network College และ Career Read Task Force มีบทสรุปว่า ในการสนับสนุนของมหาวิทยาลัยและหน่วยงาน ทำให้ผู้เรียนสามารถออกแบบการเรียนรู้ (Redesign) ของตัวเองใหม่ได้ สำหรับระบบการประเมินเน้นความท้าทาย ความเป็นบุคคลเฉพาะตัวและใช้ฐานสมรรถนะ แม้ว่า CBE จะไม่ธรรมดาไม่ใช่การจัดการศึกษาแบบเดิม ๆ แต่ก็มีคำนิยามที่ตกลงกัน (โดย INACOL, CESSO) คำนิยามประกอบด้วยลักษณะสำคัญต่อไปนี้

- ผู้เรียนมีความเชี่ยวชาญอย่างก้าวหน้า
- สมรรถนะ เป็นความสามารถที่แสดงเป็นองค์ความรู้ที่ชัดเจนได้ (Explicit) สามารถวัดได้ สามารถปรับเปลี่ยน (Transferable) วัตถุประสงค์การเรียนรู้ไปเป็นพลังความรู้ความสามารถของผู้เรียนได้
- การประเมินเป็นสิ่งที่มีความหมายมาก (Meaningful) และเป็นการประเมินประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบวกของผู้เรียน
- นักเรียนได้เวลาในการเรียน การสนับสนุน ตามความจำเป็นแต่ละบุคคล
- ผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) เน้นสมรรถนะที่ประยุกต์ใช้ได้ เป็นการสร้างสรรค์ความรู้ ซึ่งผลการเรียนรู้เหล่านี้ช่วยพัฒนาทักษะสำคัญของผู้เรียน

มีงานวิจัยที่ศึกษาจากครูและนักเรียนที่จัดการเรียนการสอนแนว CBE บางเรื่องสำรวจสมรรถนะของผู้เรียน เช่น การมีแรงจูงใจภายใน (Intrinsic Motivation) วินัยในตนเอง (Self - Regulated) พฤติกรรมทางวิชาการ (Academic Behaviors) ของนักเรียนเกรด 9 สมรรถนะเป็นชุดของความสามารถในการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับความสำเร็จทางวิชาการ

มีงานวิจัยที่รายงานทั้งข้อดีและข้อจำกัดของแนวโน้มน CBE ข้อดีคือ พบว่ามีความเชื่อมโยงทางบวก ระหว่างประสบการณ์สำคัญของผู้เรียนกับความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เปลี่ยนแปลงเชิงบวก เปลี่ยนแปลงทั้งทักษะและพฤติกรรม เช่น การมีแรงจูงใจภายใน การจัดการตนเอง (Self - Efficacy) การควบคุมความคิด ในรายงานการวิจัยรายงานว่า จัดการแบบยืดหยุ่นเพื่อให้เกิดความก้าวหน้า เช่น ใช้เวลาเพิ่มเติมกับผู้เรียน สนับสนุนเชิงบวกกับผู้เรียนเป็นพิเศษ เพื่อให้เขามีแรงจูงใจภายใน และรู้ตัวว่าตนเองมีความสามารถที่เพียงพอด้านคณิตศาสตร์

การวิจัยเกี่ยวกับ CBE มีตัวแปรที่กว้างมาก ในการทดลองใช้ CEB และการช่วยโรงเรียนในการจัดการศึกษาแนว CBE มีหลายโรงเรียนที่ใช้แนว CBE แล้วนักเรียนก้าวหน้าตามมาตรฐานวิชาการถึงระดับที่สามารถแสดงออกอย่างเชี่ยวชาญ รวมทั้งผู้เรียนได้หน่วยกิตในการเรียนด้วย อย่างไรก็ตามมีบางโรงเรียนที่ไม่ได้ทดลองใช้ CBE เติมรูปแบบทั้งระดับนโยบายและระดับชั้นเรียน

ตารางที่ 3 ความแตกต่างระหว่าง Competency - Based Education (CBE) กับ Standards - Based Education (SBE)

Competency-Based Education (CBE)	Standards-Based Education (SBE)
• ระบบ CBE เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้หน่วยกิตการเรียนเมื่อเขาสามารถแสดงออกความสามารถที่เฉพาะเจาะจงในวิชานั้น ๆ • เป้าหมายการเรียนรู้ คือ ชุดกลุ่มของมาตรฐาน (เป้าหมายจึงกว้างกว่า SBE) แต่ละคนพัฒนาก้าวหน้าถึงระดับที่ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้สิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้มาได้ • การบรรลุถึงสมรรถนะของผู้เรียนพิจารณาจากการที่ผู้เรียนใช้ทั้งความรู้และทักษะอย่างเชี่ยวชาญ รวมถึงความคิด (Cognitive) ความเข้าใจผู้อื่น (Intrapersonal) ความเข้าใจตนเอง (Intrapersonal)	• SBE มีระบบของการสอน ระบบการประเมินการให้เกรด ประเมินจากความรู้ความเข้าใจ และทักษะของผู้เรียน • เป้าหมายการเรียนรู้ (แนว SBE) คือความรู้และทักษะที่ผู้เรียนแต่ละคนพัฒนาก้าวหน้าไปถึงมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

จุดเน้นที่เหมือนกันของ CBE กับ SBE คือ เป้าหมายการเรียนรู้เป็นเป้าหมายที่มีความเหมาะสม เป็นทั้งความรู้ ทักษะ และความคาดหวังว่าผู้เรียนสามารถแสดงออกในการประยุกต์ใช้สิ่งที่เรียนรู้

มีรายงานว่า บางโรงเรียนพึงพอใจ “สมรรถนะ” มากกว่าแนวทาง SBE ในมหาวิทยาลัยที่ใช้ CBE ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ชุดของทักษะที่ซับซ้อน (Complex Sets of Skills) ในชีวิตจริงได้ ซึ่งต้องมีสติปัญญาด้านเข้าใจผู้อื่นและเข้าใจตนเองด้วย

11) การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

การวัดและประเมินผลสมรรถนะของผู้เรียน เป็นองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา เพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่จำเป็นในการพิจารณาว่าผู้เรียนเกิดคุณภาพการเรียนรู้ตามจุดประสงค์สมรรถนะที่ตั้งไว้มากน้อยเพียงใด ซึ่งมีรูปแบบและวัตถุประสงค์แตกต่างกันไป โดยการประเมินผลเพื่อการเรียนรู้เป็นกลวิธีในการวัดผล มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้และมีความมั่นใจในการประเมินตนเองและผู้เรียนอื่น (Self-Assessment และ Peer-Assessment) เพื่อความเข้าใจในสมรรถนะของตนได้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น อีกทั้งสามารถกำหนดแนวในการพัฒนาตนเองได้อย่างยั่งยืน การประเมินผลเพื่อการเรียนรู้จึงไม่ใช่เพียงแต่การให้คุณค่าของผลสัมฤทธิ์เท่านั้น แต่เป็นขั้นตอนแรกในการนำไปสู่การเกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ที่เข้มแข็งตามโมเดลการเรียนรู้ส่วนบุคคล (Jones, 2005)

สุวิมล ว่องวาณิช (2546) ได้กล่าวถึงแนวโน้มของการประเมินผลการเรียนรู้จะอยู่บนพื้นฐานของวิธีการต่อไปนี้

1. รายวิชาเป็นหน่วยของการวิเคราะห์ ควรใช้การประเมินที่ใช้ผลการปฏิบัติงานเป็นฐาน (Performance - Based Assessment) โดยเน้นการให้ผู้เรียนประยุกต์ความรู้ ทักษะและบูรณาการเข้ากับการปฏิบัติงานที่ซับซ้อนในสภาพที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ
 2. การประเมินจะอิงข้อมูลเชิงคุณภาพ หลักฐานที่ใช้มีความหลากหลายและสิ่งที่ถูกประเมินเป็นพหุมติ เช่น ความรู้ ทักษะ ความคิดสร้างสรรค์ คุณธรรม จิตสำนึกต่อสังคม
 3. การประเมินต้องอิงกับบริบทของท้องถิ่น
 4. การประเมินต้องวัดผ่านพฤติกรรม ผลงานที่เกิดขึ้นจากการเรียนวิชาต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
- ดังนั้น การประเมินจึงต้องยึดหลัก การเปรียบเทียบพฤติกรรมของผู้เรียนในแต่ละช่วงเวลา มุ่งเน้นการประเมินเชิงคุณภาพที่เกี่ยวข้อง กับสภาพความเป็นจริงที่จะส่งผลต่อพฤติกรรมและพัฒนาการของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ชัดเจน ตรวจสอบได้ อีกทั้งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสภาพความเป็นจริงได้
- ขจรศักดิ์ ศิริมัย (2554) กล่าวว่า การวัดและประเมิน Competency แบ่งออกเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ

3 กลุ่ม คือ

1. Tests of Performance เป็นแบบทดสอบที่ให้ผู้รับการทดสอบทำงานบางอย่าง เช่น การเขียนอธิบายคำตอบ การเลือกตอบข้อที่ถูกที่สุด หรือการคิดว่าถ้ารูปทรงเรขาคณิตที่แสดงบนจอหมุนไปแล้วจะเป็นรูปใด แบบทดสอบประเภทนี้ออกแบบมาเพื่อวัดความสามารถของบุคคล (Can Do) ภายใต้เงื่อนไขของการทดสอบ ตัวอย่างของแบบทดสอบประเภทนี้ได้แก่ แบบทดสอบความสามารถทางสมองโดยทั่วไป (General Mental Ability) แบบทดสอบที่วัดความสามารถเฉพาะ เช่น Spatial Ability หรือความเข้าใจด้านเครื่องยนต์กลไก และแบบทดสอบที่วัดทักษะหรือความสามารถทางด้านร่างกาย

2. Behavior Observations เป็นแบบทดสอบที่เกี่ยวข้องกับการสังเกตพฤติกรรมของผู้รับการทดสอบในบางสถานการณ์ แบบทดสอบประเภทนี้ต่างจากประเภทแรกตรงที่ผู้เข้ารับการทดสอบไม่ต้องพยายามทำงานอะไรบางอย่างที่ออกแบบมาเป็นอย่างดีแล้ว แต่จะวัดจากการสังเกต และประเมินพฤติกรรมในบางสถานการณ์ เช่น การสังเกตพฤติกรรมการเข้าสังคม พฤติกรรมการทำงาน การสัมภาษณ์ก็อาจจัดอยู่ในกลุ่มนี้ด้วย

3. Self Reports เป็นแบบทดสอบที่ให้ผู้ตอบรายงานเกี่ยวกับตนเอง เช่น ความรู้สึก ทักษะ ความเชื่อ ความสนใจ แบบทดสอบบุคลิกภาพ แบบสอบถาม แบบสำรวจความคิดเห็นต่าง ๆ การตอบคำถามประเภทนี้อาจไม่ได้เกี่ยวข้องกับความรู้สึกที่แท้จริงของผู้ตอบก็ได้ การทดสอบบางอย่าง เช่น การสัมภาษณ์อาจเป็นการผสมกันระหว่าง Behavior Observations และ Self Reports เพราะการถามคำถามในการสัมภาษณ์อาจเกี่ยวข้องกับความรู้สึก ความคิด และทัศนคติของผู้ถูกสัมภาษณ์และในขณะเดียวกันผู้สัมภาษณ์ก็สังเกตพฤติกรรมของผู้ถูกสัมภาษณ์ได้

เนื่องจากสมรรถนะเป็นคุณลักษณะเชิงพฤติกรรม ดังนั้น การวัดหรือประเมินที่สอดคล้องที่สุด คือ การสังเกตพฤติกรรม ในการสังเกตพฤติกรรมนั้นมีสมมติฐาน 2 ประการ ที่จะทำให้การสังเกตพฤติกรรมมีความถูกต้อง กล่าวคือ (1) ผู้ที่สังเกตและประเมินต้องทำด้วยความตรงไปตรงมา (2) ผู้ที่สังเกตและประเมินต้องใกล้ชิดเพียงพอที่จะสังเกตพฤติกรรมของผู้ที่ถูกประเมินได้ตามรูปแบบที่กำหนดไว้ นั่นผู้บังคับบัญชาจะเป็นผู้ประเมินสมรรถนะของข้าราชการ โดยผู้บังคับบัญชาจะทำความเข้าใจกับความหมายและระดับของสมรรถนะที่จะประเมิน และประเมินว่าพฤติกรรมการทำงานโดยรวม ๆ ของข้าราชการผู้นั้นสอดคล้องกับระดับสมรรถนะที่ระดับใด โดยผู้บังคับบัญชาจะต้องหมั่นสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการทำงานของผู้ที่ถูกประเมินไว้เป็นระยะ ๆ เพื่อให้เป็นหลักฐานยืนยันในกรณีที่ผู้ถูกประเมินไม่เห็นด้วยกับระดับสมรรถนะที่ได้รับการประเมิน

การวัดสมรรถนะทำได้ค่อนข้างลำบาก จึงอาศัยวิธีการหรือใช้เครื่องมือบางชนิดเพื่อวัดสมรรถนะของบุคคล ดังนี้

1. ประวัติการทำงานของบุคคล ว่าทำอะไรบ้าง มีความรู้ ทักษะ หรือความสามารถอะไร เคยมีประสบการณ์อะไรมาบ้าง จากประวัติการทำงานทำให้ได้ข้อมูลส่วนบุคคล

2. ผลประเมินการปฏิบัติงาน (Performance Appraisal) ซึ่งจะเป็นข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานใน 2 ลักษณะ คือ 2.1) ผลการปฏิบัติที่เป็นเนื้องาน (Task Performance) เป็นการทำงานที่ได้เนื้องานแท้ ๆ 2.2) ผลงานการปฏิบัติที่ไม่ใช่เนื้องาน แต่เป็นบริบทของเนื้องาน (Contextual Performance) ได้แก่ ลักษณะพฤติกรรมของคนปฏิบัติงาน เช่น การมีน้ำใจเสียสละช่วยเหลือคนอื่น เป็นต้น

3. ผลการสัมภาษณ์ (Interview) ได้แก่ ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ อาจจะเป็นการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง คือ กำหนดคำถามสัมภาษณ์ไว้แล้ว สัมภาษณ์ตามที่กำหนดประเด็นไว้กับการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง คือ สอบถามตามสถานการณ์ คล้ายกับเป็นการพูดคุยกันธรรมดา ๆ แต่ผู้สัมภาษณ์จะต้องเตรียมคำถามไว้ในใจ โดยใช้กระบวนการสนทนาให้ผู้ถูกสัมภาษณ์สบายใจให้ข้อมูลที่ตรงกับสภาพจริงมากที่สุด

4. ศูนย์ประเมิน (Assessment Center) เป็นศูนย์รวมเทคนิคการวัดทางจิตวิทยาหลาย ๆ อย่างเข้าด้วยกัน รวมทั้งการสนทนากลุ่มแบบไม่มีหัวหน้ากลุ่มรวมอยู่ในศูนย์นี้

5. การประเมินผลการปฏิบัติงานแบบ 360 องศา (360 Degree Feedback) หมายถึง การประเมินรอบด้าน ได้แก่ การประเมินจากเพื่อนร่วมงาน ผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชา และลูกค้า เพื่อตรวจสอบความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ

โดยการตรวจสอบสมรรถนะจะตรวจสอบว่าพฤติกรรมที่เกิดขึ้นนั้นเป็นสมรรถนะที่ต้องการหรือไม่ และมีข้อสังเกตดังนี้

- 1) เป็นพฤติกรรมที่สังเกตได้ อธิบายได้
- 2) สามารถลอกเลียนแบบได้
- 3) มีผลกระทบต่อความก้าวหน้าขององค์กร
- 4) เป็นพฤติกรรมที่สามารถนำไปใช้ได้หลายสถานการณ์
- 5) เป็นพฤติกรรมที่ต้องเกิดขึ้นบ่อย ๆ

ทางเลือกของการประเมินสมรรถนะหากไม่ประเมิน สมรรถนะ ด้วยการสังเกต จะสามารถประเมินด้วยวิธีใดได้บ้าง ทางเลือกคือ การจำแนกพฤติกรรมในแต่ละระดับสมรรถนะ ออกเป็นข้อ ๆ แล้วให้ผู้บังคับบัญชาตอบว่า ข้าราชการที่ถูกประเมินมีพฤติกรรมแบบนั้นน้อย ปานกลาง หรือมาก ซึ่งเป็นวิธีการที่ทำให้แบบประเมินมีความยาวมากขึ้น นอกจากนั้นอาจมีความยุ่งยากในการวิเคราะห์ คะแนน และมีค่าใช้จ่ายในการจ้างออกแบบเพิ่มขึ้น ที่สำคัญไม่ว่าจะประเมินแบบใด ถ้าผู้ประเมินไม่ได้ประเมินอย่างตรงไปตรงมา ผลการประเมินก็จะไม่เที่ยงตรงอยู่ดี

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2556) กล่าวว่า การประเมินผลแบบฐานสมรรถนะ ไม่ได้ดีไปกว่าหรือแตกต่างไปจากวิธีการประเมินแบบเดิม (Traditional Assessment) หรือแบบอื่น ๆ เพียงแต่การประเมินแบบฐานสมรรถนะให้ความสำคัญกับสมรรถนะที่กำหนด

ในการฝึกอบรมหรือศึกษาทางวิชาชีพ การประเมินผลที่เน้นการปฏิบัติ (Performance - Based Assessment) เน้นที่กระบวนการเรียนรู้และการปฏิบัติ ซึ่งมักจะประเมินทักษะ 4 ด้าน คือ

1. ทักษะตามภาระงาน (Task Skills) ความสามารถในการปฏิบัติภาระงานแต่ละชิ้น
2. ทักษะการจัดการ (Task Management Skills) ความสามารถในการจัดการกับภาระงานและกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติภายใต้งานนั้น ๆ
3. ทักษะในคาดการณ์อุปสรรคปัญหาที่อาจเกิดขึ้น (Contingency Skills) การประเมินทักษะใช้ได้ดีโดยกำหนดสถานการณ์จำลอง
4. ทักษะตามบทบาทและงานที่รับผิดชอบและสภาพแวดล้อม (Job / Role Environment) รวมถึงการทำงานร่วมกับผู้อื่น

วิธีการประเมินผลแบบฐานสมรรถนะ

1. **เน้นกระบวนการเรียนรู้** (Learning Process) และมีการประเมินให้ความสำคัญกับการประเมินแบบย่อย (Formative Assessment) อย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามดูความก้าวหน้า วินิจฉัยจุดเด่น จุดด้อย ของผู้เรียน ให้ข้อมูลย้อนกลับ และเป็นการประเมินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้สอนไปด้วย ในขณะเดียวกันต้องมีการสอบสรุป (Summative Assessment) เพื่อวัดและตัดสินกระบวนการเรียนรู้ (The End of Learning Process) ตอนเรียนจบรายวิชา

2. **ใช้การอิงเกณฑ์** (Criterion Referenced) วัดความสำเร็จในการปฏิบัติของผู้เรียนเป็นรายบุคคลเพื่อให้ ผู้เรียนได้รับการพัฒนา ใช้ศักยภาพตามความสามารถโดยไม่ต้องเปรียบเทียบกับผู้อื่นและตัดสินแบบอิงกลุ่ม

3. **ประเมินสมรรถนะที่สำคัญก่อน** (Crucial Outcomes) เพราะผลการเรียนรู้/การปฏิบัติของทุกสมรรถนะ มีความสำคัญไม่เท่ากัน บางสมรรถนะอาจมีความสำคัญกว่าอีกสมรรถนะหนึ่งที่ครูผู้สอนจำเป็นต้องกำหนดขอบเขตในการเรียนรู้และการประเมินผล

4. **บูรณาการสมรรถนะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเข้าด้วยกัน** ไม่ประเมินแยกตามหน่วยสมรรถนะหรือ หน่วยสมรรถนะย่อยออกจากกัน แม้ว่ากรอบมาตรฐานสมรรถนะจะกำหนดแยกเป็นหน่วยสมรรถนะ สมรรถนะย่อย และตัวบ่งชี้ ไม่ได้หมายความว่าผู้สอนจะต้องสอนหรือประเมินผลแยกแต่ละสมรรถนะ เพราะในการจัดเนื้อหาการสอนแต่ละหน่วยอาจต้องเกี่ยวข้องกับสมรรถนะต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องหรือต่อเนื่องกัน

ในการวัดและประเมินหลักสูตรรายวิชาฐานสมรรถนะตามสภาพจริงจำเป็นต้องใช้เทคนิค/วิธีการที่ใช้ในการประเมินตามสภาพจริง เพื่อสังเกตการกระทำ รวมถึงการแสดงออกหลาย ๆ ด้านของนักเรียนตามสภาพความเป็นจริงทั้งในและนอกห้องเรียน ดังที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2542) ได้กล่าวถึงวิธีการประเมินโดยสังเขปดังนี้

1. การสังเกต เป็นวิธีที่ดีมากวิธีหนึ่งในการเก็บข้อมูลพฤติกรรมด้านการใช้ความคิด การปฏิบัติงาน โดยเฉพาะด้านอารมณ์ ความรู้สึก และลักษณะนิสัยสามารถทำได้ทุกเวลาทุกสถานที่ ทั้งในห้องเรียน นอกห้องเรียน หรือในสถานการณ์อื่นนอกโรงเรียน เครื่องมืออื่น ๆ ที่ใช้ประกอบการสังเกต ได้แก่ แบบตรวจสอบรายการ แบบมาตราส่วนประมาณค่า แบบบันทึกกระบวนเสาะสน เป็นต้น

2. การสัมภาษณ์ เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ใช้เก็บข้อมูลพฤติกรรมด้านต่าง ๆ ได้ดี เช่น ความคิด (สติปัญญา) ความรู้สึก กระบวนการขั้นตอนในการทำงาน วิธีแก้ปัญหา ฯลฯ อาจใช้ประกอบการสังเกตเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มั่นใจมากยิ่งขึ้น

3. การตรวจงานเป็นการวัดและประเมินผลที่เน้นการนำผลการประเมินไปใช้ทันที ใน 2 ลักษณะ คือ เพื่อการช่วยเหลือนักเรียนและเพื่อปรับปรุงการสอนของครู จึงเป็นการประเมินที่ควรดำเนินการตลอดเวลา เช่น การตรวจแบบฝึกหัด ผลงานภาคปฏิบัติ โครงการ/โครงการต่าง ๆ เป็นต้น งานเหล่านี้ควรมีลักษณะที่ครูสามารถประเมินพฤติกรรมระดับสูงของนักเรียนได้ เช่น

แบบฝึกหัดที่เน้นการเขียนตอบ เรียบเรียง สร้างสรรค์ (ไม่ใช่แบบฝึกหัดที่เลียนแบบข้อสอบเลือกตอบ ซึ่งมักประเมินได้เพียงความรู้ความจำ) งานโครงการ โครงการงาน ที่เน้นความคิดขั้นสูงในการวางแผน จัดการดำเนินการ และแก้ปัญหาสิ่งที่ควรประเมินควบคู่ไปด้วยเสมอในการตรวจงาน (ทั้งงานเขียนตอบและปฏิบัติ) คือ ลักษณะนิสัยและคุณลักษณะที่ดีในการทำงาน

4. การรายงานตนเอง เป็นวิธีการให้เขียนบรรยายหรือตอบคำถามสั้น ๆ หรือตอบแบบสอบถาม ที่ครูสร้างขึ้น เพื่อสะท้อนถึงการเรียนรู้ของนักเรียนทั้งความรู้ ความเข้าใจ วิธีคิด วิธีการทำงาน ความพอใจ ในผลงาน ความต้องการพัฒนาตนเองให้ดียิ่งขึ้น

5. การใช้บันทึกจากผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นการรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับ ตัวนักเรียน ผลงานนักเรียน โดยเฉพาะความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของนักเรียนจากแหล่งต่าง ๆ เช่น จากเพื่อนครูโดยประชุมแลกเปลี่ยนข้อมูล จากเพื่อนนักเรียนโดยจัดชั่วโมงสนทนาวิพากษ์ผลงาน (นักเรียนต้องได้รับคำแนะนำมาก่อนเกี่ยวกับหลักการ วิธีวิจารณ์เพื่อการสร้างสรรค์) จากผู้ปกครอง โดยจดหมาย/สารสัมพันธ์ที่ครู หรือโรงเรียน กับผู้ปกครองมีถึงกันโดยตลอดเวลา

6. การใช้ข้อสอบแบบเน้นการปฏิบัติจริง ในกรณีที่ครูต้องการใช้แบบทดสอบควรใช้ แบบทดสอบภาคปฏิบัติที่เน้นการปฏิบัติจริง ซึ่งมีลักษณะดังต่อไปนี้

6.1 ปัญหาต้องมีความหมายต่อผู้เรียน และมีความสำคัญเพียงพอที่จะแสดงถึง ภูมิความรู้ของนักเรียนในระดับชั้นนั้น ๆ

6.2 เป็นปัญหาที่เลียนแบบสภาพจริงในชีวิตของนักเรียน

6.3 แบบสอบต้องครอบคลุมทั้งความสามารถและเนื้อหาตามหลักสูตร

6.4 นักเรียนต้องใช้ความรู้ความสามารถ ความคิดหลาย ๆ ด้าน มาผสมผสานและ แสดงวิธีคิดได้เป็นขั้นตอนที่ชัดเจน

6.5 ควรมีคำตอบถูกได้หลายคำตอบ และมีวิธีการหาคำตอบได้หลายวิธี

6.6 มีเกณฑ์การให้คะแนนตามความสมบูรณ์ของคำตอบอย่างชัดเจน

7. การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน แฟ้มสะสมงานหมายถึง สิ่งที่ใช้สะสมงานของนักเรียน อย่างมีจุดประสงค์ ที่แสดงให้เห็นถึงความพยายาม ความก้าวหน้า และผลสัมฤทธิ์ในเรื่องนั้น ๆ หรือ หลาย ๆ เรื่อง การสะสมนั้นนักเรียนมีส่วนร่วมในการเลือกเนื้อหา เกณฑ์การเลือก เกณฑ์การตัดสิน ความสามารถ/คุณสมบัติ หลักฐานการสะท้อนตนเอง

การใช้การประเมินผลเพื่อการเรียนรู้ในชั้นเรียน

รูปแบบของการประเมินผลเพื่อการเรียนรู้ในชั้นเรียนสามารถทำได้ในรูปแบบของ การทำกิจกรรมในลักษณะภาระงาน (Task) และการถามคำถามผู้เรียนอย่างเป็นธรรมชาติ ซึ่งไม่ใช่ การทดสอบ อาจจัดในรูปแบบการพูดคุยกับผู้เรียน หรือการตัดสินใจบางอย่างเพื่อสะท้อนข้อมูล เชิงคุณภาพเกี่ยวกับสมรรถนะของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเอง เมื่อสิ้นสุดบทเรียนครูต้อง ประเมินว่าผู้เรียนได้เรียนรู้อะไรเพิ่มเติม โดยมีขั้นตอนดังนี้

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อธิบายวัตถุประสงค์ของการเรียนและประโยชน์ของการเรียน



ตรวจสอบความเข้าใจวัตถุประสงค์ของผู้เรียน



อธิบายสิ่งที่ผู้เรียนต้องทำและจำเป็นต้องส่ง



แนะนำเกณฑ์การประเมินและตรวจสอบความเข้าใจ



ให้โอกาสผู้เรียนได้ใช้เกณฑ์การประเมิน
เพื่อเข้าใจมาตรฐานและการใช้เกณฑ์



ให้คำแนะนำและการสนับสนุนการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล
และให้คำพูดแนะนำ



ให้โอกาสผู้เรียนได้รับการประเมินจากผู้เรียนอื่น



ให้โอกาสผู้เรียนได้ประเมินตนเอง



ครูเป็นผู้นำในการประเมินผลงานผู้เรียน



ครูให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน



ให้โอกาสผู้เรียนได้พัฒนาตนเองจากข้อมูลย้อนกลับ

ภาพที่ 4 รูปแบบของการประเมินผลเพื่อการเรียนรู้ในชั้นเรียน

การประเมินผลเป็นการรวบรวมหลักฐานผลการเรียนรู้ว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าถึงเกณฑ์ หรือระดับที่กำหนดในมาตรฐาน หรือตามผลการเรียนรู้ที่กำหนดในหน่วยสมรรถนะ สมรรถนะย่อย และตัวชี้วัด เพื่อตัดสินว่า ผู้เรียนสำเร็จตามสมรรถนะที่กำหนดหรือไม่ การประเมินผลการจัดหลักสูตรแบบฐานสมรรถนะควรทำควบคู่กับการเรียนการสอน โดยวัดทั้งความรู้ทักษะ และการนำไปประยุกต์ใช้

ดังนั้นการวัดและประเมินผลสมรรถนะของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น สามารถสรุปได้ดังนี้

ระดับชั้น ป.1 – 2 ไม่ประเมินผลตามตัวชี้วัด แต่เน้นการประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment for Learning : AfL) ที่ช่วยวินิจฉัยกระบวนการ วิธีการเรียนรู้ และให้ข้อมูลเพื่อปรับปรุงวิธีการเรียนรู้ และการทำงานของผู้เรียน โดยการประเมินจะให้ความสำคัญกับการประเมินแบบย่อย (Formative Assessment) อย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามดูความก้าวหน้า วินิจฉัยจุดเด่น จุดด้อย ของผู้เรียน ให้ข้อมูลย้อนกลับ และเป็นการประเมินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้สอนไปด้วย

ผู้เรียนเป็นผู้จัดทำบันทึกการเรียนรู้ของตนเอง ผู้สอนเป็นผู้จัดทำสมุดรายงานผลการเรียนรู้ (สมุดพกเดิม) โดยจัดทำเป็นรายงานความก้าวหน้าของนักเรียนในการพัฒนาสมรรถนะด้านต่าง ๆ ผู้สอนทำการวิเคราะห์และบันทึกร่องรอยของการแสดงให้เห็นถึงการใช้สมรรถนะของผู้เรียนในเหตุการณ์ที่ถูกกำหนดขึ้น หรือเป็นเหตุการณ์จริงที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ

เมื่อจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีการทดสอบระดับชาติ (National Test) จัดสอบโดยสำนักทดสอบทางการศึกษา สพฐ. กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งจะทดสอบใน 3 ด้าน คือ 1) ด้านการอ่านออกเขียนได้ Literacy 2) ด้านคำนวณ Numeracy และ 3) ด้านเหตุผล Reasoning รวมถึงมีการประเมินสมรรถนะต่าง ๆ แบบสรุปรวม (Summative Assessment) เพื่อวัดและตัดสินกระบวนการเรียนรู้ โดยอาจใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย ได้แก่ การสังเกต รายการประเมิน (Checklist) การสาธิต และตั้งคำถาม แบบทดสอบและข้อสอบอัตนัย (Pen and Paper Test and Essays) ซึ่งใช้ประเมินด้านความรู้ การสอบปากเปล่า การทำโครงงาน สถานการณ์จำลอง แฟ้มสะสมผลงาน การประเมินผลโดยใช้คอมพิวเตอร์ (Computer-Based Assessment) เป็นเครื่องมือในการสร้างแบบทดสอบและบันทึกผลได้

การประเมินสมรรถนะมีหลายวิธี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเภทของสมรรถนะที่จะประเมิน โดยวิธีประเมินจะประกอบด้วยตัวบ่งชี้และเกณฑ์ที่จะนำมาใช้ประเมิน 3 ด้าน คือ ความรู้ พฤติกรรม การทำงาน และทัศนคติ ทำให้ผลของการประเมินสามารถบ่งชี้ให้เห็นถึงระดับสมรรถนะของแต่ละบุคคลว่ามีสมรรถนะในการปฏิบัติงานในระดับใด จะต้องผ่านการประเมินด้วยวิธีการต่าง ๆ ดังที่ กิตติพงษ์ เลิศเสียงชัย (2547) ได้กล่าวว่า การประเมินสมรรถนะมีหลายวิธีที่จะสามารถชี้ให้เห็นได้ว่า บุคลากรนั้นมีสมรรถนะแต่ละเรื่องอยู่ในระดับใด หลักทั่วไปจะใช้วิธีการดังนี้

1. ให้ผู้บังคับบัญชาประเมินความสามารถของตนเองก่อน จากนั้นค่อยประเมินผู้ใต้บังคับบัญชา แล้วหาข้อสรุปร่วมกันว่าสมรรถนะของบุคคลนั้นอยู่ในระดับใด
 2. กรณีที่การประเมินมีความเห็นแตกต่างกัน อาจจะต้องใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น
 - พิจารณาจากปัจจัยแวดล้อมที่ผ่านมาประกอบการประเมิน
 - ใช้วิธีสอบเป็นตัววัดผลการประเมินได้ เช่น สมรรถนะในเรื่องของความรู้
 - พิจารณาจากพฤติกรรมและวิธีการทำงาน การแก้ไขปัญหาการสัมพันธเชิงพฤติกรรม
- เพื่อให้ผู้ใต้บังคับบัญชาได้แสดงถึงพฤติกรรมและบทบาทของเขา ในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เรียกกันว่า **STAR Technique** คือ

S = Situation ให้ผู้ใต้บังคับบัญชากล่าวถึงการแก้ปัญหาสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละเรื่องที่ต้องการประเมิน

T = Task ผู้ใต้บังคับบัญชาดำเนินการแก้ปัญหาด้วยวิธีการใดบ้าง

A = Action ผู้ใต้บังคับบัญชามีกิจกรรมในการแก้ปัญหาอย่างไรบ้าง

R = Result ผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร ผู้ใต้บังคับบัญชามีความรู้ความสามารถในเรื่องนั้นจริงหรือไม่

3. ผลการประเมินสมรรถนะจะเป็นเรื่อง ๆ ไป ไม่สามารถเฉลี่ยกันได้ว่าเรามีระดับความสามารถในสมรรถนะเรื่องนี้มากสามารถทดแทนสมรรถนะในเรื่องที่ขาดได้

ผลการประเมินสมรรถนะบ่งชี้ให้เห็นถึงการปฏิบัติงานของแต่ละบุคคลที่มีระดับสมรรถนะที่แตกต่างกัน ดังที่ ชนะ กสิการ (2546) เสนอแนวคิดคุณสมบัติของนักเรียนอาชีวศึกษาแนวใหม่ (Thai Vocational Qualifications: TVQ) 6 ระดับ โดยยึดสมรรถนะเป็นฐานและแบ่งเป็น 6 ระดับ เป็นรูปแบบการพัฒนาตนที่เรียกว่า “การเรียนรู้การฝึกอบรมระบบฐานสมรรถนะ” (Competency-Based Education and Training) มีรายละเอียดสมรรถนะแต่ละระดับดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ระดับสมรรถนะและคำบรรยายระดับสมรรถนะ

ระดับสมรรถนะ	คำบรรยายระดับสมรรถนะ
ระดับ 1	ทำงานประจำให้ได้ตามมาตรฐานการผลิตของอุตสาหกรรมและมาตรฐานที่วิสาหกิจกำหนด สามารถแสดงทักษะการเรียนรู้และการพัฒนาปรับปรุงตนเอง
ระดับ 2	งานที่ยากขึ้น หรืองานไม่ประจำที่ต้องรับผิดชอบด้วยตนเองบ้างหรือมีอิสระในการทำ โดยปกติทำเป็นทีม สามารถที่จะแสดงทักษะการเรียนรู้ การพัฒนาปรับปรุงตนเอง และแสดงร่องรอยหลักฐานการศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีของสถานประกอบการ
ระดับ 3	งานที่ยากและงานไม่ประจำที่ต้องรับผิดชอบพอสมควรและมีอิสระในการทำ โดยมีคนอื่นควบคุมและแนะนำบ้าง สามารถแสดงทักษะการเรียนรู้ การพัฒนา ปรับปรุงตนเอง
ระดับ 4	สามารถปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างานหรือผู้บริหารระดับล่างและวิธีปรับปรุงกระบวนการอย่างต่อเนื่อง
ระดับ 5	สามารถปฏิบัติงานในฐานะผู้บริหารระดับกลาง ซึ่งเกี่ยวข้องกับการจัดการคนอื่นในการวางแผนที่สร้างสรรค์การจัดการโครงการและการพัฒนาบุคลากร มีการบันทึกการพัฒนาอาชีพอย่างต่อเนื่อง
ระดับ 6	สามารถปฏิบัติงานในฐานะผู้บริหารระดับสูงซึ่งเกี่ยวข้องกับการวางแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการ การเงินของธุรกิจการดำเนินการเปลี่ยนแปลง การปฏิบัติงานมีการบันทึกการพัฒนาอาชีพอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่าระดับสมรรถนะเริ่มจากระดับ 1 ขึ้นพื้นฐาน จนถึงระดับ 6 แต่ละระดับจะระบุความสามารถที่แตกต่างกันอย่างเด่นชัด โดยระดับ 6 เป็นระดับขั้นสูงสุดที่ผู้บริหารระดับสูงต้องใช้ความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการขั้นสูง

เทียน ทองแก้ว (2550) กล่าวว่า ระดับสมรรถนะ หมายถึง ระดับความรู้ทักษะและคุณลักษณะซึ่งแตกต่างกัน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

ก) แบบกำหนดเป็นสเกล (Scale) สมรรถนะแต่ละตัวจะกำหนดระดับความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะแตกต่างกันตามปัจจัยกำหนดเป็นตัวชี้บ่งพฤติกรรม (Behavioral Indicator) ที่สะท้อนถึงความสามารถในแต่ละระดับ (Proficiency Scale) โดยกำหนดเกณฑ์การจัดระดับความสามารถไว้ 5 ระดับ คือ 1) ระดับเริ่มต้น (Beginner) 2) ระดับมีความรู้บ้าง (Novice) 3) ระดับมีความรู้ปานกลาง (Intermediate) 4) ระดับมีความรู้สูง (Advance) และ 5) ระดับเชี่ยวชาญ (Expert)

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ข) แบบไม่กำหนดเป็นสเกล เป็นสมรรถนะพฤติกรรมเชิงความรู้สึกร หรือ เจตคติที่ไม่ต้องใช้สเกล เช่น ความซื่อสัตย์ ความตรงต่อเวลา เป็นต้น

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2551) ได้กำหนดระดับขั้นของสมรรถนะดังนี้

1. ขั้นความรู้ (Knowledge) เป็นขั้นเริ่มต้น หรือเป็นขั้นพื้นฐาน (Basic Level)
2. ขั้นทักษะ (Skill) เป็นขั้นประสบการณ์ (Experience Level)
3. ขั้นเชี่ยวชาญ (Expert Level)

ฐิติพัฒน์ พิษุทธาพงศ์ (2549) กล่าวถึง ระดับของสมรรถนะว่า เป็นการกำหนดระดับทักษะ ความรู้ความสามารถของสมรรถนะ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ระดับความสามารถและคำบรรยายระดับความสามารถ

ระดับความสามารถ (Proficiency Level)	คำอธิบายระดับความสามารถ (Proficiency Description)
L 1 Beginner	มีความรู้และทักษะขั้นพื้นฐาน สามารถนำไปใช้ปฏิบัติงานประจำวันตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เป็นงานที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน สามารถรวบรวมข้อมูลปัญหาอุปสรรค ที่พบในการปฏิบัติงาน รวมทั้งสามารถให้คำแนะนำเบื้องต้นแก่ผู้เกี่ยวข้องได้
L 2 Well-trained	มีความรู้และทักษะ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม อธิบาย/สอน สอนงานของตนให้ผู้อื่นได้รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า/เบื้องต้นได้
L 3 Experienced	มีความรู้และทักษะการปฏิบัติงานที่มีความซับซ้อน สามารถนำมาใช้ปรับปรุง การปฏิบัติงานเพื่อสร้างเสริมผลการปฏิบัติงานที่ดีขึ้น สามารถวางแผน ควบคุม ติดตามงาน และให้คำปรึกษาแนะนำกับผู้เกี่ยวข้องภายในองค์กรได้
L 4 Advanced	มีความรู้และทักษะการปฏิบัติงานที่มีความซับซ้อนสูง สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในงานเชิงวิชาการ วางแผน ให้คำปรึกษาแนะนำภายนอกองค์กรได้ อธิบายภาพรวมของหน่วยงานและสามารถกำหนด/พัฒนารูปแบบวิธีการปฏิบัติงานใหม่ ๆ รวบรวม/ ประยุกต์ใช้กระบวนการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ รวมทั้งถ่ายทอดแผนงานเชิงกลยุทธ์ ภายในองค์กรได้

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ระดับความสามารถ (Proficiency Level)	คำอธิบายระดับความสามารถ (Proficiency Description)
L 5 Expert	มีความเชี่ยวชาญ ชำนาญระดับสูง สามารถคิดในเชิงยุทธศาสตร์นโยบาย ประเมิน คาดการณ์แนวโน้ม การคิดค้นสร้างนวัตกรรม ถ่ายทอดกลยุทธ์สู่การปฏิบัติ รวมทั้งเป็นที่ปรึกษา/คณะกรรมการระดับองค์กรวิชาชีพ ทั้งภายในประเทศและ/หรือนานาชาติ

จากตารางที่ 5 แสดงระดับความสามารถและคำบรรยายระดับความสามารถ ตั้งแต่ขั้น L1 ซึ่งมีความรู้และทักษะในขั้นพื้นฐาน ถึง L5 มีความเชี่ยวชาญ ชำนาญระดับสูง

สรุปได้ว่า การวัดและการประเมินผลควรกำหนดระดับสมรรถนะ ซึ่งการกำหนดระดับจะบ่งชี้ถึงระดับความรู้ความสามารถและเจตคติในการปฏิบัติงาน โดยระดับความสามารถของสมรรถนะแต่ละระดับ จะแตกต่างกันตามลักษณะงานและความเหมาะสมที่แสดงถึงสมรรถนะในการปฏิบัติงานของแต่ละบุคคลที่แตกต่างกันตามลำดับ มีลักษณะการประเมินที่เป็นระบบสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะโดยใช้เครื่องมือที่หลากหลายและมีการประเมินอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ผู้สอนจะต้องนำเสนอจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนทราบ มีเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน วิธีการให้คะแนนมีความยุติธรรม และผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการประเมิน เพื่อให้ผลที่ได้จากการวัดและประเมินผลมีความถูกต้องและตรวจสอบได้ เพื่อสะท้อนสมรรถนะของผู้เรียนได้อย่างแท้จริง

12) หลักฐานฐานสมรรถนะของประเทศต่างๆ

ในหลายประเทศเริ่มมีการนำหลักฐานสมรรถนะ (Competency-Based Curriculum) ซึ่งเป็นหลักสูตรที่เน้นผลรวมของกระบวนการเรียนรู้ ได้แก่ ความรู้ ทักษะ และเจตคติ ที่นำไปใช้โดยผู้เรียนมากกว่าที่จะมุ่งเน้นสนใจในสิ่งที่ผู้เรียนถูกคาดหวังให้เรียนรู้ในเนื้อหาสาระวิชาแบบเดิมที่เคยปฏิบัติกันมา ตามหลักการหลักสูตรจะเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและปรับเปลี่ยนไปตามความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้เรียน ครู และสังคม อันมีนัยว่ากิจกรรมและสภาพแวดล้อมของการเรียนรู้ถูกเลือกนำมาใช้เพื่อให้ผู้เรียนได้รับและประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และเจตคติที่มีต่อสภาพการณ์ต่างๆ ที่พบในชีวิตประจำวัน ตามปกติหลักสูตรฐานสมรรถนะถูกออกแบบครอบคลุมชุดสมรรถนะสำคัญที่อาจมีลักษณะข้ามหลักสูตรและ/หรือข้ามวิชาเข้ามาใช้ในการพัฒนาการศึกษามากขึ้น โดยในงานวิจัยนี้จะกล่าวถึงตัวอย่างของการปฏิรูปหลักสูตรฐานสมรรถนะ (Competency-Based Curriculum) จากประเทศต่าง ๆ ซึ่งมีประเด็นเกี่ยวข้องที่น่าสนใจ ตั้งแต่ ประเภทและองค์ประกอบของสมรรถนะ ขั้นตอนและกระบวนการ ประโยชน์และข้อจำกัด และการประเมินผล โดยสามารถนำเสนอตามรายละเอียดได้ดังนี้

1) ประเภทและองค์ประกอบของสมรรถนะ

ในประเทศฟินแลนด์ได้กล่าวถึงการจำแนกสมรรถนะทั่วไป (Generic Competences) เป็น 3 ประเภทคือ

- (1) สมรรถนะที่เป็นเครื่องมือ (Instrumental Competences) : ความสามารถทางปัญญา ความสามารถทางวิธีวิทยา ความสามารถทางเทคโนโลยี และความสามารถทางภาษา
- (2) สมรรถนะระหว่างบุคคล (Interpersonal Competences) : ความสามารถของปัจเจกบุคคล เช่น ทักษะทางสังคม (ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและการประสานงาน)
- (3) สมรรถนะเชิงระบบ (Systematic Competences) : ความสามารถและทักษะที่เกี่ยวข้องกับทั้งระบบ (การผสมผสานกันของความเข้าใจ ปฏิภาณไหวพริบ และความรู้ การได้มาซึ่งสมรรถนะที่เป็นเครื่องมือและสมรรถนะระหว่างบุคคล)

ตัวอย่างสมรรถนะทั่วไป

- การติดต่อสื่อสาร
- ความคิดสร้างสรรค์
- การคิดอย่างมีวิจารณญาณ
- การเห็นคุณค่าทางวัฒนธรรม
- ความฉลาดทางอารมณ์และสุขภาวะทางจิต
- ความเป็นผู้ประกอบการ
- ทักษะทันโลก
- สุขชีวิวิธี
- ประสิทธิภาพระหว่างบุคคล
- ความเป็นผู้นำ
- การเรียนรู้ตลอดชีวิต
- การแก้ไขปัญหา
- ความรับผิดชอบต่อสังคมและต่อประเทศชาติ
- การทำงานเป็นหมู่คณะ

โดยหน่วยพัฒนาการสอนของมหาวิทยาลัยอูลู (the Teaching Development Unit of The University of Oulu (Karjalainen, 2003)) ได้กล่าวถึงการปฏิรูปหลักสูตรฐานสมรรถนะได้แก่

- รูปแบบพื้นฐานหน่วยการเรียนรู้ (The Study-Unit-Based Curriculum)
- รูปแบบแบบโมดูล (The Module Model)
- หลักสูตรแกนฐานสมรรถนะ (The Competency-Based Core Curriculum)
- หลักสูตรบนฐานโครงการ (The Project-Based Curriculum)
- หลักสูตรแบบบล็อก (The Block Model)

ส่วน Laurea University of Applied Sciences ซึ่งเป็นหนึ่งในมหาวิทยาลัยทางด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์แรกที่เริ่มดำเนินการปฏิรูปหลักสูตรในฟินแลนด์ เป็นศูนย์กลางแห่งความเป็นเลิศในการพัฒนาระดับภูมิภาคในช่วงเวลาที่สองและสามในปี ค.ศ. 2003 - 2004 และค.ศ. 2006 - 2007 ปัจจัยที่เป็นรากฐานของการปฏิรูปหลักสูตรที่ดำเนินการโดย Laurea University ในทศวรรษแรกของศตวรรษที่ 21 คือ

1. พื้นฐานในการคิดเชิงยุทธศาสตร์รวมของ Laurea University
2. พื้นฐานในการสอนและปรัชญาการศึกษา
3. พื้นฐานในรูปแบบหลักสูตรอุดมศึกษา
4. พื้นฐานในวัตถุประสงค์ของเขตพื้นที่อุดมศึกษาแห่งยุโรป
5. พื้นฐานในความต้องการของภาคการจ้างงาน

โดย Laurea University of Applied Sciences ได้เริ่มต้นการปฏิรูปหลักสูตรฐานสมรรถนะจากพื้นฐานดังกล่าวจนพัฒนาขึ้นเป็นสมรรถนะทั่วไปเบื้องต้น 6 ประการ ได้แก่

1. สมรรถนะด้านจริยธรรม (จริยธรรม ค่านิยม ความรับผิดชอบ)
2. สมรรถนะด้านความคิด (การสะท้อนคิด การจัดการการเปลี่ยนแปลง ทักษะมนุษย ทักษะการเรียนรู้)
3. สมรรถนะด้านโลกาภิวัตน์ (การเข้าใจโลกาภิวัตน์ สมรรถนะด้านวัฒนธรรม และสังคม สมรรถนะด้านพหุวัฒนธรรม และสมรรถนะด้านการระหว่างประเทศ)
4. สมรรถนะด้านเครือข่าย (ทักษะทางสังคม ปฏิสัมพันธ์ การติดต่อสื่อสาร การสร้างเครือข่าย การประสานงาน การมีจิตบริการ การให้ความสำคัญกับลูกค้า)
5. สมรรถนะด้านการเป็นผู้นำ (สมรรถนะด้านการจัดการ ด้านธุรกิจ ด้านการเป็นผู้ประกอบการ)
6. สมรรถนะด้านนวัตกรรม (แนววิธีที่เน้นการวิจัยและพัฒนา ทักษะการวิจัยและพัฒนา สมรรถนะด้านการจัดการสารสนเทศ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านนวัตกรรม ด้านการพยากรณ์ ด้านอนาคต)

ในเอกสารเรื่อง Competence-Based Curriculum ของกระทรวงศึกษาธิการ สาธารณรัฐเวียดนามได้แบ่งสมรรถนะออกเป็นสองประเภทคือสมรรถนะพื้นฐาน (Basic Competences) ได้แก่

- การอ่านออกเขียนได้
- การคิดคำนวณ
- เทคโนโลยีสารสนเทศ
- ความเป็นพลเมืองและอัตลักษณ์ของชาติ
- ความเป็นผู้ประกอบการและการพัฒนาธุรกิจ
- วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- การสื่อสารด้วยภาษาราชการ

สมรรถนะทั่วไป (Generic Competences)

- การคิดอย่างมีวิจารณญาณ
- การสร้างสรรค์และนวัตกรรม
- การวิจัยและการแก้ปัญหา
- การติดต่อสื่อสาร
- การร่วมมือประสานงาน ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และทักษะชีวิต
- การเรียนรู้ตลอดชีวิต

สมรรถนะประกอบไปด้วยสิ่งที่ฝึกได้ 10 ประการ คือ

1. ทักษะ
2. ความรู้
3. ความสามารถ
4. พฤติกรรม
5. เจตคติ
6. ความถนัด
7. ความมั่นใจ
8. ประสบการณ์
9. ความสามารถพิเศษ
10. ความชำนาญ

รวมเรื่องของการประสานเพื่อทำงานต่าง ๆ ปฏิบัติภารกิจให้สำเร็จ แสดงบทบาท หรือทำให้บรรลุวัตถุประสงค์สมรรถนะ ทั้งนี้อาจจะรวมหรือไม่รวมค่านิยม ศีลธรรม จริยธรรม ความเชื่อ คุณลักษณะ คุณภาพ หรือบุคลิกลักษณะอื่น ๆ ของบุคคลก็ได้ เช่น

1. ความต้องการตามที่วินิจฉัยไว้
2. วัตถุประสงค์การเรียนรู้
3. สาระคอร์สการเรียนรู้
4. ผู้สอน
5. การบริการสนับสนุน
6. ทรัพยากรการเรียนรู้
7. วิธีการสอน
8. วิธีการประเมินผล
9. การคาดหวังการกระทำ
10. ข้อกำหนดในการสำเร็จการศึกษา

2) ขั้นตอนและกระบวนการ

เอกสารเรื่อง The Why, What and How of Competency – Based Curriculum Reforms : The Kenyan Experience ของ UNESCO International Bureau of Education ได้ระบุวงจรการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรของ KICD ไว้ดังนี้

1. การศึกษาประเมินความจำเป็นของชาติ
 - การเก็บข้อมูล
 - การเขียนรายงาน
 - การเผยแพร่รายงาน
2. การก่อร่างสร้างนโยบาย
 - การทบทวน
 - เป้าหมายการศึกษาของชาติ
 - วัตถุประสงค์ของระดับชั้น
 - จำนวนวิชา
3. การออกแบบหลักสูตร
 - วัตถุประสงค์ทั่วไปของวิชา
 - สารการเรียนรู้ตามหัวข้อเรื่อง
 - แผนภาพขอบข่ายและลำดับชั้น
 - การออกแบบหลักสูตร
4. การพัฒนาและการให้ความเห็นชอบประมวลรายวิชา
 - ปฏิบัติการเขียน
 - คณะทำงานรายวิชา
 - คณะทำงานคอร์ส
 - คณะกรรมการวิชาการ
 - การพิมพ์และการผลิตประมวลรายวิชา
 - การแจกจ่ายประมวลรายวิชา
5. การพัฒนาเครื่องใช้สนับสนุนหลักสูตร
 - การผลิตหนังสือหลักสูตรและคู่มือครู
 - การผลิตวัสดุเครื่องใช้ที่ไม่ต้องพิมพ์
6. การเตรียมครู
 - การผลิตคู่มือ
 - ปฐมนิเทศครูและเจ้าหน้าที่ภาคสนามเรื่องหลักสูตร

7. การทดสอบก่อนใช้/การนำร่อง/การวางแผนขั้นตอนการทำงาน
 - การเลือกโรงเรียนนำร่อง
 - การพัฒนาวัสดุการสอน
 - การนำร่อง
 - การตรวจสอบการนำร่อง
 - การทบทวนประมวลวิชา
 - การเบิกวัสดุสนับสนุนหลักสูตร
8. การเปิดตัวระดับประเทศ
 - การปฐมนิเทศครู
 - การแจกจ่ายประมวลวิชา
 - การนำไปปฏิบัติ
9. การตรวจสอบและการประเมินผล
 - การตรวจสอบ
 - การประเมินผลสรุปรวม
 - การทบทวนประมวลวิชา
 - คณะกรรมการวิชาการ
 - คณะทำงานรายวิชา

Roumen Nikolov, Elena Shoikova และ Eugenia Kovatcheva ได้อธิบายไว้ในเอกสาร Competence - Based Framework for Curriculum Development (2014) ว่ามรรควิธีสำหรับการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะแบ่งออกเป็น สองส่วน ใน 6 ขั้นตอน คือ

ส่วนที่หนึ่ง ประเมินความพร้อมของสถานศึกษาเพื่อการเปลี่ยนผ่านจากหลักสูตรฐานเนื้อหา สาระกับเวลาแบบเดิมสู่หลักสูตรฐานสมรรถนะ (ขั้นที่ 1 ถึงขั้นที่ 5)

ขั้นที่ 1 การสร้างแนวคิด (Conceptualisation) พัฒนาความคิดทั้งสถาบันการศึกษา ในเรื่องความพร้อมที่จะเฝ้ารับการเปลี่ยนแปลง

- 1.1 คิดผ่านความต้องการของภาคธุรกิจ
- 1.2 ทำให้นโยบายและการออกแบบหลักสูตรใหม่กระจ่างชัดกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ที่สำคัญ ๆ
- 1.3 พัฒนายุทธศาสตร์
- 1.4 หาการสนับสนุนเพื่อภารกิจนำร่อง

- ขั้นที่ 2 การวางแผน (Planning) สมรรถนะผู้ปฏิบัติงาน แผนที่เส้นทางสู่นาคต
- 2.1 ประชุมการทำงานกับผู้ร่วมงานหลัก
 - 2.2 ทบทวนแนวคิด พัฒนาแผนและเส้นทางเวลาการทำงาน
 - 2.3 ระบุและตกลงเรื่องคนที่ต้องการนำเข้าร่วมคณะทำงาน
 - 2.4 กำหนดบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบ
 - 2.5 สร้างและเริ่มดำเนินการแผนการสื่อสาร
- ขั้นที่ 3 การรวบรวมข้อมูล (Data Collection) การวิเคราะห์ช่องทางจากจุดนี้ไปสู่ปลายทางได้อย่างไร
- 3.1 พัฒนาเทคนิควิธีการที่ต้องใช้ในการรวบรวมข้อมูลสำหรับงานและกลุ่มงานแต่ละด้าน
 - การวิเคราะห์ตัวแบบภาคเศรษฐกิจ
 - ตั้งคณะผู้เชี่ยวชาญ
 - สัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง
 - 3.2 ทำกำหนดการและดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
- ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลและการสร้างหมวดหมู่สมรรถนะต่าง ๆ (Data Analysis & Create Catalog of Competences) ระบุนิยามเส้นเวลาการจัดการรายปี
- 4.1 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับ
 - 4.2 สร้างหมวดหมู่สมรรถนะที่จัดทำตามแต่ละสาขาวิชาของมหาวิทยาลัย
 - 4.3 บรรยายสมรรถนะแต่ละอันด้วยคำจำกัดความ พฤติกรรม และลำดับขั้น
 - 4.4 ดำเนินการวิเคราะห์ช่องว่าง
- ขั้นที่ 5 พัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ (Develop Competence - Based Curriculum) เฝ้าติดตามวัฒนธรรมใหม่ การเปลี่ยนแปลงเพื่อรองรับสถานการณ์ที่ตั้งไว้
- 5.1 จับคู่สมรรถนะกับวัตถุประสงค์และผลการเรียนรู้
 - 5.2 ดำเนินการออกแบบคอร์สรายวิชา
 - 5.3 พัฒนา
 - กิจกรรมการเรียนรู้
 - การประเมินผล
 - ทรัพยากรความรู้
 - 5.4 ทบทวนร่วมกับผู้นำคนสำคัญ ๆ

ส่วนที่สอง การแปลงยุทธศาสตร์ไปเป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ (ขั้นที่ 6)

ขั้นที่ 6 พัฒนาเครื่องมือและการทดลองนำร่อง (Develop Applications & Pilot Test)

สร้างหลักสูตรฐานสมรรถนะที่บูรณาการอย่างสมบูรณ์

6.1 สร้างโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีการเรียนรู้และการสอน

6.2 ดำเนินการทดลองนำร่อง

6.3 พัฒนารอบสมรรถนะ

3) ประโยชน์และข้อจำกัด

ในการปฏิรูปหลักสูตรฐานสมรรถนะในนานาประเทศ สามารถสรุปประโยชน์และข้อจำกัดของการใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะ ได้ดังนี้

- เข้ากันได้ดีกับพฤติกรรมการเรียนรู้และไม่ใช้การศึกษาที่ยึดตามเวลา (ชั่วโมงหน่วยกิต)
- ยืดเป้าหมายไว้ที่การเรียนรู้ (เฉพาะสิ่งที่ต้องการและเวลาที่ต้องการ)
- การเรียนรู้มีลักษณะได้รับการวางแผน ผู้กฤษฎา และปฏิบัติตามด้วยกรอบภาระงานเฉพาะบุคคลในกำหนดการและเวลาที่ยืดหยุ่น
- ระบุเป้าหมายสำคัญของหลักสูตรฐานสมรรถนะที่สนับสนุนองค์กรหรือสถาบัน
- แรงจูงใจจากคุณธรรมแบบสำเร็จรูป
- ยอมรับและให้ความสำคัญกับการเรียนรู้เดิม (ประเมินสมรรถนะเดิมก่อนและเน้นการสร้างความรู้ความชำนาญในสิ่งใหม่)
- จัดให้มีเส้นทางความก้าวหน้าที่ชัดเจนแก่ผู้เรียนและผู้สนับสนุน
- ดีเยี่ยมสำหรับผู้เรียนที่มีวุฒิภาวะที่สามารถเรียนได้โดยไม่ต้องมีคำแนะนำ
- มีข้อจำกัดคืออาจไม่เหมาะกับกระบวนการและระเบียบวิธีการเรียนรู้ทุกรูปแบบ

4) การประเมินผล

ในพฤติกรรมการเรียนรู้ ผู้คนได้รับสาระความรู้ ได้พัฒนาทักษะ และนิสัยพฤติกรรมการทำงาน ตลอดจนการประยุกต์ใช้ทั้งสามส่วนนี้กับสถานการณ์จริง การเรียนรู้และการประเมินผลบนฐานการปฏิบัติแทนชุดยุทธวิธีสำหรับการได้รับและการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และนิสัยพฤติกรรมการทำงาน ผ่านการปฏิบัติการกิจต่าง ๆ ที่มีความหมายและการมีส่วนร่วมของนักเรียน การประเมินผลจึงควรให้ความสำคัญกับความสมดุลของทั้งสามส่วนนี้

การประเมินผลควรทำให้ผู้เรียนสนใจและเห็นความสำคัญ โดยทำเป็นรายการ (Assessment Lists) แสดงลำดับขั้นพัฒนาการ (Benchmarks) ของความรู้ ทักษะ และนิสัยพฤติกรรมการทำงานตามวัฏจักรของการเรียนรู้ (The Cycle of Learning)

ในเอกสารสรุปภาพรวมของกรอบหลักสูตรสำหรับการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษาตอนปลาย ค.ศ. 2015 เรื่อง Competence – Based Curriculum ของคณะกรรมการการศึกษาวันดาและกระทรวงศึกษาธิการแห่งสาธารณรัฐวันดา ได้แบ่งรูปแบบการประเมิน (Types of Assessment) ในหลักสูตรฐานสมรรถนะ ดังนี้

- การประเมินผลแบบต่อเนื่องสม่ำเสมอ (Continuous Assessment)
- การประเมินผลแบบสรุปรวม (Summative Assessment)
- การตรวจสอบเขตพื้นที่ (District Examinations)
- การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในโรงเรียนของรวันดา (Learning Achievement in Rwandan Schools - LARS)
- การตรวจสอบระดับชาติ (National Examinations) สิ่งที่ต้องประเมินในโรงเรียน ได้แก่
 - (1) ความรู้และความเข้าใจ เด็กแสดงออกถึงความเข้าใจในสาระวิชาหรือไม่ เด็กแตกฉานในโมโนทัศน์วิชาได้หรือยัง ตัวบ่งชี้คือ ความถูกต้องของคำตอบ ความเชื่อมโยงของความคิด การให้เหตุผลที่ถูกต้องตามตรรกะ
 - (2) ทักษะการปฏิบัติ เด็กปฏิบัติในการสอบความถนัดและการปฏิบัติได้อย่างไร ตัวบ่งชี้ คือ ความแม่นยำ การใช้วิธีการที่ถูกต้อง ผลงานที่มีคุณภาพ ความเร็วและประสิทธิภาพ การเชื่อมโยง
 - (3) เจตคติและค่านิยม เด็กตอบสนองต่อภารกิจและสถานการณ์อย่างไร อะไรคือพฤติกรรมของเด็ก ตัวบ่งชี้คือ วิธีปฏิบัติต่อสถานการณ์ การเห็นคุณค่าของภารกิจที่ได้รับมอบหมาย ความประทับใจในสถานการณ์ การบิดเบือน การใช้เหตุผล การยืนกรานหนักแน่น และขันติธรรม
 - (4) สมรรถนะทั่วไป อะไรคือลำดับขั้นที่ต้องทำตามภารกิจที่ได้รับ อะไรคือเหตุผลเบื้องหลังเด็กเอาชนะสิ่งท้าทายแต่ละอย่างได้อย่างไร ตัวบ่งชี้คือ การใช้เหตุผล การบิดเบือน การนำเสนอ การตัดสินใจคุณค่า การประยุกต์ใช้ความรู้

ข้อมูลหลักสูตรฐานสมรรถนะจากประเทศต่าง ๆ ข้างต้น ทำให้เห็นถึงกลวิธีของการปฏิรูปรวมถึงประเภทและองค์ประกอบของสมรรถนะ ขั้นตอนและกระบวนการ ประโยชน์และข้อจำกัด และการประเมินผล เพื่อเป็นข้อมูลสำคัญที่ต้องพิจารณาประกอบการปฏิรูปหลักสูตรฐานสมรรถนะของไทยต่อไป

13) หลักฐานสมรรถนะของประเทศไทย

ประเทศไทยรับแนวคิด สมรรถนะ มาใช้ในการกำหนดมาตรฐานผลการปฏิบัติงานที่สามารถยอมรับได้ของงานและวิชาชีพนั้น เป็นการกำหนดเฉพาะงานและเป็นไปตามวิชาชีพ โดยมีวัตถุประสงค์หลายประการคือ

1. เพื่อให้เกิดการรับรองความสามารถของบุคลากรในวิชาชีพนั้น ๆ ว่ามีสมรรถนะได้ตามที่กำหนด ซึ่งการกำหนดสมรรถนะ แล้วทำการทดสอบสมรรถนะของผู้จบการศึกษาจะทำให้องค์กรในภาครัฐหรือเอกชนสามารถเลือกจากบุคลากรที่สามารถทำงานได้ตามสมรรถนะที่ต้องการมากกว่าได้บุคลากรที่มีคุณวุฒิสูง จบจากสถานศึกษาที่มีชื่อเสียงแต่อาจไม่สามารถทำงานตามที่ต้องการได้

2. ใช้กำหนดค่าตอบแทนให้กับบุคลากรตามสมรรถนะ บุคลากรบางคนทำงานตั้งแต่จบประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) มีประสบการณ์งาน 10 ปี อาจมีความสามารถในการทำงานเทียบเท่าวิศวกร แต่ระบบการจ่ายค่าตอบแทนแบบเดิมที่จ่ายตามวุฒิการศึกษาไม่ได้จ่ายตามความสามารถ ทำให้องค์กรอาจจ่ายค่าตอบแทนสูงหรือต่ำกว่าที่ควรจะเป็น การจ่ายตามสมรรถนะจึงช่วยให้องค์กรสามารถจูงใจบุคลากรที่มีความสามารถทำงานกับองค์กรได้นาน ๆ

3. ใช้เพื่อการพัฒนาบุคลากรในวิชาชีพนั้น ๆ ตามระดับสมรรถนะ ว่าวิชาชีพนั้น ๆ ต้องมีความสามารถทำอะไรได้บ้าง และมีความแตกต่างกันในแต่ละระดับของสมรรถนะ นั่นคือระดับที่ 1 ของสมรรถนะ ต้องมีความรู้ ทักษะ พฤติกรรมแตกต่างจากสมรรถนะในระดับที่ 2

หลักฐานของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

หลักฐานการศึกษาวิชาชีพ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2556) ได้จัดหลักสูตรการศึกษาวิชาชีพตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับคุณวุฒิ ประเภทวิชาและสาขาวิชาต้องครอบคลุมอย่างน้อย 3 ด้าน คือ

1. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรม ลักษณะนิสัย และทักษะทางปัญญา

2. ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและการพัฒนางาน

3. ด้านสมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่ ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะในสาขาวิชาชีพสู่การปฏิบัติจริง รวมทั้งประยุกต์สู่อาชีพ หลักสูตรการศึกษาวิชาชีพปัจจุบันที่ใช้ในการเรียนการสอนของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีหลักสูตร 4 หลักสูตร คือ

- 3.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
- 3.2 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)
- 3.3 หลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ ซึ่งเป็นการศึกษานอกระบบ ได้แก่
 - 1) หลักสูตรระยะสั้น 3 - 225 ชั่วโมง
 - 2) หลักสูตรระยะสั้นแบบต่าง ๆ

4. หลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ประเภทวิชาที่เปิดสอนทั้งระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) มีทั้งหมดจำนวน 9 ประเภทวิชา ดังนี้

4.1 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม ประกอบด้วย 9 สาขาวิชา ได้แก่ เครื่องกล เครื่องมือกล และซ่อมบำรุง โลหะ ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ การก่อสร้าง การพิมพ์ แวนตาและเลนส์ การต่อเรือ และปิโตรเคมี

4.2 ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ประกอบด้วย 9 สาขางาน ได้แก่ การบัญชี การขาย เลขานุการ คอมพิวเตอร์ธุรกิจ ธุรกิจค้าปลีก ธุรกิจสถานพยาบาล การประชาสัมพันธ์ ภาษาต่างประเทศ และงานสำนักงานสำหรับผู้พิการสาขายตา

4.3 ประเภทวิชาศิลปกรรม ประกอบด้วย 13 สาขางาน ได้แก่ ทัศนศิลป์ การออกแบบ ศิลปหัตถกรรม อุตสาหกรรมเครื่องหนัง เครื่องเคลือบดินเผา เทคโนโลยีการถ่ายภาพและวิดีโอ เครื่องประดับอัญมณี การวิเคราะห์และควบคุมคุณภาพอัญมณีและเครื่องประดับ เทคโนโลยีศิลปกรรม การพิมพ์สกรีน คอมพิวเตอร์กราฟิก โลหะรูปพรรณและเครื่องประดับ และช่างทองหลวง

4.4 ประเภทวิชาคหกรรม ประกอบด้วย 4 สาขางาน ได้แก่ ผ้าและเครื่องแต่งกาย อาหาร และโภชนาการ คหกรรมศาสตร์ และเสริมสวย

4.5 ประเภทวิชาเกษตรกรรม ประกอบด้วย 4 สาขางาน ได้แก่ พืชศาสตร์ สัตวศาสตร์ อุตสาหกรรมเกษตร ช่างเกษตรทั่วไป

4.6 ประเภทวิชาประมง ประกอบด้วย 2 สาขางาน ได้แก่ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ แปรรูปสัตว์น้ำ

4.7 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ประกอบด้วย 2 สาขางาน ได้แก่ การโรงแรม การท่องเที่ยว

4.8 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ ประกอบด้วย 3 สาขางาน ได้แก่ เทคโนโลยีสิ่งทอ เคมีสิ่งทอ และอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูป

4.9 ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขางานเทคโนโลยีสารสนเทศ

สรุปได้ว่า สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีการจัดการศึกษา 4 หลักสูตรคือ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ และหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ แต่ละหลักสูตรจะประกอบด้วยประเภทวิชาที่แตกต่างกัน โดยมีทั้งหมด 9 ประเภทวิชา แต่ละประเภทวิชาจะประกอบด้วยสาขางานต่าง ๆ ซึ่งมีองค์ประกอบในการจัดการเรียนการสอนวิชาชีพแต่ละสาขางานที่ต่างกัน

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสาขา
วิชาเทคนิคเครื่องกล (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2557)

จุดประสงค์สาขาวิชา

1. เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะด้านการสื่อสาร ทักษะการคิด การแก้ปัญหา ทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต ในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ
2. เพื่อให้มีความเข้าใจหลักการบริหารและจัดการวิชาชีพ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ หลักการของงานอาชีพที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิชาชีพเครื่องกลให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง และความก้าวหน้าของเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี
3. เพื่อให้มีความเข้าใจในหลักการและกระบวนการทำงานในกลุ่มงานพื้นฐานด้านเครื่องกล
4. เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และเทคโนโลยีด้านเครื่องกลในการพัฒนาตนเองและ วิชาชีพ
5. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงาน วิเคราะห์ แก้ปัญหา สร้างสรรค์ และนำเทคโนโลยีมาใช้ในการ พัฒนางานเทคนิคยานยนต์ เทคนิคเครื่องกลอุตสาหกรรม เทคนิคเครื่องกลเรือ เทคนิคเครื่องกล เกษตร เทคนิคเครื่องกลเรือพาณิชย์ เทคนิคซ่อมตัวถังและสีรถยนต์ บำรุงรักษาเครื่องกล อุตสาหกรรม ผลิตไฟฟ้าและเทคนิคเครื่องกล ระบบขนส่งทางราง
6. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานเครื่องกลในสถานประกอบการ และประกอบอาชีพอิสระ รวมทั้งการใช้ความรู้และทักษะเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นได้
7. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย เป็นผู้มีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม ต่อด้านความรุนแรงและสารเสพติด มาตรฐานการศึกษา วิชาชีพ

คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาระดับคุณวุฒิการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภท วิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคนิคเครื่องกล ประกอบด้วย

1. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่
 - 1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ได้แก่ ความเสียสละ ซื่อสัตย์ สุจริต กตัญญู กตเวทิตา อดกลั้น ละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน มีจิตสำนึกและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพและ สังคม เป็นต้น
 - 1.2 ด้านพฤติกรรมลักษณะนิสัย ได้แก่ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความรักสามัคคี มีมนุษยสัมพันธ์ เชื้อมั่นในตนเอง ขยัน ประหยัด อดทน พึ่งตนเอง ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย อาชีวอนามัย การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
 - 1.3 ด้านทักษะทางปัญญา ได้แก่ ความรู้ในหลักทฤษฎี ความสนใจใฝ่รู้ ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ ความสามารถในการคิด วิเคราะห์ เป็นต้น

2. ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ได้แก่

- 2.1 สื่อสารโดยใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในชีวิตประจำวัน และเพื่อพัฒนา
งานอาชีพ
- 2.2 แก้ไขปัญหาและพัฒนางานอาชีพโดยใช้หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
และคณิตศาสตร์
- 2.3 มีบุคลิกภาพและคุณลักษณะเหมาะสมกับการปฏิบัติงานอาชีพ และการอยู่ร่วม
กับผู้อื่น
- 2.4 ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมและพัฒนา
งานอาชีพ

3. ด้านสมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่

- 3.1 วางแผน ดำเนินงาน จัดการและพัฒนางานอาชีพตามหลักการและกระบวนการ
โดยคำนึงถึงการบริหารงานคุณภาพ การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม และหลักความปลอดภัย
- 3.2 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่อพัฒนางานอาชีพ
- 3.3 ทดสอบความแข็งแรงของวัสดุ
- 3.4 ทดสอบสมบัติของน้ำมันเชื้อเพลิง วัสดุหล่อลื่น และของไหล
- 3.5 ทดสอบการทำงานของระบบนิวเมติกส์ และไฮดรอลิกส์
- 3.6 ประยุกต์ใช้หลักการทางเทอร์โมไดนามิกส์ กับเครื่องยนต์สันดาปภายในและระบบ
ปรับอากาศ
- 3.7 บริการระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ควบคุมยานยนต์
- 3.8 บริการเทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่
- 3.9 บริการเครื่องยนต์แก๊สโซลีน และเครื่องยนต์ดีเซลควบคุมด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- 3.10 บริการงานเชื้อเพลิงแก๊สยานยนต์

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 ประเภท
วิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคนิคเครื่องกล จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่าง ๆ รวมไม่น้อย
กว่า 83 หน่วยกิต และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังโครงสร้างต่อไปนี้

1. หมวดวิชาทักษะชีวิต (ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต)

- 1.1 กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร (ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต)
- 1.2 กลุ่มทักษะการคิดและการแก้ปัญหา (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)
- 1.3 กลุ่มทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)

2. หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ (ไม่น้อยกว่า 56 หน่วยกิต)
 - 2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน (15 หน่วยกิต)
 - 2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ (21 หน่วยกิต)
 - 2.3 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก (ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต)
 - 2.4 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)
 - 2.5 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)
3. หมวดวิชาเลือกเสรี (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)

สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาหรือสาขาวิชาอื่น หรือมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม. 6) หรือเทียบเท่า ที่ไม่มีพื้นฐานวิชาชีพ จะต้องเรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ 10 รายวิชา

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาปิโตรเคมี (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2557)

จุดประสงค์สาขาวิชา

1. เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะด้านการสื่อสาร ทักษะการคิด และการแก้ปัญหา และทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิตในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ
2. เพื่อให้มีความเข้าใจหลักการบริหารและจัดการวิชาชีพ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และหลักการของงานอาชีพที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิชาชีพปิโตรเคมี ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง และความก้าวหน้าของเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี
3. เพื่อให้มีความเข้าใจในหลักการพื้นฐานทางเคมีและกระบวนการทำงานในกลุ่มงาน พื้นฐานด้านอุตสาหกรรมปิโตรเคมี
4. เพื่อให้สามารถควบคุม ดูแล บำรุงรักษาอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี
5. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานในหน้าที่พนักงานควบคุมกระบวนการผลิตภาคสนาม (Field Operator) พนักงานเทคนิคห้องปฏิบัติการ (Laboratory Technician) ตรวจสอบ ทดสอบ ดูแล วิเคราะห์ บำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี อุตสาหกรรมปิโตรเคมีให้ใช้งานได้ตลอดเวลา ควบคุมกระบวนการผลิตให้สามารถดำเนินการได้ตามแผนที่วางไว้โดยคำนึงถึงการบริหารงานคุณภาพ การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม และหลักความปลอดภัย
6. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ รวมทั้งการใช้ความรู้และทักษะเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นได้

7. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย เป็นผู้มีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม ต่อต้านความรุนแรงและสารเสพติด

มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาระดับคุณวุฒิการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาปิโตรเคมี ประกอบด้วย

1. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่

1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ได้แก่ ความเสียสละ ซื่อสัตย์สุจริต กตัญญูกตเวที อดกลั้น ละเว้นสิ่งเสียดและการพนัน มีจิตสำนึกและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพและสังคม เป็นต้น

1.2 ด้านพฤติกรรมลักษณะนิสัย ได้แก่ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความรักสามัคคี มีมนุษยสัมพันธ์ เชื้อมั่นในตนเอง ขยัน ประหยัด อดทน พึ่งตนเอง ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย อาชีวอนามัย การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

1.3 ด้านทักษะทางปัญญา ได้แก่ ความรู้ในหลักทฤษฎี ความสนใจใฝ่รู้ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความสามารถในการคิด วิเคราะห์ เป็นต้น

2. ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ได้แก่

2.1 สื่อสารโดยใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในชีวิตประจำวัน และเพื่อพัฒนางานอาชีพ

2.2 แก้ไขปัญหาและพัฒนางานอาชีพโดยใช้หลักการ และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

2.3 มีบุคลิกภาพและคุณลักษณะเหมาะสมกับการปฏิบัติงานอาชีพ และการอยู่ร่วมกับผู้อื่น

2.4 ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์และเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริม และพัฒนางานอาชีพ

3. ด้านสมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่

3.1 วางแผน ดำเนินงาน จัดการและพัฒนางานอาชีพตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการบริหารงานคุณภาพ การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม และหลักความปลอดภัย

3.2 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่อพัฒนางานอาชีพ

3.3 ทดสอบคุณภาพทางกายภาพและทางเคมีของสารตั้งต้น และผลิตภัณฑ์ในกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและปิโตรเลียม

3.4 วิเคราะห์และตรวจสอบ กระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและปิโตรเลียม

3.5 ควบคุม ดูแล บำรุงรักษา ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและปิโตรเลียมให้สามารถทำงานได้ และเป็นไปตามแผนการผลิตที่กำหนดผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาปิโตรเคมี จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่าง ๆ รวมไม่น้อยกว่า 83 หน่วยกิต และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังโครงสร้างต่อไปนี้

1. หมวดวิชาทักษะชีวิต (ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต)
 - 1.1 กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร (ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต)
 - 1.2 กลุ่มทักษะการคิดและการแก้ปัญหา (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)
 - 1.3 กลุ่มทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)
2. หมวดวิชาวิชาชีพ (ไม่น้อยกว่า 56 หน่วยกิต)
 - 2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน (15 หน่วยกิต)
 - 2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ (21 หน่วยกิต)
 - 2.3 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก (ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต)
 - 2.4 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)
 - 2.5 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)
3. หมวดวิชาเลือกเสรี (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)

โครงสร้างนี้สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาอุตสาหกรรมปิโตรเคมี หรือเทียบเท่า

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยในประเทศ

อรทิพา ส่องศิริ (2545) พัฒนาการสร้างเกณฑ์ประเมินสมรรถนะการพยาบาลทางคลินิก สำหรับนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างเกณฑ์ประเมินสมรรถนะการพยาบาลทางคลินิกสำหรับนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต 2 ด้าน คือ สมรรถนะด้านทักษะพื้นฐานทางคลินิก และสมรรถนะด้านทักษะกระบวนการพยาบาล โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ คือ 1. กำหนดสมรรถนะการพยาบาลทางคลินิก 2. สร้างเครื่องมือประเมินและตรวจสอบเกณฑ์การประเมินสมรรถนะการพยาบาลทางคลินิก 3. ศึกษาความเป็นไปได้ในการนำเกณฑ์ประเมินสมรรถนะไปใช้และจัดทำคู่มือเกณฑ์ประเมินสมรรถนะการพยาบาลทางคลินิก โดยผู้วิจัยสร้างดัชนีในแต่ละทักษะขึ้นและพัฒนาด้วยการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของดัชนีจากผู้ทรงคุณวุฒิทางการพยาบาล ผู้เชี่ยวชาญทางการพยาบาล ผู้ให้บริการ ผู้สอน ผู้รับบริการและผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพยาบาลและด้านการวัดและประเมินผล จากนั้นหาความเชื่อมั่น ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ โดยให้อาจารย์นิเทศก์ไปประเมินนักศึกษาพยาบาลที่กำลังศึกษาในชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2 ผลการศึกษา พบว่า 1) การกำหนดสมรรถนะการพยาบาลทางคลินิก โดยการกำหนดดัชนีชี้วัดในแต่ละสมรรถนะ พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับดัชนีวัดสมรรถนะด้านทักษะพื้นฐานทางคลินิก ผู้ให้บริการเห็นด้วยร้อยละ 46.60 - 100 ผู้สอนเห็นด้วยร้อยละ 85.60 - 100 ผู้เชี่ยวชาญทางการพยาบาลเห็นด้วยร้อยละ 87.20 - 100 และผู้รับบริการเห็นด้วยร้อยละ 89.30 - 98.70 ขณะที่ความคิดเห็น

เกี่ยวกับดัชนีวัดสมรรถนะด้านทักษะกระบวนการพยาบาล ผู้ให้บริการเห็นด้วยร้อยละ 95.20 - 100 ผู้สอนเห็นด้วยร้อยละ 93.40 - 99.20 และผู้เชี่ยวชาญทางการพยาบาลเห็นด้วยร้อยละ 92.00 - 98.70 2) การสร้างเครื่องมือประเมินและการตรวจสอบคุณภาพเกณฑ์ประเมินสมรรถนะการพยาบาลทางคลินิก พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพยาบาลและทางด้านการวัดและประเมินผล มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความตรงเชิงเนื้อหาของดัชนีและเกณฑ์การประเมินสมรรถนะการพยาบาลทางคลินิกสอดคล้องกันในระดับ 0.5 ขึ้นไป และค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่นำไปให้หัวหน้าหอผู้ป่วยทดลองใช้ประเมินกับพยาบาลโดยรวมเท่ากับ 0.9782 ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่นำไปให้อาจารย์นิเทศก์ไปใช้ประเมินนักศึกษาพยาบาลโดยรวมเท่ากับ 0.9481 3) ความเป็นไปได้ในการนำเกณฑ์การประเมินไปใช้พบว่า สมรรถนะด้านทักษะพื้นฐานทางคลินิกมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ได้ร้อยละ 49.30 - 75.00 และสมรรถนะด้านทักษะกระบวนการพยาบาลมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ได้ร้อยละ 61.80 - 67.40

ประมา ศาสตรระจุ (2550) พัฒนาเกณฑ์สมรรถนะในการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา สำหรับการบริหารงานการศึกษานอกโรงเรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเกณฑ์สมรรถนะ คู่มือการประเมินผลการปฏิบัติงานโดยอิงเกณฑ์สมรรถนะ และศึกษาความเป็นไปได้ในการนำเกณฑ์สมรรถนะและคู่มือไปใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา สำหรับการบริหารงานการศึกษานอกโรงเรียน โดยใช้สมรรถนะสำหรับข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการเป็นต้นแบบในการสร้างเกณฑ์พฤติกรรมบ่งชี้สำหรับประเมินสมรรถนะ โดยผ่านกระบวนการตรวจสอบความเหมาะสมและค่าความสอดคล้อง (IOC) โดยมีกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้บริหารศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา ระดับหัวหน้าส่วน/ฝ่าย จำนวน 30 คน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า 1) ผลการสร้างคู่มือประกอบด้วยวัตถุประสงค์ในการใช้คู่มือ คุณลักษณะที่ใช้ในการประเมิน เครื่องมือใช้ในการประเมิน ขั้นตอนและกระบวนการในการประเมินบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน การให้ข้อมูลป้อนกลับ ช่วงเวลาและความถี่ในการประเมิน 2) ผลการตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำคู่มือไปใช้ พบว่า โดยภาพรวมทั้งหมดมีความเป็นไปได้ในการนำคู่มือไปใช้ในระดับมาก 3) จากสมรรถนะหลัก 8 สมรรถนะ พบว่าสมรรถนะที่สำคัญที่สุดคือ จริยธรรม

วัลลภ พัฒนพงศ์ (2555) ได้ศึกษาการสร้างหลักสูตรฝึกอบรมนักพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมสมรรถนะอาชีพ ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรฝึกอบรมมีประสิทธิภาพ 85.06/81.65 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้และผลการประเมินภาคปฏิบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 76.13 มากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผลการประเมินความคิดเห็นหลังจากการฝึกอบรมนักพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมสมรรถนะอาชีพมีความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และผลการประเมินการติดตามผลหลังจากการฝึกอบรม พบว่าผู้บริหารของผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกอบรมนักพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมสมรรถนะอาชีพโดยภาพรวมเห็นด้วยในระดับมาก และผลการประเมินผลงานของผู้เข้ารับการอบรมหลังจากผ่านการฝึกอบรมไปแล้ว 1 เดือน ในการพัฒนาหลักสูตรสมรรถนะ มีผลการประเมินในภาพรวม มีผลงานคิดเป็นร้อยละ 93.85

ปวีณกร แปนกลัด (2557) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูวิชาชีพ ตามรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูวิชาชีพแบบฐานสมรรถนะ พบว่า 1) รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูวิชาชีพแบบฐานสมรรถนะ ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 กระบวนการวิเคราะห์หาสมรรถนะครูวิชาชีพและศึกษาความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม ส่วนที่ 2 กำหนดวัตถุประสงค์หลักสูตรฝึกอบรม ส่วนที่ 3 ออกแบบหลักสูตรฝึกอบรม ส่วนที่ 4 ทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม และส่วนที่ 5 การนำหลักสูตรฝึกอบรมไปใช้จริงและประเมิน ติดตาม ผลการประเมินรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสูงกว่าสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ 2) ผลการประเมินหลักสูตรฝึกอบรมครูวิชาชีพตามรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูวิชาชีพแบบฐานสมรรถนะโดยประยุกต์ใช้รูปแบบของ Kirkpatrick ในการประเมิน พบว่า (1) ผลการประเมินปฏิกิริยาตอบสนอง พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด (2) ผลการประเมินการเรียนรู้ผลการประเมินความรู้ด้านทฤษฎีมีคะแนน $E1/E2 = 84.13/82.91$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 ผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะพบว่า มีคะแนนเฉลี่ยด้านการปฏิบัติคิดเป็นร้อยละ 80.36 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือร้อยละ 75 (3) ผลการประเมินพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปหลังการอบรม ทดสอบด้วยค่า t-test พบว่าพฤติกรรมด้านการปฏิบัติงานของครูวิชาชีพที่ผ่านการฝึกอบรมหลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ (4) ผลการประเมินผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร พบว่าความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีต่อผลการฝึกอบรมมาใช้ขยายผลในสถานศึกษาและการฝึกอบรมของครู ที่ผ่านการฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด และความคิดเห็นของครูที่มีต่อการนำความรู้และทักษะที่ได้จากการเข้ารับการฝึกอบรมมาใช้ในการขยายผลในสถานศึกษาและจัดการฝึกอบรมของครูที่ผ่านการฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกรายการ โดยสรุปสามารถนำชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นไปใช้ฝึกอบรมตามจุดมุ่งหมายกับกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเหมาะสม ซึ่งจากผลการประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด หลักสูตรจึงมีประสิทธิภาพตามสมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้

พนา ดุสิตาการ (2557) ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมสมรรถนะวิชาชีพสำหรับช่างอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม ผลการศึกษาพบว่า ชุดฝึกอบรมสมรรถนะวิชาชีพช่างอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรมที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพระหว่างกระบวนการฝึกอบรมร้อยละ 87.89 และมีประสิทธิภาพของผลลัพธ์หลังจากการฝึกอบรมร้อยละ 92.27 เมื่อทดสอบด้วยสถิติ Chi-Square พบว่า จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมมากกว่าร้อยละ 85 ทำคะแนนจากแบบทดสอบสมรรถนะได้สูงกว่าร้อยละ 85 ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ศักดิ์สิทธิ์ สีหลวงเพชร (2559) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูงสำหรับครูวิทยาศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า ครูวิทยาศาสตร์มีพื้นฐานความรู้เดิมอยู่ในระดับน้อยและมีความต้องการเสริมสร้างสมรรถนะอยู่ในระดับมาก ระยะที่ 2 การสร้างหลักสูตร เป็นการสร้างและพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูง เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน คือ แบบประเมินความเหมาะสมของโครงร่างหลักสูตร การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ และ

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการประเมินพบว่า หลักสูตรมีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก หลักสูตรมีองค์ประกอบที่สำคัญคือ ปัญหาและความจำเป็นของหลักสูตร หลักการและเหตุผล เป้าหมาย โครงสร้างของหลักสูตร เนื้อหาสาระ กิจกรรมการอบรม สื่อประกอบการอบรม ระยะเวลาการอบรมและการวัดผลประเมินผล ระยะที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตร เป็นการศึกษาผลการใช้หลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูงที่เกิดกับครูและผู้เรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือครูวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 12 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ หลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูง แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูง แบบประเมินความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูง แบบสังเกตความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูง และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของผู้เรียน ผลการใช้หลักสูตรพบว่า 1) ผลการทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูงของครูพบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนการฝึกอบรมมีค่าเท่ากับ 13.67 คิดเป็นร้อยละ 45.56 และคะแนนเฉลี่ยหลังการฝึกอบรมมีค่าเท่ากับ 25.42 คิดเป็นร้อยละ 84.72 สรุปได้ว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่ผ่านการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูงในระดับที่สูงขึ้น 2) ผลการประเมินความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูงของครูวิทยาศาสตร์ พบว่า ครูมีความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูงได้เหมาะสมมาก 3) ผลการประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูงของครูวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า ครูสามารถจัดการเรียนรู้อัตโนมัติได้ในระดับดี 4) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนกับครูที่ผ่านการฝึกอบรมมีค่าเฉลี่ยหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 74.68 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ที่กำหนดไว้และมีผู้เรียนที่ผ่านตามเกณฑ์การผ่านร้อยละ 70 มีจำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 82.00 ซึ่งแสดงว่าผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด ระยะที่ 4 การปรับปรุงและแก้ไขหลักสูตร เป็นการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น โดยการเพิ่มเวลาในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ และการทำแบบทดสอบเพื่อให้มีเวลาในการคิดหาคำตอบและทบทวนการทำแบบทดสอบให้มากขึ้น

5.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

Confer (2001) ได้ศึกษาความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 42 คน และครู 6 คน เกี่ยวกับการสอนและการเรียนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ครูผู้ร่วมวิจัยได้พยายามทำให้ชั้นเรียนของตนเป็นชั้นเรียนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางมากขึ้น ข้อมูลเบื้องต้นที่นำมาวิเคราะห์ได้จากการสัมภาษณ์และการสังเกตในชั้นเรียน ผลการศึกษาเบื้องต้น พบว่าครูยังไม่เข้าใจแนวคิดและทางปฏิบัติที่ชัดเจนเกี่ยวกับสิ่งที่ครูตั้งใจจะให้ชั้นเรียนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ผลจากการใช้ข้อมูลเบื้องต้นเหล่านี้ ได้ระบุตัวบ่งชี้ระดับความเข้าใจเกี่ยวกับ

แนวคิดและทางปฏิบัติ 5 ระดับ เมื่อใช้ตัวบ่งชี้วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงความเข้าใจของแนวคิดที่เหมาะสมเพื่อแนะแนวปฏิบัติใหม่ ครูมักจะสร้างแนวคิดที่ผิด ๆ บ่อยครั้ง ซึ่งนำไปสู่การแสดงออกที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับกลยุทธ์การสอนได้ ประการที่ 2 เมื่อครูเป็นผู้เรียนเกี่ยวกับวิธีการเน้นนักเรียนเป็นสำคัญเพื่อการสอนและการเรียนรู้ ครูจึงเป็นทั้งผู้สอน ผู้เรียนและผู้ปฏิบัติด้วยความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดและการปฏิบัติของครูจึงมีความเหมาะสมมากขึ้น และผลประการที่ 3 พบว่า ครูบางคนมีความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดเกิดขึ้นก่อนปฏิบัติการสอนที่เหมาะสม ส่วนครูคนอื่น ๆ มีกลยุทธ์ที่เหมาะสม ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีความเข้าใจในแนวคิดเพิ่มขึ้น

Watamura (2001) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการเรียนรู้ที่เน้นเด็กเป็นศูนย์กลางกับวิธีสอนแบบเดิมในวิชาคณิตศาสตร์ในชั้นประถมศึกษา พบว่า เด็กจะสร้างแนวความคิดได้ดีมากขึ้นเมื่อได้รับการสอนที่เน้นเด็กเป็นศูนย์กลาง ส่วนการสอนแบบบอกความรู้ทำให้เด็กรู้ข้อเท็จจริงที่เป็นส่วน ๆ แต่ไม่สามารถเชื่อมโยงข้อเท็จจริงเหล่านั้นเข้าด้วยกันเป็นกรอบความคิดหลัก และผลจากการเรียนรู้ก็ไม่มี ความคงทน ในการศึกษาครั้งนี้ได้เปรียบเทียบนักเรียนที่เน้นเด็กเป็นศูนย์กลางกับชั้นเรียนที่สอนโดยบอกความรู้ พบว่า นักเรียนมีผลการเรียนรู้แตกต่างกัน โดยนักเรียนที่เน้นเด็กเป็นศูนย์กลางมีฐานความรู้กว้างไกลกว่า และสามารถเชื่อมโยงความรู้ที่ตนมีเข้ากับสภาพแวดล้อมในชีวิตประจำวันได้มากกว่า

Alan and Ping Man (2012) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและอุปสรรคในการปฏิรูปหลักสูตรในฮ่องกงระหว่างปี ค.ศ. 2001 - 2006 โดยได้ทำการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาจำนวน 150 โรงเรียน โรงเรียนมัธยม จำนวน 120 โรงเรียน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งประกอบด้วยผู้นำด้านหลักสูตร คณะครู นักเรียน จำนวน 7,869 คน โดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึก ผลการวิจัยพบว่า บทบาทที่แตกต่างของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในด้านการปฏิรูปหลักสูตร ความเข้าใจของผู้บริหาร ผู้นำด้านหลักสูตร และครูผู้สอน มีผลใกล้เคียงกันทั้งด้านการส่งเสริมและอุปสรรค การปฏิรูปหลักสูตร โดยการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การปฏิรูปหลักสูตรของฮ่องกงมีอุปสรรคในด้านปริมาณงานที่หนักของครู การเรียนรู้ที่หลากหลายในห้องเรียน ความไม่เข้าใจของครูและไม่เห็นคุณค่าในการปฏิรูปหลักสูตร ซึ่งข้อค้นพบในการวิจัยนำไปสู่นโยบายสำคัญในการปรับปรุงการดำเนินการปฏิรูปหลักสูตรในระยะต่อไป

Tassel – Baska and Joyce (2012) ได้ศึกษาเกี่ยวกับมาตรฐานหลักสูตรแกนกลางของรัฐ (CCSS) กรณีสึกษาหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ (Gifted 3.0) ด้านภาษาศาสตร์และคณิตศาสตร์ใน 46 รัฐ เพื่อการยอมรับมาตรฐานของรัฐที่กำหนด โดยใช้วิธีการประเมินผู้เรียนตามสภาพจริงแทนการทดสอบในโรงเรียนของรัฐ มาตรฐานหลักสูตรและแนวทางการประเมินผลที่พัฒนาขึ้น จะนำไปใช้กับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทุกพื้นที่ของรัฐ และมีแนวโน้มในการนำไปพัฒนาวิชาวิทยาศาสตร์ ผลการศึกษานี้ทำให้ได้มาตรฐานที่สอดคล้องกับความสามารถของผู้เรียนที่มีพรสวรรค์พิเศษตามโปรแกรมของสมาคมเด็กความสามารถพิเศษ (National Association for Gifted Children : NAGC)

Fenwick and Cooper (2012) ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการปฏิรูปมาตรฐานหลักสูตรแกนกลางของประเทศออสเตรเลีย ซึ่งเป็นความพยายามร่วมกันในการเพิ่มมาตรฐานขั้นพื้นฐานซึ่งเน้นไปที่ความสามารถระดับต่ำสุดของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายในโรงเรียนมัธยมศึกษา เกี่ยวกับโอกาสและอุปสรรคในการเรียนรู้ให้ประสบความสำเร็จ ข้อสรุปของผลการวิจัยอยู่บนพื้นฐานของการวิเคราะห์การออกแบบหลักสูตรที่ปรับปรุงขึ้นใหม่ เพื่อทดลองใช้ในโรงเรียน 3 โรงเรียน ประกอบด้วย เอกสารการวางแผนการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลของครูพร้อมกับการสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียน คณะครูและนักเรียน ผลการศึกษาพบว่า มาตรฐานหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น สามารถนำไปสู่การพัฒนาเด็กที่ไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนเป็นอย่างดี การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า ธรรมชาติการปฏิบัติที่มีความแตกต่างในการนำไปใช้ในโรงเรียนเพื่อการดำเนินการพัฒนามาตรฐานขั้นต่ำของนักเรียน ขึ้นอยู่กับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และบริบทของโรงเรียนที่แตกต่างกันในท้องถิ่น

จากการตรวจสอบเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ จะเห็นว่าเป็นหลักสูตรที่เน้นการปฏิบัติจริง มุ่งให้ผู้เรียนถ่ายโยงการเรียนรู้สู่การใช้ทักษะชีวิตในด้านต่าง ๆ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ เป็นการรับประกันว่าความรู้ที่ได้ศึกษาสามารถนำมาใช้ได้จริง หลักสูตรรูปแบบนี้จึงมีคุณค่ามากกว่าหลักสูตรอิงเนื้อหา ซึ่งเป็นแต่เพียงองค์ความรู้ที่อาจจะไม่ได้ใช้ในชีวิตจริง หลักสูตรของชาติฉบับปัจจุบันดูเหมือนว่าพยายามที่จะสร้างความสมดุลระหว่างความรู้และกระบวนการด้านทักษะชีวิต แต่ในการปฏิบัติ ยังคงให้ความสำคัญกับเนื้อหา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากกว่าสิ่งที่ผู้เรียนปฏิบัติได้ หลักสูตรจึงยังคงเน้นเนื้อหาวิชาและไม่อาจทำให้การสร้างทักษะกระบวนการเกิดขึ้นจริง ปัญหาการศึกษาที่ผู้เรียนเรียนแล้วไม่สามารถประยุกต์ความรู้ถ่ายโยงไปยังสถานการณ์อื่น ๆ ได้ จึงยังคงดำเนินอยู่ และเป็นวิกฤติสำคัญประการหนึ่งของการศึกษาไทยปัจจุบัน ด้วยเหตุนี้ การร่วมคิดและการร่วมสร้างหลักสูตรให้เป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ จะเป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่งในการพัฒนาศักยภาพของพลเมืองไทยให้เกิดประสิทธิภาพเทียบเคียงกับนานาชาติได้ในอนาคต

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยและพัฒนากรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นสำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นการวิจัยและพัฒนาโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนากรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและประถมศึกษาตอนต้น โดยศึกษาผลการทดลองใช้กรอบสมรรถนะในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น และจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายในการนำกรอบสมรรถนะผู้เรียนสำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการที่หลากหลาย (multi-instrument approach) การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 การพัฒนากรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและกรอบสมรรถนะหลักผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น

- 1) การศึกษาแนวคิดการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะและมโนทัศน์เกี่ยวกับสมรรถนะ
- 2) การพัฒนาสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น
- 3) การพัฒนาแนวทางในการนำกรอบสมรรถนะหลักสู่การพัฒนาผู้เรียนให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
- 4) การพัฒนาเอกสารแนวทางดำเนินการ สื่อต้นแบบ และรวบรวมทรัพยากรการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน

ระยะที่ 2 การทดลองนำกรอบสมรรถนะหลักไปทดลองใช้ในการพัฒนาผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา

- 1) การพัฒนาแนวทางการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นไปสู่การจัดการเรียนการสอน
- 2) การดำเนินการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นไปสู่การจัดการเรียนการสอน

ระยะที่ 3 การจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายในการนำกรอบสมรรถนะผู้เรียนสำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติ

ระยะที่ 1 การพัฒนากรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และกรอบสมรรถนะหลักผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น

1. การศึกษาแนวคิดการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะและโมเดลเกี่ยวกับสมรรถนะ

1.1 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการศึกษาฐานสมรรถนะ โดยการคัดเลือกเอกสาร มอบหมายผู้รับผิดชอบศึกษาและสรุปความ นำเสนอในการประชุมเพื่ออภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และหาข้อสรุปร่วมกัน เพื่อให้ได้สาระสำคัญสำหรับการดำเนินการเรื่องหลักสูตรฐานสมรรถนะ เอกสารที่ศึกษา ได้แก่

1.1.1 เอกสารเรื่อง An International Study in Competency Education : Poatcard from Aboard

1.1.2 เอกสารเรื่อง The Why, What and How to Competency - Based Curriculum Reforms: The Kenya Experiectes ของ UNESCO International Bureau of Education

1.2 ประมวลความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน จากกลุ่มผู้เกี่ยวข้องผ่านทางไลน์ กอปศ. และการประชุมรับฟังความคิดเห็น (รายละเอียดในเอกสารประกอบลำดับที่ 1)

1.3 การประชุมผู้เชี่ยวชาญ (Expert meeting) เป็นการประชุมของคณะทำงานพัฒนากลอบสมรรถนะผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และประสบการณ์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสมรรถนะและโมเดลสำคัญเกี่ยวกับสมรรถนะมานำเสนอให้ข้อมูลและแบ่งปันประสบการณ์ รวมทั้งการอภิปรายและสรุปร่วมกันเพื่อนำข้อมูลสารสนเทศที่ได้จากการประชุมไปสู่การกำหนดแนวคิดและโมเดลเกี่ยวกับสมรรถนะ รายการประชุมเป็นดังนี้

1.3.1 การประชุมในหัวข้อ “หลักการในการจัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะ” โดยนายชาติรี ชนนานาฏ ศึกษาพิเศษชำนาญการพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2561

1.3.2 การประชุมในหัวข้อ “ประสบการณ์หลักสูตรการศึกษาของประเทศต่าง ๆ : สมรรถนะเด็กไทยและกิจกรรมการพัฒนาเยาวชน” โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรรถพล อนันตวรสกุล อาจารย์คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2561

1.3.3 การประชุมในหัวข้อ “หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและการประเมินหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551” โดยนางสาวรัตนา แสงบัวเผื่อน ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาหลักสูตรและมาตรฐานการเรียนรู้ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2561

1.3.4 การประชุมในหัวข้อ “แนวคิดและประสบการณ์การพัฒนาหลักสูตรชาติ” โดย นางสาวรุ่งนภา นุตราชวงศ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2561

1.3.5 การประชุมในหัวข้อ “แนวคิดการพัฒนารอบสมรรถนะผู้เรียน” โดย ศาสตราจารย์ ดร.อารี สันหลวี ข้าราชการเกษียณ อดีตผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิตบางนา เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2561

1.4 การประชุมระดมความคิดเห็นเพื่อกำหนดนิยามสมรรถนะ ผลการประชุมดังกล่าวนำไปสู่การกำหนดคำนิยามของสมรรถนะ (Competency) และสมรรถนะหลัก (Core Competencies) ดังนี้

สมรรถนะ (Competency) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการนำความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะต่าง ๆ ไปประยุกต์ใช้ในงาน หรือในสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งแสดงออกทางพฤติกรรมการปฏิบัติที่สามารถวัดและประเมินผลได้ สมรรถนะเป็นผลรวมของความรู้ ทักษะ เจตคติ คุณลักษณะ และศักยภาพต่าง ๆ ที่ทำให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลประสบความสำเร็จในการทำงาน

สมรรถนะหลัก (Core Competencies) หมายถึง สมรรถนะที่มีความสำคัญ เนื่องจากเป็นสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนทุกคน เพื่อใช้ในการเรียนรู้ การทำงาน และการใช้ชีวิตอย่างมีคุณภาพในครอบครัว ชุมชน สังคม ประเทศ และโลก นอกจากนั้น ยังหมายรวมถึงลักษณะของความเป็นกลางที่สามารถพัฒนาข้ามกลุ่มหรือผ่านกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้ หรือนำไปประยุกต์ใช้กลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้

2. การพัฒนาสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น ดำเนินการดังนี้

2.1 ประชุมระดมความคิดเห็นเพื่อกำหนดสมรรถนะหลักของผู้เรียน โดยพิจารณาจากสภาพปัญหาของเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และการเมือง ทั้งในปัจจุบันและอนาคต คุณลักษณะของเด็กไทยที่พึงประสงค์ในอนาคต และความคาดหวังของผู้ปกครองและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

2.2 กำหนดสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับประถมศึกษาตอนต้น

2.3 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน 10 ประการ

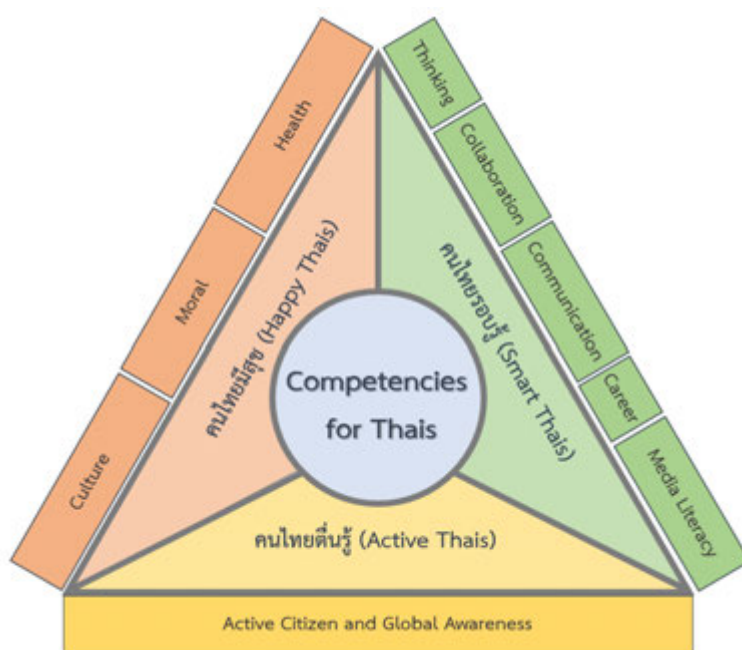
2.4 ประชุมเพื่อศึกษาเอกสารและระดมความคิดเห็น ออกแบบและจัดทำภาพใหญ่ (Big Picture) ประกอบด้วย

2.4.1 จัดกลุ่มของสมรรถนะเป็น 4 กลุ่ม ประกอบด้วย (1) คนไทยฉลาดรู้ (Literate Thais) (2) พลเมืองอยู่ดีมีสุข (Happy Thais) (3) คนไทยสามารถสูง (Smart Thais) และ (4) พลเมืองไทย ใส่ใจสังคม (Active Thai Citizen)

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

2.4.2 กำหนดลักษณะแนวทางการพัฒนาสมรรถนะหลักได้ 4 ลักษณะ ประกอบด้วย (1) สารวิชา/สาขาวิชา (Subject/Discipline Areas) (2) ประสบการณ์/กิจกรรม (Experiences/Activities) ประเด็นสำคัญปัจจุบัน (Current Issues) และบริบท (Context)

2.4.3 ออกแบบ คัดเลือกสี และจัดวางองค์ประกอบต่าง ๆ ให้มีความสัมพันธ์กัน ให้ภาพสามารถสื่อความได้ รวมทั้งการเขียนอธิบาย (รายละเอียดในคู่มือการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น ไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน)



ภาพที่ 5 ภาพรวมสมรรถนะหลักของคนไทย

2.5 ร่างรายละเอียดขององค์ประกอบสมรรถนะในสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.1-3) ทั้ง 10 ประการ ประกอบด้วย

2.5.1 ความสำคัญและมโนทัศน์ของแต่ละสมรรถนะ

2.5.2 กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียน

1) สมรรถนะหลักระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2) สมรรถนะหลักระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น

2.6 การตรวจสอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น โดยดำเนินการประกอบไปด้วย

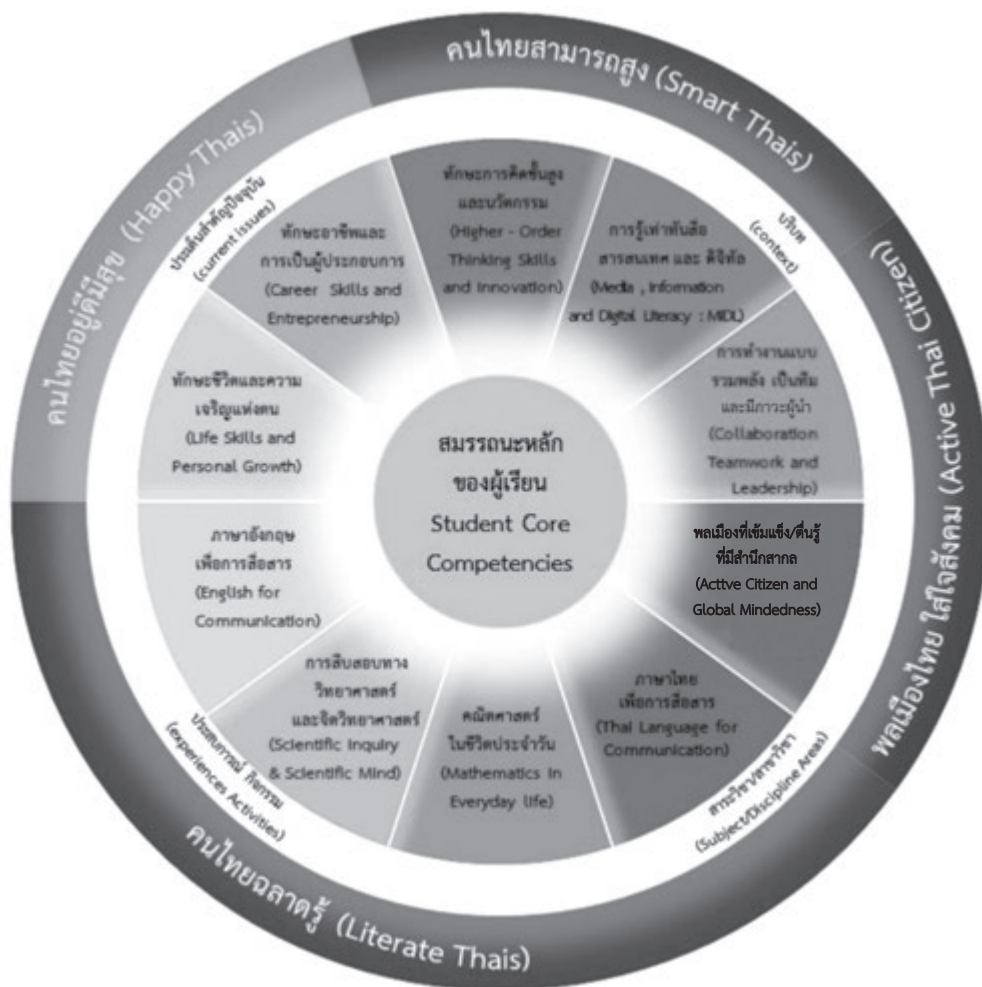
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

2.6.1 กำหนดหลักการในการกำหนดกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และวิเคราะห์ความสอดคล้องของสมรรถนะหลักของผู้เรียนกับหลักการสำคัญจำนวน 6 ประการ ประกอบด้วย

- 1) การตอบสนองนโยบายระดับชาติ ประกอบด้วย
 - 1.1) รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560
 - 1.2) ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 – 2580
 - 1.3) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564)
 - 1.4) แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560 - 2579)
 - 1.5) มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561
- 2) การส่งเสริมการใช้ศาสตร์พระราชาตามหลักการทรงงาน พระราโชบายด้านการศึกษาที่รวมทั้งพระราโชบายที่สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 10 ได้พระราชทานแก่รัฐบาลและประชาชน และพระราชดำรัส สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
- 3) การให้ความสำคัญกับการดำรงรักษาความเป็นไทย ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ศาสนา ความดีงาม และความเป็นชาติไทย
- 4) การเตรียมผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ คุณลักษณะและสมรรถนะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพในโลกปัจจุบันและอนาคตที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะสมรรถนะในศตวรรษที่ 21
- 5) การกำหนดให้มีความเหมาะสมกับผู้เรียนตามหลักพัฒนาการ และสามารถตอบสนองความแตกต่างที่หลากหลายของผู้เรียน วิถีชีวิต ภูมิสังคม และบริบท
- 6) การมุ่งพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้ได้มาตรฐานสากล

2.6.2 ประชุมหารือผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ข้อเสนอแนะ จำนวน 2 กลุ่ม ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวิชา และผู้เชี่ยวชาญการพัฒนาผู้เรียนในภาพรวม

2.6.3 รวบรวมข้อมูลความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญมาดำเนินการปรับปรุงแก้ไขรายการสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น (รายละเอียดตามเอกสารประกอบลำดับที่ 2)

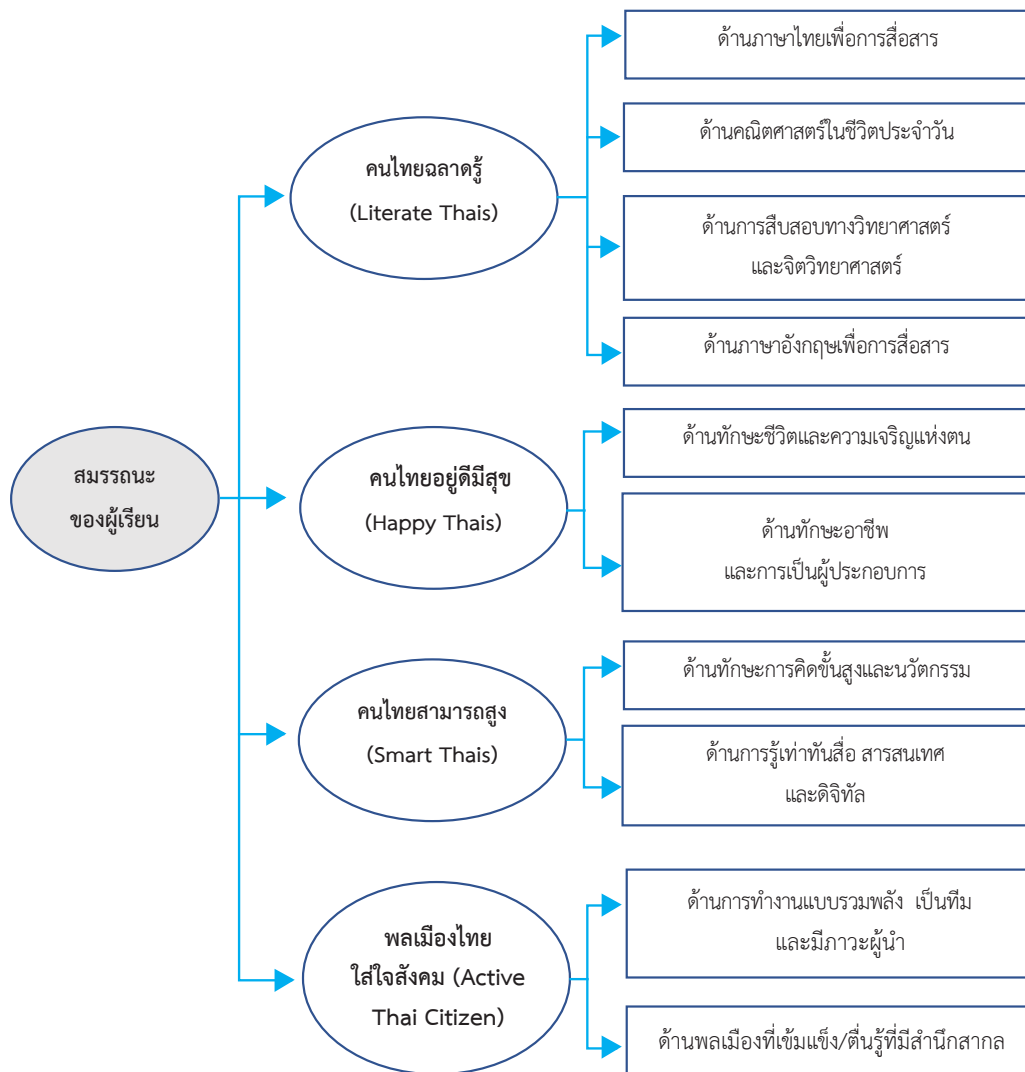


ภาพที่ 6 ภาพรวมสมรรถนะหลักของคนไทย (ปรับปรุงตามผู้เชี่ยวชาญ)

2.7 ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างองค์ประกอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น กับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนี้

2.7.1 กำหนดความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบและสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถนำเสนอในลักษณะแผนภาพโครงสร้างสมรรถนะได้ ดังภาพที่ 6

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย



ภาพที่ 7 โครงสร้างสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น

2.7.2 จัดทำเครื่องมือประเมินสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วยองค์ประกอบสมรรถนะและระดับคุณภาพของผู้เรียน สำหรับครูผู้สอนใช้ประเมินนักเรียน

2.7.3 ดำเนินการประเมินสมรรถนะของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น ตามกรอบโมเดลโครงสร้างสมรรถนะหลัก 10 สมรรถนะ โดยทำการประเมินผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดต่าง ๆ ใน 4 ภูมิภาคทั่วประเทศ ได้แก่ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร และสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวนทั้งสิ้น 2,337 คน โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratification Random Sampling) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของ โครงสร้างองค์ประกอบของสมรรถนะหลักของผู้เรียนที่คณะผู้วิจัยสังเคราะห์ขึ้นมากับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ด้วยโปรแกรมลิสเรล ซึ่งโครงสร้างองค์ประกอบของสมรรถนะสามารถแบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบ ได้แก่

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

1) องค์ประกอบที่ 1 คนไทยฉลาดรู้ (Literate Thais) ประกอบไปด้วย 4 สมรรถนะหลัก ได้แก่ ด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (X1) ด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (X2) ด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ (X3) และด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (X4)

2) องค์ประกอบที่ 2 คนไทยอยู่ดีมีสุข (Happy Thais) ประกอบไปด้วย 2 สมรรถนะหลัก ได้แก่ ด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน (X5) และด้านทักษะอาชีพ และการเป็นผู้ประกอบการ (X6)

3) องค์ประกอบที่ 3 คนไทยความสามารถสูง (Smart Thais) ประกอบไปด้วย 2 สมรรถนะหลัก ได้แก่ ด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม (X7) และด้านการรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศ และดิจิทัล (X8)

4) องค์ประกอบที่ 4 พลเมืองไทยใส่ใจสังคม (Active Thai Citizen) ประกอบไปด้วย 2 สมรรถนะหลัก ได้แก่ ด้านการทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ (X9) และด้านการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล (X10)

ดำเนินการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

3. การพัฒนาแนวทางในการนำกรอบสมรรถนะหลักสู่การพัฒนาผู้เรียนให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

3.1 คณะทำงานวางแผนจัดทำกรอบสมรรถนะฯ และคณะครูที่มีประสบการณ์สูงในการสอนจำนวน 26 คน จากโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ร่วมพิจารณาความเชื่อมโยง สอดคล้องระหว่างข้อมูลของมาตรฐานตัวชี้วัดระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ และสมรรถนะย่อยของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นทั้ง 10 สมรรถนะ

3.2 คณะทำงานวางแผนจัดทำกรอบสมรรถนะฯ ได้ทบทวน ประมวลข้อมูลเกี่ยวกับนวัตกรรมจัดการเรียนการสอน แนวทางพัฒนาผู้เรียน และร่วมกันกำหนดแนวทางในการนำกรอบสมรรถนะหลักไปสู่การปฏิบัติ 4 แนวทางคือ

แนวทางที่ 1 : งานเดิมเป็นฐานผลงานสมรรถนะ เป็นการสอนตามปกติที่สอดคล้องกับสมรรถนะ ซึ่งครูเห็นว่าสอดคล้องกับบทเรียนนั้นเข้าไป และอาจปรับกิจกรรมหรือคิติดกิจกรรมต่อยอด เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาสมรรถนะนั้นยิ่งขึ้น หรือได้สมรรถนะอื่นเพิ่มมากขึ้น

แนวทางที่ 2 : สมรรถนะเป็นฐานผลงานตัวชี้วัด เป็นการสอนโดยนำสมรรถนะและตัวชี้วัดที่สอดคล้องกัน มาออกแบบการสอนร่วมกัน เพื่อให้เด็ก ๆ ได้เรียนรู้ทั้งเนื้อหาสาระและทักษะตามที่ตัวชี้วัดกำหนดไว้ พร้อมกับการพัฒนาสมรรถนะหลักที่จำเป็นต่อชีวิตของเขา

แนวทางที่ 3 : บูรณาการผลงานหลายสมรรถนะ เป็นการสอนโดยนำสมรรถนะหลักทั้ง 10 ด้าน เป็นตัวตั้งและวิเคราะห์ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง แล้วออกแบบการสอนที่มีลักษณะเป็นหน่วยบูรณาการที่ช่วยให้เด็กได้เรียนรู้อย่างเป็นธรรมชาติ และเห็นความสัมพันธ์ระหว่างวิชา/กลุ่ม

แนวทางที่ 4 : สมรรถนะชีวิตในกิจวัตรประจำวัน เป็นการอบรมสั่งสอน ที่ครูตั้งใจสอดแทรกการพัฒนาสมรรถนะเข้าไปในกิจวัตรประจำวันของผู้เรียน

3.3 คณะทำงานวางแผนจัดทำกรอบสมรรถนะฯ ได้จัดทำตัวอย่างแผนการสอนแต่ละแนวทาง และนำเสนอให้คณะครูที่มีประสบการณ์สูงในการสอนจำนวน 26 คน จากโรงเรียนสังกัดสำนักงานศึกษาธิการกรุงเทพมหานคร โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนร่วมพิจารณา โดยเสนอความคิดเห็นให้ปรับแนวทางที่ 1 ให้มีลักษณะย่อย 2 ลักษณะ คือ แนวทางย่อยที่ 1.1 ใช้งานเดิม เสริมสมรรถนะ และแนวทางย่อยที่ 1.2 ใช้งานเดิม ต่อเติมสมรรถนะ และร่วมกันจัดทำตัวอย่างแผนการสอนทั้ง 4 แนวทาง

3.4 ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาปรับแก้แผนการสอน ให้มีความสมบูรณ์

4. การพัฒนาเอกสารแนวทางการดำเนินงาน สื่อต้นแบบ และรวบรวมทรัพยากรการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน

เนื่องจากการดำเนินการพัฒนากรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานยังอยู่ในช่วงเวลาที่ยังใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 การเชื่อมต่อระหว่างหลักสูตรที่ใช้ในปัจจุบันและกรอบสมรรถนะฯ ที่พัฒนาขึ้นจึงมีความสำคัญ เพื่อให้การดำเนินการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ คณะผู้วิจัยและคณะทำงานฯ จึงได้ร่วมกันจัดทำเอกสารแนวทางการดำเนินการสื่อต้นแบบ และรวบรวมทรัพยากรการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน ดังนี้

4.1 จัดทำคู่มือครูในการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน คู่มือครูดังกล่าวประกอบด้วยสาระสำคัญ 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แนวคิดพื้นฐาน ความเป็นมาและความสำคัญของการพัฒนากรอบสมรรถนะหลัก (Core Competencies) ของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน หลักในการกำหนดกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระบวนการพัฒนากรอบสมรรถนะ และการนำสมรรถนะสู่การพัฒนาผู้เรียน นิยามศัพท์เฉพาะ ความสำคัญและมโนทัศน์ของแต่ละสมรรถนะหลัก

ตอนที่ 2 กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น

ตอนที่ 3 ความเชื่อมโยงของสมรรถนะหลักกับสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ตอนที่ 4 หลักการ แนวทาง และตัวอย่างการนำกรอบสมรรถนะหลักสู่การพัฒนาผู้เรียน หลักการนำกรอบสมรรถนะหลักสู่การพัฒนาผู้เรียน แนวทางการนำกรอบสมรรถนะหลักสู่การพัฒนาผู้เรียน แนวทางที่ 1: งานเดิมเป็นฐาน ผสานสมรรถนะ แนวทางที่ 2: สมรรถนะเป็นฐาน ผสานตัวชี้วัด แนวทางที่ 3: บูรณาการผสานหลายสมรรถนะ แนวทางที่ 4: สมรรถนะชีวิต ในกิจวัตรประจำวัน รวมถึงมีการวิเคราะห์ตัวชี้วัดในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานเทียบกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น ตัวอย่างการนำแนวทางกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 สู่การพัฒนาผู้เรียน และข้อมูลผู้ปฏิบัติงานและโรงเรียนที่ร่วมทดลองใช้กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น

ภาคผนวก ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ (1) การวิเคราะห์ตัวชี้วัดในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานเทียบกับกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น (2) ตัวอย่างแนวทางการนำกรอบสมรรถนะของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นสู่การพัฒนาผู้เรียน และแผนการจัดการเรียนรู้ 4 แนวทาง และ (3) ข้อมูลผู้ปฏิบัติงานและโรงเรียนที่ร่วมทดลองใช้กรอบสมรรถนะของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น



ภาพที่ 8 คู่มือครูการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการได้จัดทำตามลำดับ ดังนี้

4.1.1 สังเคราะห์ข้อมูลและวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำเอกสารตอนที่ 1 แนวคิดพื้นฐาน (รายละเอียดในเอกสารประกอบลำดับที่ 1)

4.1.2 ประชุมผู้บริหาร คณะครู และผู้มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อวิเคราะห์ตัวชี้วัดในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานเทียบกับกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น การเขียนความเชื่อมโยงของสมรรถนะหลักกับสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ และพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ 4 แนวทาง

4.1.3 ประมวลข้อเสนอแนะและความคิดเห็นจากผู้บริหาร คณะครู และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในขั้นตอนการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นไปทดลองใช้เพื่อนำมาปรับปรุง

4.1.4 ปรับข้อมูลให้มีความชัดเจน เข้าใจได้ง่าย และบรรณาธิการให้เป็นเอกสารคู่มือครูการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน (เอกสารประกอบ ลำดับที่ 5)

4.2 จัดทำตัวอย่างสื่อการเรียนรู้สำหรับครูสอนภาษาไทย

เนื่องจาก สภาพการสอนภาษาไทยของประเทศไทยยังเป็นปัญหา เด็กไทยส่วนใหญ่อ่านไม่ออกและเขียนไม่ได้ ทั้ง ๆ ที่ภาษาไทยเป็นภาษาประจำชาติ และใช้ภาษาไทยในการสื่อสารเป็นภาษาแม่ คณะอนุกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษาจึงมีความเห็นสอดคล้องกันว่าปัญหานี้เป็นปัญหาเร่งด่วนและควรได้รับการแก้ไขโดยเร็วที่สุด จึงได้สำรวจนวัตกรรมที่ใช้สอนภาษาไทยในการเรียน และค้นพบว่าครูสมาน เงินเหรียญ ครูภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการสอนภาษาไทย ซึ่งเป็นครูข้าราชการเกษียณ โรงเรียนวัดบางเตือ ตำบลบางเตือ อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้ค้นพบนวัตกรรมในการส่งเสริมการอ่านภาษาไทยออก เขียนภาษาไทยได้ ซึ่งน่าสนใจเป็นอย่างมาก และได้ดำเนินการสอนด้วยตนเอง ผู้เรียนมีการพัฒนาที่สูงขึ้น นวัตกรรมดังกล่าวกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้เป็นอันดับแรก คำนึงถึงความสนใจของผู้เรียน และพื้นฐานประสบการณ์เดิมเป็นสำคัญ โดยใช้นิทานเป็นสิ่งที่กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน อีกทั้งยังสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมให้กับผู้เรียนอีกด้วย ความรู้ที่เด็กได้รับสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งเป็นหัวใจของการเรียนการสอนภาษาไทยของครูสมาน

นวัตกรรมดังกล่าวแก้ปัญหาสภาพการสอนภาษาไทยได้เป็นอย่างดี เป็นวิธีสอนอีกทางเลือกหนึ่งที่จะเป็นแนวทางให้ครูภาษาไทยสะดวกในการนำมาใช้จัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน และเหมาะสมกับบริบทของประเทศไทยที่ขาดแคลนครูภาษาไทย จากปัญหาและความเป็นมาของปัญหาดังกล่าวข้างต้น จึงได้จัดทำสื่อการเรียนรู้ให้ครูนำไปใช้ได้สะดวกและเกิดประสิทธิภาพกับผู้เรียน

สื่อการเรียนรู้สำหรับครูสอนภาษาไทย เป็นลักษณะการสอนภาษาไทยแบบวิเคราะห์ โดยให้เหตุผล แบ่งออกเป็น 5 ตอน บรรจุในรูปแบบ DVD รวม 3 แผ่น ดังนี้

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย



สื่อการเรียนรู้สำหรับครูสอนภาษาไทย
ตอนที่ 1-2
เนื้อหา : การประสมสระ อา อี อุ โอ ไอ เอา
กับ พยัญชนะ เพื่อผันคำ ด้วยการคิดวิเคราะห์



สื่อการเรียนรู้สำหรับครูสอนภาษาไทย
ตอนที่ 3-4
เนื้อหา : การประสมสระ
และวรรณยุกต์ ด้วยการคิดวิเคราะห์



สื่อการเรียนรู้สำหรับครูสอนภาษาไทย
ตอนที่ 5
เนื้อหา : การเขียนประสมสระ
และวรรณยุกต์ ด้วยการคิดวิเคราะห์

ภาพที่ 9 สื่อการเรียนรู้สำหรับครูสอนภาษาไทย

ในการดำเนินการจัดทำสื่อการเรียนรู้สำหรับผู้สอนภาษาไทยมีดังนี้

4.2.1 ประสาน ครูสมาน เงินเหรียญ ครูภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการสอนภาษาไทย
เพื่อนำเสนอแนวคิดและแนวทางการจัดการเรียนการสอนภาษาไทย

4.2.2 จัดทำเค้าโครง (Story Board) เพื่อถ่ายทำกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาไทย
ไทย จำนวน 5 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 การประสมสระ อา อี อุ โอ ไอ เอา พยัญชนะ เพื่อผันคำด้วย
การคิดวิเคราะห์ (1)

ตอนที่ 2 การประสมสระ อา อี อุ โอ ไอ เอา พยัญชนะ เพื่อผันคำด้วย
การคิดวิเคราะห์ (2)

ตอนที่ 3 การประสมสระ และวรรณยุกต์ ด้วยการคิดวิเคราะห์ (1)

ตอนที่ 4 การประสมสระ และวรรณยุกต์ ด้วยการคิดวิเคราะห์ (2)

ตอนที่ 5 การเขียนประสมสระและวรรณยุกต์ ด้วยการคิดวิเคราะห์

4.2.3 ดำเนินการถ่ายทำ ตัดต่อ และจัดทำเป็นชุดสื่อการเรียนรู้สำหรับครูสอน
ภาษาไทย จำนวน 3 แผ่น พร้อมเผยแพร่

4.3 การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน
ยุคใหม่

คณะทำงานวางแผนจัดทำกรอบสมรรถนะหลักสูตรระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
ตระหนักว่าในปัจจุบันมีสื่อการเรียนรู้วิธีการสอน และผลปฏิบัติงานที่เป็นตัวอย่างได้ (Best practices)
จำนวนมาก สื่อการเรียนรู้ส่วนหนึ่งเป็นงานที่ดำเนินการเป็นการเฉพาะของหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ

สื่อการเรียนรู้ส่วนหนึ่งได้เผยแพร่ในสื่อออนไลน์แบบต่าง ๆ ที่สำคัญได้ค้นพบว่ายังไม่มีการจัดระบบสื่อการเรียนรู้ที่จะทำให้ครูสามารถเข้าถึงได้สะดวก ใช้ง่าย จึงได้มีการรวบรวมและจัดระบบในทีเดียวกันทั้งในแง่ของเอกสารและคลังของเว็บไซต์ (Web Portal) โดยนำเสนอเป็นเอกสารประกอบลำดับที่ 6 ทรัพยากรการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนยุคใหม่ เอกสารดังกล่าวประกอบด้วยสารสนเทศหลัก 2 ส่วนคือ (1) ทรัพยากรการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนยุคใหม่จำแนกตามหน่วยงาน และ (2) ทรัพยากรการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนยุคใหม่จำแนกตามสมรรถนะการดำเนินการจัดทำรายการทรัพยากรการเรียนรู้มีดังนี้

4.3.1 ประชุมผู้เชี่ยวชาญ โดยเชิญบุคลากรหรือผู้แทนหน่วยงานที่ได้ดำเนินการผลิตสื่อ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ และนวัตกรรมการจัดการศึกษาที่ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

4.3.2 สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรการเรียนรู้และขออนุญาตในการนำข้อมูลไปเผยแพร่

4.3.3 สร้างข้อมูล แล้วส่งให้ผู้ให้ข้อมูลได้ตรวจสอบความถูกต้อง

4.3.4 นำเสนอข้อมูลเป็น 2 ลักษณะ เพื่อประโยชน์แก่การนำไปใช้ได้แก่ จำแนกตามหน่วยงาน และจำแนกตามสมรรถนะ 10 ด้าน

ระยะที่ 2 ระยะการทดลองนำกรอบสมรรถนะหลักไปทดลองใช้ในการพัฒนาผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา

ระยะนี้เป็นการนำกรอบสมรรถนะหลักฯ แนวทางการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ และเอกสารทรัพยากรการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนที่พัฒนาขึ้นในระยะที่ 1 ไปทดลองใช้มีการดำเนินการดังนี้

1. ศึกษารายละเอียดกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียน และแนวทางในการนำกรอบสมรรถนะหลักสู่ห้องเรียน ตัวอย่างแผนการสอน และสื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ

2. คัดเลือกโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยนี้มุ่งศึกษาการพัฒนากรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น และแนวทางการนำกรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนในโรงเรียนนาร่อง ในการใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นสำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวม 6 โรงเรียน โดยการใช้การสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีความหลากหลาย และครอบคลุมกลุ่มประชากรที่ต้องการศึกษา โดยโรงเรียนจะครอบคลุมใน 4 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ หลายสังกัด ได้แก่ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา รวมจำนวนผู้บริหาร 8 คน และจำนวนครู 36 คน รวมจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งสิ้น 44 คน รายละเอียดดังตารางที่ 6

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ตารางที่ 6 รายละเอียดโรงเรียนและจำนวนผู้เข้าร่วมการวิจัย

จังหวัด	สังกัด	ชื่อโรงเรียน	จำนวนครู (คน)	จำนวน ผู้บริหาร (คน)
กรุงเทพมหานคร	กทม.	โรงเรียนวัดปลูกศรัทธา เขตลาดกระบัง	5	1
ปทุมธานี	สกอ.	โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์	6	1
เชียงใหม่	สพฐ.	โรงเรียนบ้านขอบด้ง	3	1
	สพฐ.	โรงเรียนเทพศิรินทร์ 9	3	2
นครราชสีมา	อปท.	โรงเรียนเทศบาล 4 เพาะชำ	12	2
สุราษฎร์ธานี	สช.	โรงเรียนอนุบาลหนูน้อย	7	1
รวมทั้งสิ้น			36	8

3. พัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยเครื่องมือ 6 ชิ้น โดยกำหนดรหัส สม. ที่ย่อมาจาก สมรรถนะ เพื่อความเข้าใจในการสื่อสาร ประกอบด้วย

- 3.1 แบบ สม.1 แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนและครูร่วมทดลองใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น
- 3.2 แบบ สม.2 แบบสอบถามข้อมูลการเลือกแนวทางการนำกรอบสมรรถนะหลักสู่ห้องเรียน
- 3.3 แบบ สม.3 แบบสอบถามข้อมูลของครูรายบุคคลด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น
- 3.4 แบบ สม.4 แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนในโครงการทดลอง
- 3.5 แบบ สม.5 แบบบันทึกข้อมูลการนิเทศ กำกับ ติดตาม และข้อค้นพบที่เกิดขึ้นระหว่างการทดลองของผู้วิจัย
- 3.6 แบบ สม.6 แบบสรุปผลการดำเนินงานในการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น ไปใช้ในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

4. พัฒนาหลักสูตรการประชุมปฏิบัติการสร้างความเข้าใจแนวทางการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นไปทดลองใช้ในสถานศึกษา โดยการกำหนดเวลาสำหรับการดำเนินการ โดยจัดเป็นหลักสูตรชี้แจงทำความเข้าใจแก่ผู้บริหารและคณะครูของโรงเรียนเรียนนำร่องในการใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นเวลา 1 วัน ออกแบบกิจกรรมในแต่ละช่วงเวลา พัฒนาสื่อและเอกสารที่ใช้ในการดำเนินการ รายละเอียดดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 กำหนดการประชุมปฏิบัติการการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นไปทดลองใช้ในสถานศึกษา

เวลา	กิจกรรม	เอกสารและสื่อ
09.00-10.00 น.	อธิบายความเป็นมา นำเสนอพื้นฐานของสมรรถนะ	- โปรแกรมการนำเสนอ
10.00-11.00 น.	สาธิตและชวนคิดเกี่ยวกับลักษณะและผล การจัดการเรียนการสอนเน้นสมรรถนะ	- แผนการจัดการเรียนรู้ - ใบงานและใบกิจกรรม
11.00-12.00 น.	ชี้แจงคำอธิบายสมรรถนะหลัก 10 สมรรถนะ	- เอกสารคู่มือ - โปรแกรมการนำเสนอ
13.00-14.30 น.	ชี้แจงและปฏิบัติการออกแบบแผนการจัด การเรียนรู้ 4 แนวทาง	- เอกสารคู่มือ - ตัวอย่างแผนการจัด การเรียนรู้
14.30-16.00 น.	ชี้แจงแนวทางการทำงานเพื่อการวิจัยในแต่ละ โรงเรียน และวางแผนการทำงาน	เครื่องมือเก็บรวบรวม ข้อมูล

5. ผู้วิจัยวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยกำหนดแหล่งข้อมูล วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ ซึ่งแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 8

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ตารางที่ 8 การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลระหว่างการดำเนินการตามกระบวนการทดลองใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้	การวิเคราะห์ข้อมูล	แหล่งข้อมูล
แบบ สม.1 แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐาน ของโรงเรียนและครูร่วม ทดลองใช้กรอบสมรรถนะ ผู้เรียนระดับประถมศึกษา ตอนต้น	- แบบสอบถาม	- การสังเคราะห์เชิง พรรณนา	ผู้บริหาร และครู ร่วมทดลอง
แบบ สม.2 แบบสอบถามข้อมูล การเลือกแนวทาง การนำกรอบสมรรถนะหลัก สู่ห้องเรียน	- แบบสอบถาม	- คำร้อยละ - การแจกแจงความถี่	ครูร่วมทดลอง
แบบ สม.3 แบบสอบถามข้อมูลของครู รายบุคคลด้านการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ตามกรอบ สมรรถนะหลักของผู้เรียน ระดับประถมศึกษาตอนต้น	- แบบสอบถาม	- คำร้อยละ - การแจกแจงความถี่ - การสังเคราะห์เชิง พรรณนา	ครูร่วมทดลอง
แบบ สม.4 แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาน ศึกษาโรงเรียนในโครงการ ทดลอง	- แบบสัมภาษณ์	- การสังเคราะห์เชิง พรรณนา	ผู้บริหาร

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้	การวิเคราะห์ข้อมูล	แหล่งข้อมูล
แบบ สม.5 แบบบันทึกข้อมูล การนิเทศ กำกับ ติดตามและ ข้อค้นพบที่เกิดขึ้นระหว่าง การทดลองของผู้วิจัย	- แบบบันทึกข้อมูลฯ	การสังเคราะห์เชิง พรรณนา	คณะผู้วิจัย
แบบ สม.6 แบบสรุปผลการดำเนินงาน ในการนำกรอบสมรรถนะ หลักของผู้เรียน ระดับประถม ศึกษาตอนต้น ไปใช้ในการ ออกแบบและจัดกิจกรรม การเรียนการสอน	- แบบสอบถาม - การประชุมกลุ่ม Focus Group	การสังเคราะห์เชิง พรรณนา	ผู้บริหาร และครู ร่วมทดลอง

6. ดำเนินการประชุมปฏิบัติการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะและแนวทางการพัฒนาสมรรถนะกับครูและผู้บริหารสถานศึกษา

การสร้างความเข้าใจกรอบสมรรถนะผู้เรียนแก่ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนระดับประถมศึกษาตอนต้น ตลอดจนจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้ทรงคุณวุฒิและครูจากโรงเรียนอื่น ๆ เพื่อร่วมกันทำความเข้าใจกรอบสมรรถนะผู้เรียนกับผู้บริหารและครูผู้สอนระดับประถมศึกษาตอนต้น รายละเอียดดังตารางที่ 9

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ตารางที่ 9 รายละเอียดและกำหนดการสร้างความเข้าใจกรอบสมรรถนะให้กับครูและผู้บริหาร ก่อนการดำเนินการวิจัย

กิจกรรม	ช่วงเวลา	โรงเรียน ที่เข้าร่วม	ผู้ร่วมกิจกรรม	สถานที่
1. นำเสนอข้อมูลกรอบสมรรถนะผู้เรียน 2. วิเคราะห์ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 3. นำเสนอ 4 แนวทางในการพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะ 4. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ และคณะครูจากโรงเรียนต่าง ๆ 5. จัดทำแผนการทำงานทดลองใช้กรอบสมรรถนะ	21 กรกฎาคม 2561	1. โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ จังหวัดปทุมธานี 2. โรงเรียนวัดปลุกศรีทธา กรุงเทพมหานคร	1. วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นคณะทำงานพัฒนากรอบสมรรถนะผู้เรียน 2. คณะผู้วิจัยทดลองใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียน	โรงแรมเบลล่าบี จังหวัดนนทบุรี โรงเรียนอนุบาลหน้อย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
	22 กรกฎาคม 2561	โรงเรียนอนุบาลหน้อย จังหวัดสุราษฎร์ธานี	3. ผู้บริหารและครูโรงเรียนทดลอง	โรงเรียนเทศบาล 4 (เพาะชำ) จังหวัดนครราชสีมา
	24 กรกฎาคม 2561	โรงเรียนเทศบาล 4 (เพาะชำ) จังหวัดนครราชสีมา	4. ผู้บริหารและโรงเรียนอื่น ๆ ที่มาร่วม	ห้องประชุมสถานีเกษตรหลวงอ่างขาง อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่
	27 - 28 กรกฎาคม 2561	1. โรงเรียนบ้านขอบด้ง 2. โรงเรียนเทพศิรินทร์ 9 จังหวัดเชียงใหม่	วิเคราะห์อภิปรายเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะ	

7. การทดลองใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น

หลังจากการประชุมสร้างความเข้าใจ แต่ละโรงเรียนเริ่มดำเนินการทดลองใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 6 โรงเรียน ใน 4 ภูมิภาคทั่วประเทศ เป็นระยะเวลา 10 สัปดาห์ เพื่อศึกษาความเหมาะสมของการนำกรอบสมรรถนะหลัก 10 สมรรถนะไปใช้ในการพัฒนาศักยภาพผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น ศึกษากระบวนการและแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะที่ต้องการ รวมถึงศึกษาปัจจัยเอื้อและอุปสรรคในการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะที่ต้องการ โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการ คือ

- 1) ครูศึกษาและออกแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ตัวอย่างจาก 4 แนวทางที่กำหนดให้
- 2) ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้นำสมรรถนะสู่ห้องเรียน โดยเลือกใช้วิธีที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน และบริบทการทำงานของครูในโรงเรียน
- 3) ครูทดลองจัดการเรียนการสอนโดยใช้สมรรถนะ รวมถึงบันทึกผล ข้อสังเกต ข้อค้นพบระหว่างการดำเนินการทดลองใช้กรอบสมรรถนะในการพัฒนาผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น

8. การติดตามประเมินผล หนุนเสริม แนะนำ

ดำเนินการนิเทศ ติดตาม ประเมินผล ร่วมเรียนรู้ หนุนเสริม ให้คำแนะนำการทดลองใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น โดยนักวิจัยและผู้ทรงคุณวุฒิต่าง ๆ สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 6 โรงเรียน ใน 4 ภูมิภาคทั่วประเทศ โดยรายละเอียดของการติดตามผลการทำงาน และเติมเต็ม หนุนเสริม เติบโตความรู้ แลกเปลี่ยนความคิด มีรายละเอียด ดังตารางที่ 10

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ตารางที่ 10 รายละเอียดและกำหนดการ การดำเนินการนิเทศ ติดตาม ประเมินผล
ร่วมเรียนรู้ หนุนเสริม ให้คำแนะนำการทดลองใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับ
ประถมศึกษาตอนต้น

กิจกรรม	ช่วงเวลา	โรงเรียนที่เข้าร่วม	นักวิจัยและผู้ทรงคุณวุฒิ ร่วมนิเทศ ติดตาม หนุนเสริม
1. พบปะคณะครู และผู้บริหารซักถาม สัมภาษณ์ สิ่งที่ครู และผู้บริหารดำเนิน การและปัญหา ที่เกิดขึ้น 2. ทบทวนสมรรถนะ และแนวทางพัฒนา ผู้เรียน 3. เติมเต็มความรู้ และถามตอบปัญหา 4. วางแผนการทำงาน ในโอกาสต่อไป	1-2 สิงหาคม 2561	โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ	รศ.ดร.สมบัติ คชสิทธิ์ ผศ.ดร.ฐิติพร พิษณุกุล รศ.ดร.บังอร เสรีรัตน์ ดร.พิทักษ์ นิลนพคุณ ดร.นิติกร อ่อนโยน
	24 สิงหาคม 2561	โรงเรียนวัดปลุกศรัทธา กรุงเทพมหานคร	ดร.ทรงพร พนมวัน ณ อยุธยา ดร.วีระชาติ ภาชีชา รศ.ดร.ทีศนา แหมมณี ดร.บรรเจอดพร สู่แสนสุข
	6 -7 กันยายน 2561	โรงเรียนบ้านขอบด้ง จังหวัดเชียงใหม่	รศ.ดร.สมบัติ คชสิทธิ์ ดร.นาฏฤดี จิตรรังสรรค์
		โรงเรียนเทพศิรินทร์ 9 โครงการหลวงในพระบรม ราชูปถัมภ์ จังหวัดเชียงใหม่	รศ.ดร.ทีศนา แหมมณี นางกอบกุล อาภากร ณ อยุธยา ดร.เฉลิมชัย พันธุ์เลิศ ผศ.ดร.ชาวิณี ตรีวรัญญู ผศ.ดร.กมลพัทธ์ ใจเยือกเย็น อ.อังค์สุมล เชื้อชัย ดร.เกรียง ฐิติจำเริญพร
	9 กันยายน 2561	โรงเรียนอนุบาลหน้อย จังหวัดสุราษฎร์ธานี	ดร.นาฏฤดี จิตรรังสรรค์ รศ.ดร.ทีศนา แหมมณี นางกอบกุล อาภากร ณ อยุธยา รศ.ดร.บังอร เสรีรัตน์ อ.สุทธิดา ธารานิติ ดร.เฉลิมชัย พันธุ์เลิศ

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

กิจกรรม	ช่วงเวลา	โรงเรียนที่เข้าร่วม	นักวิจัยและผู้ทรงคุณวุฒิ ร่วมนิเทศ ติดตาม หนุนเสริม
	14-15 กันยายน 2561	โรงเรียนเทศบาล 4 (เพาะชำ) จังหวัดนครราชสีมา	ดร.นาฎฤดี จิตรรังสรรค์ รศ.ดร.บงกช เสรีรัตน์ รศ.ดร.ศุภวรรณ เล็กวิไล ดร.ศรินทร์ วิริยะสินธุ์ ดร.บรรเจตพร สุ่มแสนสุข อ.สุทธิดา ธาดานิติ

9. การวิเคราะห์/สังเคราะห์และถอดบทเรียน

การวิเคราะห์/สังเคราะห์และถอดบทเรียน ดำเนินการดังรายละเอียดต่อไปนี้

9.1 ศึกษา วิเคราะห์/สังเคราะห์ ข้อมูลจากการนิเทศติดตาม ประเมินผล หนุนเสริม
โดยคณะผู้วิจัย

9.2 วิเคราะห์/สังเคราะห์ ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม (Focus Group)
โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการการสนทนาแบ่งออกเป็น 2 ครั้ง ใน 2 ภูมิภาค ได้แก่

ครั้งที่ 1 จัดขึ้นในวันเสาร์ที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2561 เวลา 08.30 น. – 16.30 น. ณ ศูนย์ฝึก
ประสบการณ์วิชาชีพ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
โดยประกอบด้วยโรงเรียนจำนวน 4 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนสาธิตราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์
โรงเรียนเทศบาล 4 (เพาะชำ) โรงเรียนบ้านขอบด้ง และโรงเรียนเทพศิรินทร์ 9 โครงการหลวง
ในพระบรมราชูปถัมภ์

ครั้งที่ 2 จัดขึ้นในวันเสาร์ที่ 7 ตุลาคม พ.ศ.2561 เวลา 08.30 น. – 16.30 น. ณ โรงเรียน
อนุบาลหน้อย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ในการจัดกิจกรรมสนทนากลุ่มได้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม แยกห้องประชุม เพื่อสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มครูผู้สอน และของผู้บริหารสถานศึกษา เกี่ยวกับในเรื่องการพัฒนาหลักสูตรอิงกรอบสมรรถนะ และการนำกรอบสมรรถนะมาใช้ โดยในกลุ่มของครูผู้สอนแบ่งออกเป็น 6 กลุ่มย่อย และในกลุ่มของผู้บริหารสถานศึกษาแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มย่อย มีการแจกแบบสอบถามเพื่อสอบถามความคิดเห็นในกลุ่มของผู้บริหารสถานศึกษามีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด จำนวน 10 ข้อ และในกลุ่มของครูผู้สอนมีข้อคำถามจำนวนทั้งหมด 19 ข้อ โดยแบ่งการสนทนากลุ่มทั้งในช่วงเช้าและช่วงบ่าย

10. ถอดบทเรียนการดำเนินงานของโรงเรียน
11. วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้ได้ผลการถอดบทเรียนสถานศึกษา
12. ปรับปรุงกรอบสมรรถนะและแนวทางการนำกรอบสมรรถนะสู่ห้องเรียน

ประมวลผลจากการศึกษาผลการดำเนินการจากโรงเรียนกลุ่มทดลอง เพื่อนำผลจากการดำเนินการไปปรับปรุงกรอบสมรรถนะที่เหมาะสม และนำเสนอเป็นแนวทางในการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะที่ต้องการ ในการนำกรอบสมรรถนะสู่ห้องเรียนเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการดำเนินการเมื่อต้องนำกรอบสมรรถนะหลักสู่ห้องเรียนต่อไป

ระยะที่ 3 การจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายในการนำกรอบสมรรถนะผู้เรียนสำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติ

การจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายในการนำกรอบสมรรถนะผู้เรียนสำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติ นั้น มีลำดับการดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยที่สำคัญที่เป็นข้อค้นพบจากการดำเนินการวิจัย ให้กับคณะผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อการวิพากษ์และอภิปรายในประเด็นสำคัญร่วมกัน
2. นำความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิมาประชุมกลุ่มย่อยเพื่อร่างข้อเสนอเชิงนโยบาย ซึ่งมีสาระสำคัญ ดังนี้
 - 2.1 ข้อเสนอเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ และการเตรียมความพร้อมก่อนการนำหลักสูตรฐานสมรรถนะไปใช้ ใน 3 ประเด็นสำคัญ คือ Why? What? How?
 - 2.2 ข้อเสนอการพัฒนารูปแบบการจัดหลักสูตรและการเรียนการสอนฐานสมรรถนะระดับประถมศึกษาตอนต้น ในช่วงเปลี่ยนผ่านจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่หลักสูตรฐานสมรรถนะ
 - 2.3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ
3. นำเสนอร่างข้อเสนอเชิงนโยบายให้กับคณะผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อพิจารณาถึงความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของข้อเสนอดังกล่าว
4. รวบรวมข้อมูลความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ มาดำเนินการปรับปรุงเกี่ยวกับข้อเสนอในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและการเตรียมความพร้อมในช่วงเปลี่ยนผ่าน
5. ดำเนินการจัดทำเอกสารข้อเสนอเชิงนโยบายในการจัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะและขับเคลื่อนการนำกรอบสมรรถนะผู้เรียนสำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติฉบับสมบูรณ์

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยและพัฒนาการรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน คณะผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาการรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและรอบสมรรถนะหลักผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น

- 1.1 ผลการพัฒนาการรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและรอบสมรรถนะหลักผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น
- 1.2 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างองค์ประกอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น กับข้อมูลเชิงประจักษ์

ตอนที่ 2 ผลการทดลองนำการรอบสมรรถนะหลักไปทดลองใช้ในการพัฒนาผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา

- 2.1 กระบวนการนำการรอบสมรรถนะไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน
- 2.2 การเลือกแนวทางในการนำการรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน
- 2.3 การนำการรอบสมรรถนะหลักไปใช้ออกแบบการเรียนการสอน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ และประเมินผล
 - 2.3.1 ความเข้าใจของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับการนำการรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน
 - 2.3.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะย่อยที่ครูนำมาใช้ออกแบบการเรียนการสอน
- 2.4 การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับครูและนักเรียน
 - 2.4.1 การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับครู
 - 2.4.2 การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับนักเรียน
- 2.5 บทบาทของผู้บริหาร

- 2.6 ปัญหาที่พบและวิธีแก้ไข
- 2.7 สิ่งที่ครูและโรงเรียนต้องการความช่วยเหลือ สิ่งที่ครูคิดว่าเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความสำเร็จ
- 2.9 ข้อเสนอแนะ
- 2.10 ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูหลังสิ้นสุดการทดลอง
 - 2.10.1 ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับหลักสูตรฐานสมรรถนะจากการตอบแบบสอบถาม
 - 2.10.2 ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับหลักสูตรฐานสมรรถนะจากการสนทนากลุ่ม

ตอนที่ 3 ข้อเสนอเชิงนโยบายในการขับเคลื่อนการนำกรอบสมรรถนะผู้เรียนสำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติ

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนารอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและกรอบสมรรถนะหลักผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น

การนำเสนอผลการวิจัยในตอนนี้แบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นการนำเสนอผลการสังเคราะห์และพัฒนารอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและกรอบสมรรถนะหลักผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น และส่วนที่สองเป็นการตรวจสอบความสอดคล้องของโครงสร้างองค์ประกอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยรายละเอียดมีดังนี้

1.1 ผลการพัฒนารอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและกรอบสมรรถนะหลักผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยในประเทศและต่างประเทศเกี่ยวกับสมรรถนะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน และข้อมูลจากการสนทนากลุ่มระหว่างนักการศึกษาผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนเกี่ยวกับสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานสามารถสรุปผลการสังเคราะห์สมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ดังต่อไปนี้

สมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน แบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบ 10 สมรรถนะหลัก ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 คนไทยฉลาดรู้ (Literate Thais) ประกอบด้วย 4 สมรรถนะหลัก ได้แก่

- 1.1 ด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication)
- 1.2 ด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (Mathematics in Everyday Life)

1.3 ด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ (Scientific Inquiry and Scientific Mind)

1.4 ด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (English for Communication)

องค์ประกอบที่ 2 คนไทยอยู่ดีมีสุข (Happy Thais) ประกอบด้วย 2 สมรรถนะหลัก ได้แก่

2.1 ด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน (Life Skills and Personal Growth)

2.2 ด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ (Career Skills and entrepreneurship)

องค์ประกอบที่ 3 คนไทยสามารถสูง (Smart Thais) ประกอบด้วย 2 สมรรถนะหลัก ได้แก่

3.1 ด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม (Higher Order Thinking Skills and Innovation : HOTS Critical Thinking , Problem Solving, Creative Thinking)

3.2 ด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล (Media, Information and Digital Literacy : MIDL)

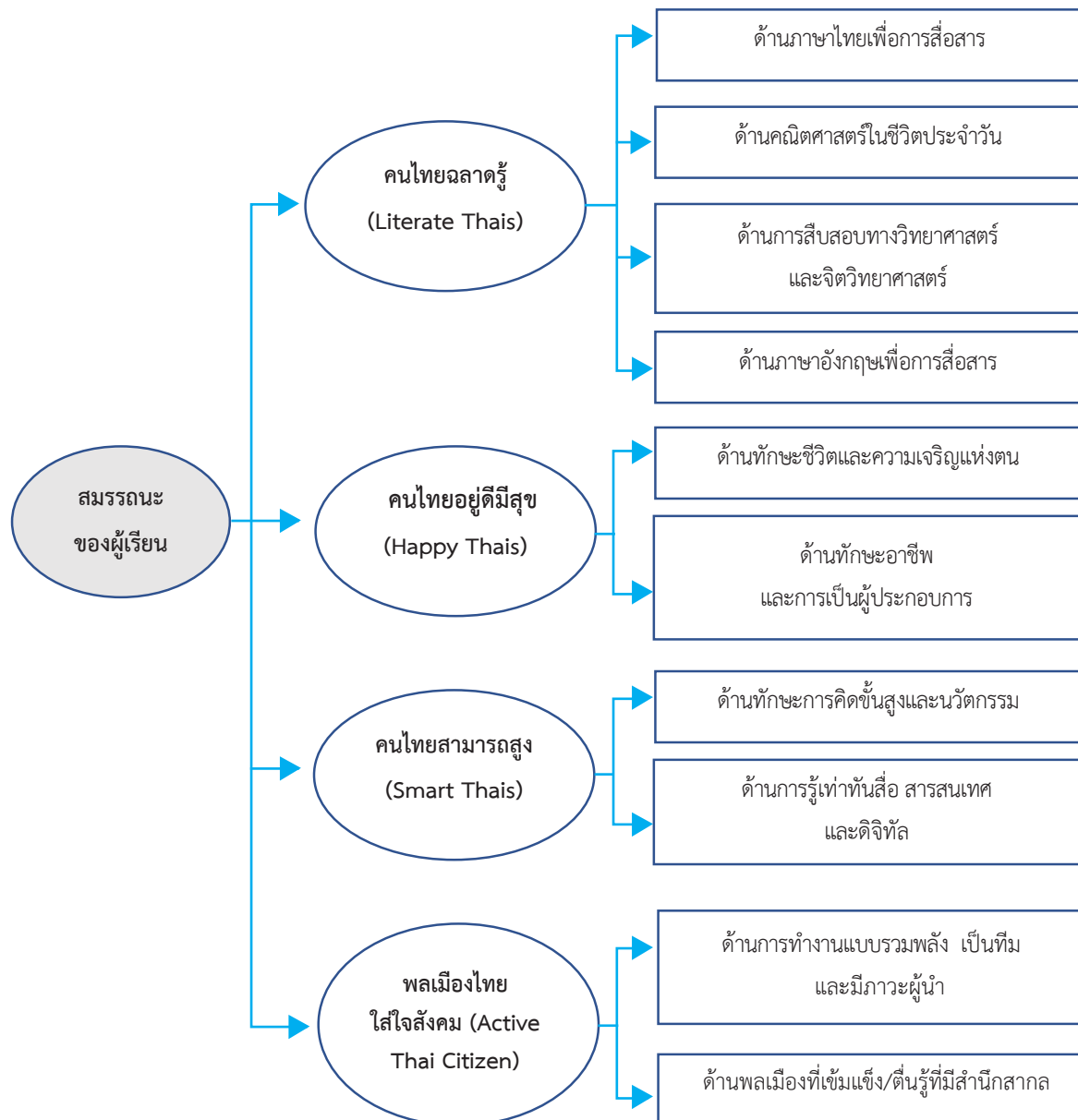
องค์ประกอบที่ 4 พลเมืองไทยใส่ใจสังคม (Active Thai Citizen) ประกอบด้วย 2 สมรรถนะหลัก ได้แก่

4.1 ด้านการทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership)

4.2 ด้านการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล (Active Citizen and Global Mindedness)

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

โดยความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบและสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน สามารถนำเสนอในลักษณะแผนภาพโครงสร้างสมรรถนะได้ดังแผนภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 10 โครงสร้างสมรรถนะหลักคนไทย

1.2 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างองค์ประกอบ สมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น กับข้อมูลเชิงประจักษ์

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น ตามกรอบโมเดลโครงสร้างสมรรถนะหลัก 10 สมรรถนะ คณะผู้วิจัยดำเนินการโดยประเมินผู้เรียนในสถานศึกษาในสังกัดต่าง ๆ ใน 4 ภูมิภาคทั่วประเทศ ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร และกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น จำนวนทั้งสิ้น 2,337 คน โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratification Random Sampling) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโครงสร้างองค์ประกอบของสมรรถนะหลักของผู้เรียนที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ด้วยโปรแกรมลิสเรล ซึ่งโครงสร้างองค์ประกอบของสมรรถนะสามารถแบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบ ได้แก่

องค์ประกอบที่ 1 คนไทยฉลาดรู้ (Literate Thais) ประกอบไปด้วย 4 สมรรถนะหลัก ได้แก่ ด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (X1) ด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (X2) ด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ (X3) และด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (X4)

องค์ประกอบที่ 2 คนไทยอยู่ดีมีสุข (Happy Thais) ประกอบไปด้วย 2 สมรรถนะหลัก ได้แก่ ด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน (X5) และด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ (X6)

องค์ประกอบที่ 3 คนไทยสามารถสูง (Smart Thais) ประกอบไปด้วย 2 สมรรถนะหลัก ได้แก่ ด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม (X7) และด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล (X8)

องค์ประกอบที่ 4 พลเมืองไทยใส่ใจสังคม (Active Thai Citizen) ประกอบไปด้วย 2 สมรรถนะหลัก ได้แก่ ด้านการทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ (X9) และด้านการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล (X10)

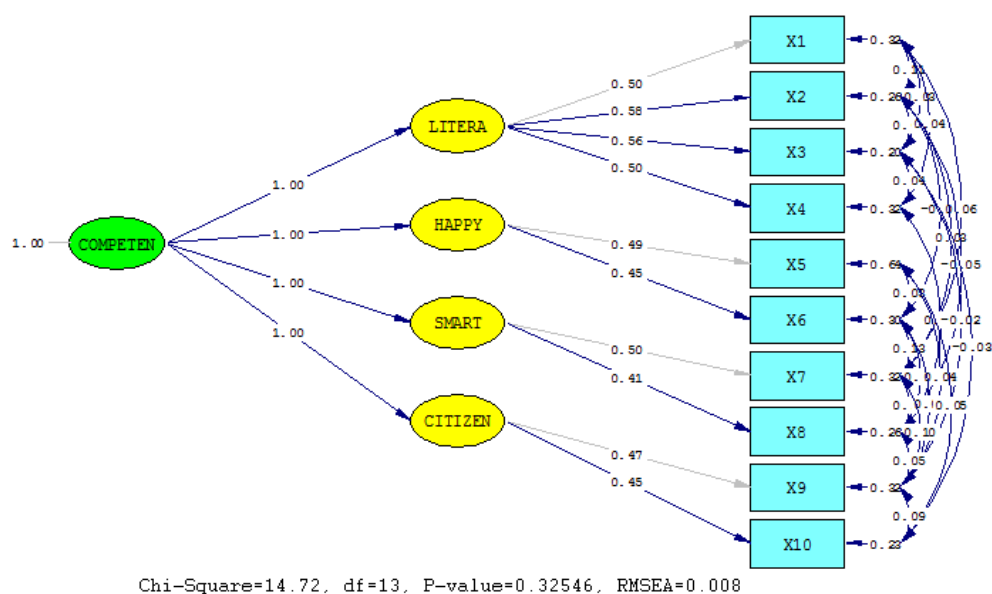
จากผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่าตัวแปรที่บ่งชี้สมรรถนะหลักของผู้เรียนทุกสมรรถนะมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กัน ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะเป็นความสัมพันธ์ทั้งในทิศทางบวก โดยมีค่าความสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.332 - 0.689 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาในส่วนของสมรรถนะหลักพบว่าสมรรถนะที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ ด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (X1) กับด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (X2) โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.689 และจากการตรวจสอบ ค่า Bartlett's Test of Sphericity = 11643.829, df = 45, Sig. = 0.000 ค่า KMO เท่ากับ 0.905 แสดงว่าสมรรถนะเหล่านี้มีความสัมพันธ์เพียงพอที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบ

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลสมรรถนะหลักของผู้เรียนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังแผนภาพที่ 4.1 พบว่า โมเดลองค์ประกอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

(Chi-square = 14.72) ที่องศาอิสระเท่ากับ 13 โดยมีค่าความน่าจะเป็นเท่ากับหรือเข้าใกล้ 1 ($P=0.32546$) แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.999 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.995 และค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนเหลือ (RMR) เท่ากับ 0.00705 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ศูนย์ แสดงว่าโมเดลโครงสร้างของสมรรถนะหลักของผู้เรียนมีความสอดคล้องหรือกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และสามารถนำไปใช้อธิบายสมรรถนะของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นได้

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบหรือน้ำหนักความสำคัญของสมรรถนะหลักผู้เรียนในแต่ละองค์ประกอบ พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบในแต่ละสมรรถนะมีค่าตั้งแต่ 0.41 - 0.58 และเมื่อพิจารณาในองค์ประกอบที่ 1 คนไทยฉลาดรู้ (Literate Thais) พบว่า สมรรถนะที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดคือ ด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน รองลงมา คือ ด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์ และจิตวิทยาาสตร์ ตามลำดับ ในองค์ประกอบที่ 2 คนไทยอยู่ดีมีสุข (Happy Thais) พบว่า สมรรถนะที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดคือ ด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน ในองค์ประกอบที่ 3 คนไทยสามารถสูง (Smart Thais) พบว่า สมรรถนะที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดคือ ด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม และในองค์ประกอบที่ 4 พลเมืองไทยใส่ใจสังคม (Active Thai Citizen) พบว่า สมรรถนะที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดคือ ด้านการทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ โดยโมเดลโครงสร้างองค์ประกอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถนำเสนอได้ดังแผนภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 11 โมเดลโครงสร้างสมรรถนะของผู้เรียนที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากผลการวิจัยดังกล่าว นำมาสู่การพัฒนากรอบสมรรถนะหลักผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นเพื่อพัฒนาผู้เรียนได้ ดังนี้



ภาพที่ 12 สมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นหลังปรับปรุง

ตอนที่ 2 ผลการทดลองนำกรอบสมรรถนะหลักไปทดลองใช้ในการพัฒนาผู้เรียน ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา

2.1 กระบวนการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน

จากการลงพื้นที่ของคณะผู้วิจัยในโรงเรียนที่เข้าโครงการร่วมทดลองใช้กรอบสมรรถนะหลัก ทั้ง 10 สมรรถนะ พร้อมสัมภาษณ์ผู้บริหารและคณะครู พบว่า แต่ละโรงเรียนมีแนวทางในการนำ กรอบสมรรถนะไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนใกล้เคียงกัน โดยมีขั้นตอนหลัก คือ 1) ทบทวนและสร้างความเข้าใจ 2) เลือกแนวทางการออกแบบการเรียนรู้การสอน 3) ออกแบบการเรียนรู้การสอน จัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน และประเมินผล 4) ติดตามผลและให้ความช่วยเหลือ ทั้งนี้ในแต่ละ โรงเรียนจะมีความแตกต่างกันในส่วนของคุณลักษณะของกิจกรรมในแต่ละขั้นตอน สามารถสรุปได้ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ทบทวนและสร้างความเข้าใจ

- กิจกรรมที่ทำ**
- ผู้บริหารประชุมชี้แจง ทำความเข้าใจคณะครูชั้นประถมศึกษาตอนต้นทุกคน เกี่ยวกับสมรรถนะหลัก 10 สมรรถนะ และสำเนาเอกสารคู่มือครูให้กับครูผู้สอน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ทุกคน
 - ผู้บริหารจัดประชุมทำความเข้าใจและพูดคุยวิเคราะห์กรอบสมรรถนะกับครูที่จะนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนไปใช้
 - ผู้บริหารประชุมวางแผนร่วมกันกับครูร่วมทดลองใช้กรอบสมรรถนะ

ขั้นตอนที่ 2 เลือกแนวทางการออกแบบการเรียนรู้การสอน

- กิจกรรมที่ทำ**
- ประชุมครูเพื่อให้ครูวางแผนการเลือกแนวทางในการนำสมรรถนะไปใช้อย่างอิสระ
 - ประชุมครูเพื่อมอบหมายให้ครูทำแผนการจัดการเรียนรู้ตามที่โรงเรียนกำหนด เช่น
- กรณีที่ 1**
- ครูในระดับชั้น ป.1 ใช้สมรรถนะภาษาไทยเพื่อการสื่อสารเป็นแนวทางในการสอนเรื่องการอ่านสะกดคำ
 - ครูในระดับชั้น ป.2 นำสมรรถนะหลัก 3 สมรรถนะผสมผสานกับงานเดิมในหน่วยการเรียนรู้
 - ครูในระดับชั้น ป.3 บูรณาการสมรรถนะหลักกับกลุ่มสาระต่าง ๆ ในหน่วยฉลาดซื้อฉลาดใช้

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

กรณีที่ 2 - มอบหมายกรอบสมรรถนะตามความสามารถและความเหมาะสมกับระดับชั้น โดยที่มิวิชาการโรงเรียนให้การสนับสนุนและอำนวยความสะดวกให้แก่ครูที่เป็นกลุ่มทดลอง ใช้แนวทางที่สอดคล้องกับแนวทาง (Gathering, Process, Applying and Self-regulating : GPAS) ของโรงเรียน และไม่ทำให้เป็นภาระงานเพิ่มเติมแก่ครูที่เป็นกลุ่มทดลอง

กรณีที่ 3 - กำหนดเลือกแนวทางที่ 1 และแนวทางที่ 2 ไปใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน

ขั้นตอนที่ 3 **ออกแบบการเรียนการสอน จัดกิจกรรมการเรียนการสอน และประเมินผล**

กิจกรรมที่ทำ

- ครูแต่ละคน ออกแบบการเรียนการสอนของตนเอง
- ครูออกแบบการเรียนการสอนของตนโดยมีการหารือ พูดคุย แลกเปลี่ยนกับเพื่อนครู
- ครูออกแบบการเรียนการสอนของตนโดยมีการหารือ พูดคุย แลกเปลี่ยนกับเพื่อนครู และผู้บริหารให้คำแนะนำเพิ่มเติม
- ครูใช้กิจกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ในการร่วมกันออกแบบการเรียนการสอน

ขั้นตอนที่ 4 **ติดตามผลและให้ความช่วยเหลือ**

กิจกรรมที่ทำ

แต่ละโรงเรียนมีการติดตามผล ให้ความช่วยเหลือ และให้คำแนะนำครูเป็นระยะ โดยมีทั้งแบบเป็นทางการ คือ ประชุมติดตามงาน ตรวจแผนการจัดการเรียนรู้ สังเกตการสอน พร้อมให้คำแนะนำ และแบบไม่เป็นทางการ คือ การพูดคุย สอบถาม ให้คำแนะนำช่วยเหลือ เป็นต้น ซึ่งผู้ติดตามผลและให้ความช่วยเหลือครู มีดังนี้

- กลุ่มเพื่อนครูในโรงเรียน
- หัวหน้าสายชั้น หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้
- ทีมวิชาการของโรงเรียน ประกอบด้วย ที่ปรึกษาของโรงเรียน รองผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ
- รองผู้อำนวยการโรงเรียน หรือผู้อำนวยการโรงเรียน
- ศิษยานุศิษย์และคณะผู้วิจัย

ทั้งนี้กระบวนการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนในแต่ละโรงเรียน มีรายละเอียดของกิจกรรมและบทบาทของบุคคลต่าง ๆ ในโรงเรียนแตกต่างกันไป ตามบริบท นโยบาย และระบบการบริหารงานของแต่ละโรงเรียน

2.2 การเลือกแนวทางในการนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน

คณะทำงานวางแผนจัดทำกรอบสมรรถนะหลักสู่ตรรกการศึกษาระดับพื้นฐานของคณะอนุกรรมการด้านการเรียนการสอนในคณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา ได้พัฒนากรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานซึ่งประกอบด้วยสมรรถนะหลัก 10 ด้าน รวมทั้งได้พัฒนาแนวทางในการนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน ในระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นไว้ 4 แนวทาง ได้แก่ แนวทางที่ 1 งานเดิมเป็นฐาน ผสานสมรรถนะ แนวทางที่ 2 สมรรถนะเป็นฐาน ผสานตัวชี้วัด แนวทางที่ 3 บูรณาการผสานหลายสมรรถนะ และแนวทางที่ 4 สมรรถนะชีวิต ในกิจวัตรประจำวัน คณะผู้วิจัยจึงได้ทดลองนำ กรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน ในโรงเรียนต่าง ๆ สามารถสรุปข้อมูลการเลือกแนวทางในการนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนได้ ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ข้อมูลการเลือกแนวทางในการนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน

โรงเรียน	จำนวน แผนการสอน ทั้งหมด	จำนวน แผนการสอน ที่ใช้แนวทาง ที่ 1	จำนวน แผนการสอน ที่ใช้แนวทาง ที่ 2	จำนวน แผนการสอน ที่ใช้แนวทาง ที่ 3	จำนวน แผนการสอน ที่ใช้แนวทาง ที่ 4
โรงเรียนขอบด้ง	7	2	-	2	3
โรงเรียนเทพศิรินทร์ 9	6	3	-	3	-
โรงเรียนเทศบาล 4 (เพาะชำ)	8	8	-	-	-
โรงเรียนวัดปลูกศรัทธา	14	7	6	1	-
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ราชภัฏวไลยอลงกรณ์	6	5	-	1	-
โรงเรียนอนุบาลหนูน้อย	9	8	1	-	-
จำนวนรวม	50	33	7	7	3
ร้อยละ	100	66.0	14.0	14.0	6.0

จากข้อมูลข้างต้น แสดงให้เห็นว่าครูส่วนใหญ่ เลือกใช้แนวทางที่ 1 ในการนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน จำนวน 33 แผน คิดเป็นร้อยละ 66.0 รองลงมาคือ แนวทางที่ 2 และ แนวทางที่ 3 จำนวนแนวทางละ 7 แผน คิดเป็นร้อยละ 14.0 และน้อยที่สุดคือ แนวทางที่ 4 จำนวน 3 แผน คิดเป็นร้อยละ 6.0

2.3 การนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ออกแบบการเรียนรู้ การสอน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ และประเมินผล

ในส่วนของการนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการออกแบบการเรียนรู้ การสอน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ และประเมินผลนั้น คณะผู้วิจัยได้ศึกษาความเข้าใจของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับการนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งศึกษาสมรรถนะหลักและสมรรถนะย่อยที่ครูนำมาใช้ออกแบบการเรียนรู้ การสอน จากการศึกษาพบข้อมูล ดังนี้

2.3.1 ความเข้าใจของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับการนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน

คณะผู้วิจัยได้จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ “วิเคราะห์ตัวบ่งชี้ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน เทียบกรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น” เพื่อชี้แจงและสร้างความเข้าใจของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับกรอบสมรรถนะหลักและการนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนหลังจากการประชุมมีการสำรวจความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม ทั้งในกลุ่มโรงเรียนที่ร่วมโครงการวิจัย และกลุ่มโรงเรียนที่เข้าร่วมวิพากษ์ สรุปข้อมูลได้ ดังตารางที่ 12 - 14

ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละ ของข้อมูลผู้เข้ารับการอบรม

(N = 60)		
รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ตำแหน่ง		
ผู้บริหาร	10	16.7
ศึกษานิเทศก์ / นักวิชาการ	1	1.7
ครู	49	81.7
สังกัด		
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)	22	36.7
สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร (กทม.)	17	28.3
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.)	7	11.7
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.)	9	15.0
สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)	5	8.3

จากตารางที่ 12 พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่เป็นครู จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 81.7 และส่วนใหญ่ปฏิบัติงานอยู่ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 36.7

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมที่มีต่อความเข้าใจเกี่ยวกับการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน

(n = 10)

ข้อที่	ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ)					
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	ค่อนข้างน้อย	น้อย	ไม่เข้าใจ
1	เข้าใจความเป็นมาและความสำคัญของการพัฒนากรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียน	16.7	60.0	21.7	-	1.6	-
2	เข้าใจคำอธิบายสมรรถนะหลัก 10 สมรรถนะ	16.7	65.0	16.7	1.6	-	-
3	เข้าใจลักษณะและผลการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นสมรรถนะ	6.7	65.0	28.3	-	-	-
4	เข้าใจหลักการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้แบบต่าง ๆ ทั้ง 4 แนวทาง	3.3	51.7	45.0	-	-	-
5	สามารถนำหลักการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้อิงสมรรถนะแบบต่าง ๆ ไปใช้ในระดับใด	6.7	56.7	36.6	-	-	-
6	เข้าใจขอบเขตและแนวทางการทำงานเพื่อการวิจัยในโรงเรียนของตน	6.7	46.7	43.3	3.3	-	-

จากตารางที่ 13 พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเข้าใจในการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนในด้านของคำอธิบายสมรรถนะหลัก 10 สมรรถนะ ลักษณะและผลการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นสมรรถนะในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 65.0

ตารางที่ 14 สรุปผลการสอบถามความคิดเห็นจากคำถามปลายเปิด เกี่ยวกับความเข้าใจในการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น ไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนของผู้เข้ารับการอบรม

ประเด็นคำถาม และความคิดเห็น

1. ท่านจะนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างไร

ความคิดเห็น : นำกรอบสมรรถนะไปบูรณาการสอดแทรกเข้าไปในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละวิชา โดยนำมาประยุกต์เข้ากับแผนการจัดการเรียนรู้เดิมที่ทำอยู่แล้ว อาจจะปรับเปลี่ยนเพิ่มเติมและเสริมสมรรถนะในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ใน 4 วิชาหลัก ประยุกต์ใช้กรอบสมรรถนะในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ จะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ ตลอดจนนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน ครูควรร่วมกันวางแผนเพื่อปรับใช้กิจกรรมการเรียนการสอน โดยนำกรอบสมรรถนะไปพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ การสอนให้ผู้เรียนเข้าใจในการเรียนรู้มากขึ้น จัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกกระบวนการคิดขั้นสูง เน้นการแก้ปัญหาของนักเรียนโดยเชื่อมโยงสมรรถนะต่าง ๆ ที่สอดคล้องกัน เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริง สามารถนำความรู้และทักษะไปใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์จริงหรือในชีวิตประจำวันได้

2. ท่านต้องการได้รับความรู้เพิ่มเติมในเรื่องใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับการนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้

ความคิดเห็น : เทคนิควิธีการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกรอบสมรรถนะ เทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสมรรถนะที่หลากหลาย และการวัดและประเมินผลสมรรถนะของนักเรียน ตัวอย่างกิจกรรมที่หลากหลายในการนำกรอบสมรรถนะมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน ต้องการให้มีแผนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นสมรรถนะมาให้ทดลองใช้ อยากทราบข้อมูลที่เข้าใจง่ายขึ้นเกี่ยวกับแนวทางการใช้สมรรถนะกับการเรียนการสอน และการยกตัวอย่างการสร้างสถานการณ์เพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน

ประเด็นคำถาม และความคิดเห็น**3. ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม**

ความคิดเห็น : เวลาที่ใช้ในการประชุมชี้แจงน้อยเกินไปครูยังไม่ค่อยเข้าใจชัดเจน ควรเพิ่มระยะเวลาในการอบรมให้มากกว่านี้ ควรมีการอบรมเชิงปฏิบัติการการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการสมรรถนะหลักของผู้เรียน ให้ครูได้ฝึกทำแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจากปัจจุบันครูกำลังประสบปัญหางานล้นมือ คือนอกเหนือจากงานสอนในหน้าที่ยังมีงานรับผิดชอบอื่น ๆ เพิ่มเติม งานจร และงานอบรมต่าง ๆ ถ้าครูต้องมาคิดแผน คิดกิจกรรมเองใหม่ ครูก็สามารถทำได้ แต่อาจจะไม่มีเวลามากพอเพื่อการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เพราะมีงานประจำทุกวัน มีงานจรทุกเสาร์/อาทิตย์ อาจส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพไม่ดีเท่าที่ควร ต้องการแผนการจัดการเรียนรู้ที่ออกแบบกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะตามกรอบสมรรถนะหลัก เพื่อให้ครูสามารถนำไปใช้ได้เลย และสามารถปรับใช้ได้ตามบริบทของโรงเรียน เพื่อลดภาระงานของครู

2.3.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะย่อยที่ครูนำมาใช้ออกแบบการเรียนการสอน

คณะทำงานวางแผนจัดทำกรอบสมรรถนะหลักสู่ตรรกะการศึกษาขั้นพื้นฐานของคณะกรรมการด้านการเรียนการสอนในคณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษาได้นำแผนการจัดการเรียนรู้มาวิเคราะห์เพื่อศึกษาสมรรถนะหลักและสมรรถนะย่อยที่ครูนำมาใช้ออกแบบการเรียนการสอน จากการวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมดจำนวน 38 แผน ซึ่งสรุปข้อมูลด้านการนำสมรรถนะหลักมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนได้ ดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 สมรรถนะหลักที่ครูนำมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน

สมรรถนะ	จำนวนทั้งหมด	จำนวนที่เลือกใช้	ร้อยละ
1. สมรรถนะหลักด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	38	33	86.8
2. สมรรถนะหลักด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	38	17	44.7
3. สมรรถนะหลักด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์	38	17	44.7
4. สมรรถนะหลักด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	38	10	26.3
5. สมรรถนะหลักด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน	38	14	36.8
6. สมรรถนะหลักด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ	38	12	31.6
7. สมรรถนะหลักด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม	38	19	50.0
8. สมรรถนะหลักด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล	38	6	15.8
9. สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ	38	18	47.4
10. สมรรถนะหลักด้านการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล	38	8	21.1

จากข้อมูลในตารางข้างต้น พบว่า สมรรถนะหลักที่ปรากฏในแผนการจัดการเรียนรู้มากที่สุด 3 อันดับแรก คือ สมรรถนะหลักด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร จำนวน 33 แผน คิดเป็นร้อยละ 86.8 อันดับที่ 2 คือ สมรรถนะหลักด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม จำนวน 19 แผน คิดเป็นร้อยละ 50.0 และอันดับที่ 3 คือ สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ จำนวน 18 แผน คิดเป็นร้อยละ 47.4 สำหรับสมรรถนะที่ปรากฏในแผนการจัดการเรียนรู้ น้อยที่สุด คือ สมรรถนะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล จำนวน 6 แผน คิดเป็นร้อยละ 15.8

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อพิจารณาในด้านสมรรถนะหลักที่ครูนำมาใช้ออกแบบการเรียนการสอนตามแนวทางที่ 1 แนวทางที่ 2 แนวทางที่ 3 และแนวทางที่ 4 สามารถสรุปข้อมูลด้านการนำสมรรถนะหลักมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนได้ ดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 สรุปข้อมูลด้านการนำสมรรถนะหลักมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน

สมรรถนะ	N	แนวทางที่ 1		แนวทางที่ 2		แนวทางที่ 3	
		n	%	n	%	n	%
1. สมรรถนะหลักด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	33	17	51.5	5	15.2	11	33.3
2. สมรรถนะหลักด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	17	9	52.9	3	17.6	5	29.4
3. สมรรถนะหลักด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์	17	9	52.9	2	11.8	6	35.3
4. สมรรถนะหลักด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	10	4	40.0	2	20.0	4	40.0
5. สมรรถนะหลักด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน	14	2	14.3	1	7.1	11	78.6
6. สมรรถนะหลักด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ	12	1	8.3	1	8.3	10	83.3
7. สมรรถนะหลักด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม	19	8	42.1	1	5.3	10	52.6
8. สมรรถนะหลักด้านการรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศ และดิจิทัล	6	1	16.7	2	33.3	3	50.0
9. สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และภาวะผู้นำ	18	4	22.2	4	22.2	10	55.6
10. สมรรถนะหลักด้านการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล	8	3	37.5	1	12.5	4	50.0

จากข้อมูลในตารางข้างต้น พบว่า ทุกสมรรถนะหลักได้นำไปใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนทั้ง 4 แนวทาง โดย 1) สมรรถนะด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร พบในแผนการจัดการจัดการเรียนรู้แนวทางที่ 1 มากที่สุด จำนวน 17 แผน คิดเป็นร้อยละ 51.5 2) สมรรถนะด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน พบในแผนการจัดการเรียนรู้แนวทางที่ 1 มากที่สุด จำนวน 9 แผน คิดเป็นร้อยละ 52.9 3) สมรรถนะด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ พบในแผนการจัดการเรียนรู้แนวทางที่ 1 มากที่สุด จำนวน 9 แผน คิดเป็นร้อยละ 52.9 4) สมรรถนะด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร พบในแผนการจัดการเรียนรู้แนวทางที่ 1 และแนวทางที่ 3 มากที่สุด จำนวนแนวทางละ 4 แผน คิดเป็นร้อยละ 40.0 5) สมรรถนะด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน พบในแผนการจัดการเรียนรู้แนวทางที่ 3 มากที่สุด จำนวน 11 แผน คิดเป็นร้อยละ 78.6 6) สมรรถนะด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ พบในแผนการจัดการเรียนรู้แนวทางที่ 3 มากที่สุดจำนวน 10 แผน คิดเป็นร้อยละ 83.3 7) ทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม พบในแผนการจัดการเรียนรู้แนวทางที่ 3 มากที่สุด จำนวน 10 แผน คิดเป็นร้อยละ 52.6 8) ทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล พบในแผนการจัดการเรียนรู้แนวทางที่ 3 มากที่สุด จำนวน 3 แผน คิดเป็นร้อยละ 50.0 9) ทักษะด้านการทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ พบในแผนการจัดการเรียนรู้แนวทางที่ 3 มากที่สุด 10 แผน คิดเป็นร้อยละ 55.6 และ 10) สมรรถนะด้านการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล พบในแผนการจัดการเรียนรู้แนวทางที่ 3 มากที่สุด จำนวน 4 แผน คิดเป็นร้อยละ 50.0

เมื่อพิจารณาในด้านสมรรถนะหลักรายสมรรถนะจากการวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมดจำนวน 38 แผน สามารถสรุปข้อมูลด้านการนำสมรรถนะหลักมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนได้ ดังนี้

สมรรถนะด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า พบสมรรถนะหลักด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มากที่สุด โดยพบว่า ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 นำไปใช้ในวิชาภาษาไทยและวิชาอื่น ๆ มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 40.0 สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 นำไปใช้ในวิชาวิทยาศาสตร์ และวิชาอื่น ๆ เท่ากันคิดเป็นร้อยละ 30.0 ดังข้อมูลในตารางที่ 17

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 17 การนำเสนอสมรรถนะย่อยด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสารที่ครูนำมาใช้ในการออกแบบการเรียนรู้การสอน

ชั้น				สมรรถนะด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร						รวม
				ไทย1.1	ไทย1.2	ไทย1.3	ไทย1.4	ไทย1.5	ไทย1.6	
ป.1	วิชา	ไทย	N	4	3	3	2	-	2	14
			%	15.4%	11.5%	11.5%	7.7%		7.7%	53.8%
		คณิต	N	1	-	-	1	-	-	2
			%	3.8%			3.8%			7.7%
		วิทย์	N	2	-	2	-	-	-	4
			%	7.7%		7.7%				15.4%
		บูรณาการ	N	1	1	1	1	1	1	6
			%	3.8%	3.8%	3.8%	3.8%	3.8%	3.8%	23.1%
	รวม		N	8	4	6	4	1	3	26
			%	30.8%	15.4%	23.1%	15.4%	3.8%	11.5%	100 %
ป.2	วิชา	ไทย	N	4	2	3	-	-	3	12
			%	13.3%	6.7%	10.0%			10.0%	40.0%
		คณิต	N	1	-	1	-	-	-	2
			%	3.3%		3.3%				6.7%
		วิทย์	N	2	-	1	1	-	-	4
			%	6.7%		3.3%	3.3%			13.3%
		อื่นๆ	N	3	3	3	3	-	-	12
			%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%			40.0%
	รวม		N	10	5	8	4	-	3	30
			%	33.3%	16.7%	26.7%	13.3%		10.0%	100 %

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 17 การนำสมรรถนะย่อยด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสารที่ครูนำมาใช้ในการออกแบบการเรียนรู้การสอน (ต่อ)

ชั้น				สมรรถนะด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร						รวม
				ไทย1.1	ไทย1.2	ไทย1.3	ไทย1.4	ไทย1.5	ไทย1.6	
ป.3	วิชา	ไทย	N	1	1	2	-	-	-	4
			%	3.3%	3.3%	6.7%				13.3%
		คณิต	N	2	-	-	-	-	-	2
			%	6.7%						6.7%
		วิทย์	N	4	2	2	1	-	-	9
			%	13.3%	6.7%	6.7%	3.3%			30.0%
		อื่นๆ	N	2	2	2	3	-	-	9
			%	6.7%	6.7%	6.7%	10.0%			30.0%
		บูรณาการ	N	-	-	2	1	1	2	6
			%			6.7%	3.3%	3.3%	6.7%	20.0%
	รวม		N	9	5	8	5	1	2	30
			%	30.0%	16.7%	26.7%	16.7%	3.3%	6.7%	100 %

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สมรรถนะหลักด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า พบสมรรถนะหลักด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวันในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มากที่สุด โดยพบว่า นำไปใช้ในวิชาคณิตศาสตร์มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 50.0 ดังข้อมูลในตารางที่ 18

ตารางที่ 18 การนำสมรรถนะย่อยด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวันที่ครูนำมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน

ชั้น				สมรรถนะด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน					รวม
				คณิต 2.1	คณิต 2.2	คณิต 2.3	คณิต 2.4	คณิต 2.5	
ป.1	วิชา	ไทย	N	1	-	-	-	-	1
			%	10.0%					10.0%
		คณิต	N	2	-	1	-	1	4
			%	20.0%		10.0%		10.0%	40.0%
	วิทย์	N	1	1	1	-	-	3	
		%	10.0%	10.0%	10.0%			30.0%	
บูรณาการ	N	-	-	1	1	-	2		
	%			10.0%	10.0%		20.0%		
รวม			N	4	1	3	1	1	10
			%	40.0%	10.0%	30.0%	10.0%	10.0%	100 %
ป.2	วิชา	ไทย	N	1	-	-	-	-	1
			%	11.1%					11.1%
		คณิต	N	1	1	1	-	-	3
			%	11.1%	11.1%	11.1%			33.3%
	วิทย์	N	1	1	-	-	1	3	
		%	11.1%	11.1%			11.1%	33.3%	
อื่นๆ	N	-	-	-	1	1	2		
	%				11.1%	11.1%	22.2%		
รวม			N	3	2	1	1	2	9
			%	33.3%	22.2%	11.1%	11.1%	22.2%	100 %

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 18 การนำเสนอสมรรถนะย่อยด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวันที่ครูนำมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน (ต่อ)

ชั้น				สมรรถนะด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน					รวม
				คณิต2.1	คณิต2.2	คณิต2.3	คณิต2.4	คณิต2.5	
ป.3	วิชา	คณิต	N	3	-	1	-	2	6
			%	25.0%		8.3%		16.7%	50.0%
		วิทย์	N	-	-	-	-	1	1
			%					8.3%	8.3%
	อื่นๆ	N	-	-	-	2	2	4	
		%				16.7%	16.7%	33.3%	
บูรณาการ	N	-	-	-	-	1	1		
	%					8.3%	8.3%		
รวม			N	3	-	1	2	6	12
			%	25.0%		8.3%	16.7%	50.0%	100%

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สมรรถนะหลักด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า พบสมรรถนะหลักด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มากที่สุด โดยพบว่า นำไปใช้ในวิชาวิทยาศาสตร์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 50.0 ดังข้อมูลในตารางที่ 19

ตารางที่ 19 การนำสมรรถนะย่อยด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ที่ครูนำมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน

ชั้น				สมรรถนะด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์					รวม
				สืบสอบ3.1	สืบสอบ3.2	สืบสอบ3.3	สืบสอบ3.4	สืบสอบ3.5	
ป.1	วิชา	คณิต	N	1	1	-	-	-	2
			%	16.7%	16.7%				33.3%
		วิทย์	N	-	2	1	-	-	3
			%		33.3%	16.7%			50.0%
	บูรณาการ	N	1	-	-	-	-	1	
		%	16.7%					16.7%	
รวม		N	2	3	1	-	-	6	
		%	33.3%	50.0%	16.7%			100 %	
ป.2	วิชา	ไทย	N	1	-	-	-	-	1
			%	9.1%					9.1%
		คณิต	N	-	1	1	-	-	2
			%		9.1%	9.1%			18.2%
	วิทย์	N	1	2	1	-	-	4	
		%	9.1%	18.2%	9.1%			36.4%	
	อื่นๆ	N	-	2	2	-	-	4	
		%		18.2%	18.2%			36.4%	
รวม		N	2	5	4	-	-	11	
		%	18.2%	45.5%	36.4%	-	-	100 %	

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 19 การนำเสนอสมรรถนะย่อยด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ที่ครูนำมาใช้ในการออกแบบการเรียนรู้การสอน (ต่อ)

ชั้น				สมรรถนะด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์					รวม
				สืบสอบ3.1	สืบสอบ3.2	สืบสอบ3.3	สืบสอบ3.4	สืบสอบ3.5	
ป.3	วิชา	ไทย	N	-	-	1	-	-	1
			%			8.3%			8.3%
		คณิต	N	1	-	-	-	-	1
			%	8.3%					8.3%
		วิทย์	N	2	2	2	-	-	6
			%	16.7%	16.7%	16.7%			50.0%
		บูรณาการ	N	2	-	-	1	1	4
			%	16.7%			8.3%	8.3%	33.3%
		รวม	N	5	2	3	1	1	12
			%	41.7%	16.7%	25.0%	8.3%	8.3%	100 %

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สมรรถนะหลักด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า พบสมรรถนะหลักด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวนเท่ากัน โดยพบว่า ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 นำไปใช้ในวิชาภาษาไทยมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 66.7 สำหรับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 นำไปใช้ในวิชาวิทยาศาสตร์และบูรณาการมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 33.3 ดังข้อมูลในตารางที่ 20

ตารางที่ 20 การนำสมรรถนะย่อยด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่ครูนำมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน

ชั้น				สมรรถนะด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร				รวม
				อังกฤษ 4.5	อังกฤษ 4.1	อังกฤษ 4.4	อังกฤษ 4.6	
ป.1	วิชา	ไทย	N	1	-	-	-	1
			%	100 %				100 %
	รวม		N	1	-	-	-	1
			%	100 %				100 %
ป.2	วิชา	ไทย	N	2	2	-	-	4
			%	33.3%	33.3%			66.7%
		อังกฤษ	N	-	1	-	-	1
	%			16.7%			16.7%	
	อื่นๆ	N	-	1	-	-	1	
		%		16.7%			16.7%	
รวม		N	2	4	-	-	6	
			%	33.3%	66.7%			100 %
ป.3	วิชา	ไทย	N	1	-	-	-	1
			%	16.7%				16.7%
		วิทย์	N	-	1	-	1	2
			%		16.7%		16.7%	33.3%
	อื่นๆ	N	-	1	-	-	1	
		%		16.7%			16.7%	
	บูรณาการ	N	1	-	1	-	2	
%		16.7%		16.7%		33.3%		
รวม		N	2	2	1	1	6	
			%	33.3%	33.3%	16.7%	16.7%	100 %

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สมรรถนะหลักด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า พบสมรรถนะหลักด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มากที่สุด โดยพบว่า นำไปใช้ในวิชาอื่น ๆ มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 81.8 ดังข้อมูลในตารางที่ 21

ตารางที่ 21 การนำสมรรถนะย่อยด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตนที่ครูนำมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน

ชั้น				สมรรถนะด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน								รวม
				ทักษะชีวิต 5.1	ทักษะชีวิต5.2	ทักษะชีวิต5.3	ทักษะชีวิต5.4	ทักษะชีวิต5.5	ทักษะชีวิต5.7	ทักษะชีวิต5.6	ทักษะชีวิต5.8	
ป.1	วิชา	ไทย	N	1	1	1	1	1	1	-	-	6
			%	14.3%	14.3%	14.3%	14.3%	14.3%	14.3%			85.7%
		บูรณาการ	N	-	-	-	-	-	1	-	-	1
			%						14.3%			14.3%
		รวม	N	1	1	1	1	1	2	-	-	7
			%	14.3%	14.3%	14.3%	14.3%	14.3%	28.6%			100 %
ป.2	วิชา	ไทย	N	1	1	-	-	-	-	-	-	2
			%	4.5%	4.5%							9.1%
		วิทย์	N	1	1	-	-	-	-	-	-	2
			%	4.5%	4.5%							9.1%
		อื่นๆ	N	3	3	3	3	3	3	-	-	18
			%	13.6%	13.6%	13.6%	13.6%	13.6%	13.6%			81.8%
		รวม	N	5	5	3	3	3	3	-	-	22
			%	22.7%	22.7%	13.6%	13.6%	13.6%	13.6%			100 %

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 21 การนำสมรรถนะย่อยด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตนที่ครูนำมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน (ต่อ)

ชั้น				สมรรถนะด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน								รวม
				ทักษะ ชีวิต 5.1	ทักษะ ชีวิต5.2	ทักษะ ชีวิต5.3	ทักษะ ชีวิต5.4	ทักษะ ชีวิต5.5	ทักษะ ชีวิต5.7	ทักษะ ชีวิต5.6	ทักษะ ชีวิต5.8	
ป.3	วิชา	ไทย	N	2	1	1	1	1	1	-	-	7
			%	8.7%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%			30.4%
		วิทย์	N	2	2	2	2	2	2	-	-	12
			%	8.7%	8.7%	8.7%	8.7%	8.7%	8.7%			52.2%
		อื่นๆ	N	-	-	1	-	1	-	1	1	4
			%			4.3%		4.3%		4.3%	4.3%	17.4%
	รวม		N	4	3	4	3	4	3	1	1	23
			%	17.4%	13.0%	17.4%	13.0%	17.4%	13.0%	4.3%	4.3%	100 %

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สมรรถนะหลักด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า พบสมรรถนะหลักด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มากที่สุด โดยพบว่า นำไปใช้ในวิชาอื่น ๆ มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 93.8 ดังข้อมูลในตารางที่ 22

ตารางที่ 22 การนำสมรรถนะย่อยด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการที่ครูนำมาใช้ในการออกแบบการเรียนรู้การสอน

ชั้น				สมรรถนะด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ						รวม
				ทักษะอาชีพ 6.2	ทักษะอาชีพ 6.3	ทักษะอาชีพ 6.4	ทักษะอาชีพ 6.5	ทักษะอาชีพ 6.6	ทักษะอาชีพ 6.1	
ป.1	วิชา	ไทย	N	1	1	1	1	1	-	5
			%	16.7%	16.7%	16.7%	16.7%	16.7%		83.3%
	วิทย์	N	-	-	-	1	-	-	1	
		%				16.7%			16.7%	
	รวม	N	1	1	1	2	1	-	6	
		%	16.7%	16.7%	16.7%	33.3%	16.7%		100 %	
ป.2	วิชา	ไทย	N	-	-	-	-	-	1	1
			%						6.2%	6.2%
	อื่นๆ	N	3	3	3	3	3	-	15	
		%	18.8%	18.8%	18.8%	18.8%	18.8%		93.8%	
	รวม	N	3	3	3	3	3	1	16	
		%	18.8%	18.8%	18.8%	18.8%	18.8%	6.2%	100 %	
ป.3	วิชา	วิทย์	N	1	1	1	1	1	-	5
			%	5.3%	5.3%	5.3%	5.3%	5.3%		26.3%
	อื่นๆ	N	2	2	2	2	2	-	10	
		%	10.5%	10.5%	10.5%	10.5%	10.5%		52.6%	
	บูรณาการ	N	1	-	-	1	1	1	4	
		%	5.3%			5.3%	5.3%	5.3%	21.1%	
	รวม	N	4	3	3	4	4	1	19	
		%	21.1%	15.8%	15.8%	21.1%	21.1%	5.3%	100 %	

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สมรรถนะหลักด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า พบสมรรถนะหลักด้านการคิดขั้นสูงและนวัตกรรมในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มากที่สุด โดยพบว่านำไปใช้ในวิชาอื่น ๆ มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 63.2 ดังข้อมูลในตารางที่ 23

ตารางที่ 23 การนำสมรรถนะย่อยด้านการคิดขั้นสูงและนวัตกรรมที่ครูนำมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน

ชั้น				ทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม						รวม
				ทักษะ การคิด 7.1	ทักษะ การคิด 7.2	ทักษะ การคิด 7.3	ทักษะ การคิด 7.4	ทักษะ การคิด 7.5	ทักษะ การคิด 7.6	
ป.1	วิชา	ไทย	N	1	1	1	1	-		4
			%	14.3%	14.3%	14.3%	14.3%		-	57.1%
		คณิต	N	-	-	-	1	1	--	2
			%				14.3%	14.3%		28.6%
		วิทย์	N	-	1	-	-	-		1
			%		14.3%					14.3%
	รวม	N	1	2	1	2	1	-	7	
		%	14.3%	28.6%	14.3%	28.6%	14.3%		100 %	
ป.2	วิชา	ไทย	N	1	-	-	-	2	2	5
			%	5.3%				10.5%	10.5%	26.3%
		วิทย์	N	-	1	-	-	1	-	2
			%		5.3%			5.3%		10.5%
		อื่นๆ	N	3	3	3	3	-	-	12
			%	15.8%	15.8%	15.8%	15.8%			63.2%
	รวม	N	4	4	3	3	3	2	19	
		%	21.1%	21.1%	15.8%	15.8%	15.8%	10.5%	100 %	

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 23 การนำเสนอสมรรถนะย่อยด้านการคิดขั้นสูงและนวัตกรรมที่ครูนำมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน (ต่อ)

ชั้น				ทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม						รวม
				ทักษะ การคิด 7.1	ทักษะ การคิด 7.2	ทักษะ การคิด 7.3	ทักษะ การคิด 7.4	ทักษะ การคิด 7.5	ทักษะ การคิด 7.6	
ป.3	วิชา	ไทย	N	-	1	-	-	-	-	1
			%		4.5%					4.5%
		คณิต	N	-	1	-	1	-	-	2
			%		4.5%		4.5%			9.1%
		วิทย์	N	1	1	1	1	-	-	4
			%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%			18.2%
		อื่นๆ	N	3	2	3	3	-	-	11
			%	13.6%	9.1%	13.6%	13.6%			50.0%
	รวม	บูรณาการ	N	-	1	-	1	1	1	4
			%		4.5%		4.5%	4.5%	4.5%	18.2%
			N	4	6	4	6	1	1	22
			%	18.2%	27.3%	18.2%	27.3%	4.5%	4.5%	100 %

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สมรรถนะหลักด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า พบสมรรถนะหลักด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล เพียงระดับเดียวคือ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยพบว่านำไปใช้ในวิชาวิทยาศาสตร์และวิชาอื่น ๆ เท่ากันคิดเป็นร้อยละ 44.4 ดังข้อมูลในตารางที่ 24

ตารางที่ 24 การนำสมรรถนะย่อยด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัลที่ครูนำมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน

ชั้น				ทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล			รวม
				รู้เท่าทันสื่อฯ 8.1	รู้เท่าทันสื่อฯ 8.3	รู้เท่าทันสื่อฯ 8.4	
ป.3	วิชา	วิทย์	N	1	1	2	4
			%	11.1%	11.1%	22.2%	44.4%
		อื่นๆ	N	1	1	2	4
			%	11.1%	11.1%	22.2%	44.4%
		บูรณาการ	N	1	-	-	1
			%	11.1%			11.1%
	รวม	N	3	2	4	9	
		%	33.3%	22.2%	44.4%	100 %	

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า พบสมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และภาวะผู้นำในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มากที่สุด โดยพบว่านำไปใช้ในวิชาอื่นๆ มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 75.0 ดังข้อมูลในตารางที่ 25

ตารางที่ 25 การนำสมรรถนะย่อยด้านการทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ ที่ครูนำมาใช้ในการออกแบบการเรียนรู้การสอน

ชั้น				สมรรถนะด้านการทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ			รวม
				รวมพลัง9.1	รวมพลัง9.2	รวมพลัง9.3	
ป.1	วิชา	ไทย	N	3	3	1	7
			%	23.1%	23.1%	7.7%	53.8%
		คณิต	N	1	1	1	3
			%	7.7%	7.7%	7.7%	23.1%
		วิทย์	N	1	1	-	2
			%	7.7%	7.7%		15.4%
		บูรณาการ	N	-	1	-	1
			%		7.7%		7.7%
รวม		N	5	6	2	13	
		%	38.5%	46.2%	15.4%	100 %	
ป.2	วิชา	ไทย	N	1	1	1	3
			%	8.3%	8.3%	8.3%	25.0%
		อื่นๆ	N	3	3	3	9
			%	25.0%	25.0%	25.0%	75.0%
	รวม		N	4	4	4	12
			%	33.3%	33.3%	33.3%	100 %
ป.3	วิชา	คณิต	N	1	-	1	2
			%	6.2%		6.2%	12.5%
		วิทย์	N	3	1	1	5
			%	18.8%	6.2%	6.2%	31.2%
		อื่นๆ	N	2	2	2	6
			%	12.5%	12.5%	12.5%	37.5%
		บูรณาการ	N	1	1	1	3
			%	6.2%	6.2%	6.2%	18.8%
รวม		N	7	4	5	16	
		%	43.8%	25.0%	31.2%	100 %	

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สมรรถนะหลักด้านพลเมืองที่เข้มแข็ง/ต้นรู้ที่มีสำนึกสากล

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า พบสมรรถนะหลักด้านพลเมืองที่เข้มแข็ง/ต้นรู้ที่มีสำนึกสากลในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มากที่สุด โดยพบว่านำไปใช้ในวิชาอื่น ๆ และวิชาบูรณาการ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 50.0 ดังข้อมูลในตารางที่ 26

ตารางที่ 26 การนำสมรรถนะย่อยด้านพลเมืองที่เข้มแข็ง/ต้นรู้ที่มีสำนึกสากล ที่ครูนำมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน

ชั้น				สมรรถนะด้านพลเมืองที่เข้มแข็ง/ต้นรู้ที่มีสำนึกสากล					รวม
				พลเมือง 10.1	พลเมือง 10.2	พลเมือง 10.3	พลเมือง 10.4	พลเมือง 10.5	
ป.1	วิชา	ไทย	N	2	-	-	-	-	2
			%	66.7%					66.7%
	คณิต		N	1	-	-	-	-	1
			%	33.3%					33.3%
	รวม		N	3	-	-	-	-	3
		%	100.0%						100 %
ป.2	วิชา	ไทย	N	1	1	1	1	1	5
			%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	100 %
	รวม		N	1	1	1	1	1	5
		%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	100 %
ป.3	วิชา	อื่นๆ	N	1	-	1	1	-	3
			%	16.7%		16.7%	16.7%		50.0%
	บูรณาการ		N	2	-	1	0	-	3
			%	33.3%		16.7%	.0%		50.0%
	รวม		N	3	-	2	1	-	6
		%	50.0%		33.3%	16.7%			100 %

2.4 การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับครูและนักเรียน

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและครูเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับครูและนักเรียน หลังจากที่น่ากรอบสมรรถนะหลักไปทดลองใช้ในการพัฒนาผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา สามารถสรุปผลได้ ดังนี้

2.4.1 การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับครู ครูผู้สอนและผู้บริหารมีความคิดเห็นว่าการนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา ตัวครูมีการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านการออกแบบการเรียนการสอน ลักษณะ/เทคนิคการสอนที่ครูนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อและแหล่งทรัพยากร การวัดและประเมินผล และด้านอื่น ๆ ดังรายละเอียด

ด้านการออกแบบการเรียนการสอน จัดกิจกรรมการเรียนการสอน และประเมินผล

ครูมีการออกแบบการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติจริงและเน้นกระบวนการกลุ่มมากขึ้น คำนึงถึงการเชื่อมโยงสมรรถนะและกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพตามสมรรถนะที่ต้องการ มีการวิเคราะห์หลักสูตร ตัวชี้วัด และสมรรถนะที่สอดคล้องกันเพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน การวางแผนมีเป้าหมายชัดเจนขึ้น ครูปรับวิธีการสอน/กิจกรรม/บทบาทครูในการเป็นผู้อำนวยการเรียนการสอน จัดกระบวนการจัดการเรียนการสอนหลากหลายขึ้น ให้เด็กลงมือปฏิบัติมากขึ้น เพิ่มกระบวนการกลุ่มมากขึ้น มีการเพิ่มกิจกรรมให้เด็กได้คิด ได้สื่อสาร ทำงานกลุ่ม การสะท้อนการเรียนรู้/สมรรถนะ หลากหลายขึ้น เมื่อเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แล้วจะมีการตรวจเช็คกิจกรรมว่าทำแล้วเด็กเกิดสมรรถนะหรือไม่ ขณะที่ครูสอนมีการเชื่อมโยงสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน มีการใช้คำถามย้อนกลับ เพื่อให้ได้สมรรถนะที่ต้องการ เช่น การสื่อสาร แสดงความคิดเห็น ข้อคิดที่ได้ การแก้ปัญหา รวมทั้งกระตุ้นให้เด็กได้ใช้สมรรถนะอื่นในวิชาที่ตนเองสอนมากขึ้น และมีการบริหารจัดการชั้นเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากขึ้น ในด้านการประเมินผลจะประเมินตามสมรรถนะที่เกิดขึ้นกับนักเรียน จึงมีการประเมินที่หลากหลายขึ้น โดยประเมินจากการปฏิบัติ ประเมินจากผลงานนักเรียน และการมีส่วนร่วมของนักเรียนมากขึ้น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

“ครูใช้กิจกรรมในการสอนมากขึ้น จัดกิจกรรมให้หลากหลายขึ้น ให้เด็กลงมือปฏิบัติมากขึ้น จากครูเขียนขึ้นกระดานเป็นให้เด็กเขียน ทำ แต่งเรื่อง เล่า มากขึ้น เนื่องจากครูต้องเหลื่อมมองกิจกรรมให้สอดคล้องกับสมรรถนะ”

“ในตัวสมรรถนะที่แตกออกมา ครูจะเห็นแนวทางในการจัดกิจกรรมมากขึ้น แทนที่ครูจะแจกแต่ใบงาน มีการให้เด็กทำกิจกรรมมากขึ้น เด็กได้ active ขึ้น”

“ครูออกแบบกิจกรรมได้มากขึ้น แต่เนื่องจากเพิ่งเริ่มทำ จึงยังไม่เห็นผลชัดเจนนัก”

“การเขียนแผนจะคำนึงสมรรถนะมากขึ้น และคิดถึงกิจกรรมที่สอดคล้องเพื่อให้เกิดสมรรถนะ”

“ครูต้องบูรณาการในการสอนเด็กให้รู้แต่ละเรื่องและเชื่อมโยงไปสู่เรื่องอื่นได้ จากเดิมคิดว่าไม่จำเป็นต้องเอาวิชาเราไปสัมพันธ์กับวิชาอื่น”

“ครูส่วนใหญ่มีการวิเคราะห์หลักสูตร ตัวชี้วัด และสมรรถนะที่สอดคล้องกันเพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งเป็นแนวโน้มที่ดีในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นสมรรถนะที่ครูเห็นความสำคัญของการให้นักเรียนได้ลงมือทำและเรียนรู้ด้วยตนเองมากกว่าจากการบรรยายของครู”

“ครูมีการปรับกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งเป็นแนวโน้มที่ดีในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นสมรรถนะ ครูมีความพยายามในการทำงานและเห็นความสำคัญของการให้นักเรียนได้ลงมือทำและเรียนรู้ด้วยตนเองมากกว่าจากการบรรยายของครู”

“ครูมีการออกแบบใบงานที่ดึงดูดความสนใจของเด็กมากขึ้น”

“ออกแบบฝึกให้เด็กได้ฝึกคิดมากขึ้น”

“เดิมครูเน้นให้ความรู้ (K) เยอะ แต่ตอนนี้ปรับกระบวนการสอนเป็นเน้นปฏิบัติมากขึ้น”

“เดิม ไม่ลงสมรรถนะในแผน แต่ตอนนี้เอาสมรรถนะมาลงในแผน และเชื่อมโยงสู่การประเมิน และครูพบว่า การส่งเสริมสมรรถนะเกิดขณะจัดกิจกรรมซึ่งที่ผ่านมาครูมองข้ามและมุ่งไปเน้นตัวชี้วัดตามหลักสูตรมากกว่า”

“เวลาเขียนแผนจะตรวจเช็คกิจกรรมมากขึ้นว่าทำแล้วเด็กเกิดสมรรถนะหรือไม่”

“การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ต้องคำนึงถึงการเชื่อมโยงสมรรถนะและกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพตามสมรรถนะที่ต้องการ”

“ครูปรับวิธีการสอน / กิจกรรม / บทบาทครูในการเป็นผู้อำนวยความสะดวก ใช้ผังความคิด (การคิดขั้นสูง)”

“เวลาสอนจะนึกถึงสมรรถนะว่าเด็กจะเกิดหรือไม่ สะท้อนถึงตัวเด็กว่าเกิดผลจริงหรือไม่”

“สอนแล้วมีการเชื่อมโยงสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น อ่านเรื่อง ไบโบกไบบ๊วตอนที่ภูผาตามหา และไปเจอที่แหล่ง น้ำ ถ้ามเด็กว่าทำไมภูผาจึงหาไบโบกไบบ๊วเจอ (ได้ยินเสียงกระดิ่งที่ผูกคอไบโบกไบบ๊ว) และเชื่อมโยงกับชีวิตเด็กว่าหากว่าที่บ้านหายจะทำอย่างไร”

“มีการใช้คำถามเพื่อให้เด็กย้อนกลับ เพื่อให้เด็กได้มีสมรรถนะที่ต้องการ เช่น การสื่อสาร แสดงความคิดเห็น ข้อคิดที่ได้ การแก้ปัญหา”

“กระตุ้นให้เด็กได้ใช้สมรรถนะอื่นในวิชาตนเองมากขึ้น / พัฒนาสื่อมากขึ้น”

“เวลาครูสอนไปจะเริ่มมองเห็นว่ามีสมรรถนะอื่น ๆ ที่สามารถนำมาเชื่อมโยงได้อีก”

“ประเมินผลจากผลงานนักเรียนและการมีส่วนร่วมของนักเรียนมากขึ้น”

ด้านลักษณะ/เทคนิคการสอนที่ครูนำมาใช้ จากการวิเคราะห์แผนการสอนและสังเกตการสอน พบว่า ครูมีการปรับกิจกรรมเป็น Active Learning ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยมีลักษณะกิจกรรมและวิธี/เทคนิคการสอน เช่น

- ใช้กระบวนการกลุ่ม
- ลงมือปฏิบัติ ลองผิดลองถูก ทดลอง
- ให้ฝึกเขียน ฝึกปฏิบัติหน้าชั้นเรียน
- ใช้กิจกรรมการเล่น เกม ปริศนา คำทาย คำคล้องจอง ร้องเพลง บทบาทสมมติ
- ใช้คำถามเพื่อกระตุ้นนักเรียน
- นำกระบวนการ STEM มาออกแบบบูรณาการเพื่อนำสมรรถนะไปใช้ในการจัดการเรียน

การสอน

- ใช้สื่อจากสิ่งแวดล้อมรอบตัวที่เน้นทักษะปฏิบัติและกระบวนการกลุ่ม
- ใช้สื่อการสอนที่หลากหลายเหมาะสมกับวัย เช่น ของจริง นิทาน รูปภาพ YouTube

ช่วยในการเรียนรู้ของเด็ก

- สอนโดยเน้นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมรอบตัว ที่เน้นทักษะปฏิบัติจริงและกระบวนการกลุ่ม
- ให้เด็กมีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนของครู
- จัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน

ด้านอื่น ๆ ครูมีการปรับเปลี่ยนวิธีการทำงาน โดยมีการทำงานร่วมกับเพื่อนครูมากขึ้น มีการพัฒนาตนเองในด้านการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ และมีการนำ PLC มาใช้เป็นกระบวนการในการทำงานและเรียนรู้ร่วมกัน ปรับเปลี่ยนบทบาทของครูจากครูเป็นศูนย์กลางเปลี่ยนเป็นผู้แนะนำและอำนวยความสะดวก เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูและนักเรียนมากขึ้น ดังรายละเอียด

“ครูมีการทำงานเป็นทีมในการวางแผน ปรึกษาหารือร่วมกันในการทำงาน”

“ครูมีการรวมกลุ่ม PLC ช่วยกันคิดกับครูคนอื่น”

“ครูสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการและสอนแบบเป็นทีม”

“ครูต้องหมั่นกลับมาศึกษาสมรรถนะหลักและสมรรถนะย่อย มีความตื่นตัว พยายามเชื่อมโยงการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสมรรถนะ”

“ครูกระตือรือร้น ได้ความรู้เพิ่ม ประดิษฐ์สื่อเพิ่มขึ้น”

“ครูและเด็กได้ทำงานร่วมกันมากขึ้น ไม่เน้นครูเป็นศูนย์กลาง”

“ครูเป็นผู้แนะนำเด็ก ใช้คำถามให้เด็กแสดงศักยภาพ คิด ตอบมากขึ้น”

“ครูลดความดุลง ใช้กิจกรรมมากขึ้น เห็นผลที่เกิดกับเด็กแล้วชื่นใจ”

2.4.2 การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับนักเรียน ในด้านผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนตามสมรรถนะหลักนั้นยังไม่ปรากฏชัดเจน เนื่องด้วยระยะเวลาอันสั้น แต่จากการนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา ผู้บริหารและครูผู้สอนมีความคิดเห็นว่านักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน ตั้งใจเรียน เข้าใจบทเรียนมากขึ้น นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้มากขึ้น นักเรียนแก้ปัญหาในสถานการณ์จริงได้จากการเชื่อมโยงกิจกรรมในห้องมาใช้นำปฏิบัติในห้องเรียน นักเรียนสนุกสนานในกิจกรรมการเรียนรู้ กล้าแสดงออก กล้าคิดมากขึ้น นักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มทำให้เกิดการทำงานร่วมกัน มีการปรึกษากัน ช่วยเหลือกัน รู้จักบทบาทตนเอง เห็นศักยภาพของตนเอง รู้จักคุณค่าในตนเองมากขึ้น นักเรียนได้ออกไปนำเสนอหน้าชั้นเรียน เกิดทักษะการสื่อสาร การแก้ไขปัญหา ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ นอกจากนี้นักเรียนเกิดความผูกพันกับครูมากขึ้น มีความสุขในการเรียนรู้มากขึ้น ดังรายละเอียด

“นักเรียนชอบที่ได้ทำกิจกรรมมากขึ้น วิชาภาษาไทยส่งผลต่อการอ่านของนักเรียน นักเรียนอ่านได้มากขึ้น แม้จะยังเขียนไม่ค่อยได้ วิชาภาษาอังกฤษนักเรียนจำคำศัพท์ได้มากขึ้น”

“นักเรียนเข้าใจในเนื้อหาง่ายขึ้นจากกิจกรรมที่นักเรียนลงมือทำ”

“นักเรียนเข้าใจในเรื่องที่สอน และสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ ได้ฝึกปฏิบัติ”

“นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติมากขึ้น เป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้”

“นักเรียนชอบกิจกรรมมากขึ้น กระตือรือร้น ตั้งใจเรียนมากขึ้น”

“นักเรียนสนุกในกิจกรรม กระตือรือร้น สนใจในการเรียน”

“นักเรียนแก้ปัญหาในสถานการณ์จริงได้จากการเชื่อมโยงกิจกรรมในห้องมาใช้นำปฏิบัติในห้องเรียน”

“นักเรียนกล้าแสดงออก กล้าคิด ปรึกษากัน”

“นักเรียนมีสมาธิมากขึ้น รู้บทบาทตนเองมากขึ้น”

“นักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มทำให้เกิดการทำงานร่วมกัน”

“นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงทำให้มีความเข้าใจในสิ่งที่เรียนมากขึ้น”

“นักเรียนได้ออกไปนำเสนอหน้าชั้นเรียน เกิดทักษะการสื่อสาร การแก้ไขปัญหา ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้”

“นักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มทำให้เกิดการทำงานร่วมกัน”

“นักเรียนมีความกล้าแสดงออกในการปฏิบัติกิจกรรมในห้องเรียน และสนุกกับการเรียน”

“นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงทำให้มีความเข้าใจในสิ่งที่เรียนมากขึ้น”

“นักเรียนเกิดทักษะการสื่อสาร การแก้ไขปัญหา ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้จริง”

“นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ร่วมกิจกรรมอย่างมีความสุข กล้าแสดงออก
ร่าเริงแจ่มใส และมีทักษะในการทำงานเป็นทีมมากขึ้น”

“มีส่วนร่วมมากขึ้น ได้ปฏิบัติ พูด แสดงความคิดเห็นมากขึ้น”

“ได้ทำกิจกรรมร่วมกัน ทำให้ได้ช่วยเหลือกัน นักเรียนเก่งช่วยนักเรียนอ่อน ทำให้นักเรียน
อ่อนมีกำลังใจมากขึ้น ไม่ค่อยกังวล มีความสุขมากขึ้น”

“นักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนรู้บางคนสามารถแสดงสมรรถนะที่มีอยู่มากขึ้น กล้าแสดงออก
และมีความกระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรม”

“นักเรียนสนุกสนาน อยากเรียนรู้ กล้าพูดกล้าแสดงออก ร่วมกิจกรรม นักเรียนมีบทบาทมากขึ้น”

“นักเรียนได้รับความรู้เพิ่มขึ้น รู้จักคุณค่าในตนเองมากขึ้น เห็นศักยภาพของตนเอง”

“นักเรียนเกิดทักษะ และนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น กระบวนการกลุ่ม”

“นักเรียนเกิดความผูกพันกับครูมากขึ้น มีความสุขในการเรียนรู้ และทำกิจกรรม เวลามีปัญหา
กล้าเข้ามาหาและถามครูมากขึ้น”

2.5 บทบาทของผู้บริหาร

จากการสังเกตของคณะผู้วิจัยในการเข้าเยี่ยมโรงเรียน รวมทั้งสัมภาษณ์ผู้บริหารและ
ครูเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารในการนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนระดับชั้น
ประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา พบว่า ผู้บริหารมีบทบาทหลัก ดังนี้

1. **ผู้บริหารเป็นผู้นำในการวางแผนดำเนินงาน** ผู้บริหารมีบทบาทในการเป็นผู้นำให้แก่
ครูในการเริ่มต้นขับเคลื่อนการนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน เริ่มตั้งแต่การจัดประชุมชี้แจง
สร้างความเข้าใจให้แก่ครูและผู้เกี่ยวข้อง ร่วมวิเคราะห์สมรรถนะหลักและสมรรถนะย่อยเพื่อเพิ่ม
ความเข้าใจและครูสามารถนำสมรรถนะไปใช้ออกแบบการเรียนการสอนได้สะดวกขึ้น ร่วมวางแผน
กับครูในการดำเนินงาน กำหนดแนวทางในการนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในแต่ละระดับชั้น
การออกแบบการเรียนการสอนและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ดังรายละเอียด

“ผู้อำนวยการประชุมครู เพื่อทบทวนความเข้าใจและตรวจสอบความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะ
และแนวทางการนำกรอบสมรรถนะหลักมาใช้ออกแบบการเรียนการสอน”

“ผู้อำนวยการและรองผู้อำนวยการ ประชุมคณะครู ป.1-3 ทุกคน เพื่อชี้แจงและทำ
ความเข้าใจในการนำสมรรถนะมาทดลองใช้ สำเนาคู่มือแจกให้คณะครูเพิ่มเติมเพราะนำเรื่องสมรรถนะ
มาขยายผลกับครูที่ไม่ได้เข้าอบรมด้วย”

“ผู้อำนวยการและรองผู้อำนวยการจัดประชุมครู เพื่อให้คณะครูทำความเข้าใจในการนำ
สมรรถนะมาทดลองใช้”

“ผู้บริหารประชุมวางแผนการกำหนดครูและห้องเรียนทดลอง ร่วมประชุมทำความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะและแนวทางการนำสมรรถนะไปจัดการเรียนการสอน”

“ผู้บริหารร่วมวางแผนกับครูในการปรับปรุงแผนการสอนและการนำสมรรถนะไปใช้ในการทดลองจัดการเรียนการสอน”

2. ผู้บริหารเป็นที่ปรึกษาให้ความรู้ คำแนะนำ ให้กำลังใจ และอำนวยความสะดวก
 ผู้บริหารมีบทบาทในการเป็นที่ปรึกษาการดำเนินงานให้แก่ครูด้านการวางแผนนำสมรรถนะไปใช้ในแต่ละวิชาให้เหมาะสมกับหน่วยการเรียนรู้ของแต่ละระดับชั้น และการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ การสนับสนุนการดำเนินงาน สนับสนุนสื่อและทรัพยากรที่จำเป็น ให้กำลังใจ และคอยอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ ให้แก่ครู ดังรายละเอียด

“ผู้บริหารให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษา ด้านการวางแผนนำสมรรถนะไปใช้ในแต่ละวิชาให้เหมาะสมกับหน่วยการเรียนรู้และระดับชั้น

“ผู้บริหารให้คำแนะนำและหนุนเสริมในทุก ๆ เรื่อง ตั้งแต่สร้างความเข้าใจ ทบทวนหลักการนำสมรรถนะสู่การปฏิบัติ การติดตามผล”

“ผู้บริหารให้การสนับสนุน เป็นที่ปรึกษา ให้ความรู้ให้คำแนะนำในการเริ่มทำ และช่วยเหลือเวลามีปัญหา”

“ผู้บริหารให้กำลังใจและสนับสนุนด้านต่าง ๆ”

“ผู้บริหารจัดหาสื่อและทรัพยากรที่ครูต้องการ”

“ผู้บริหารอำนวยความสะดวกด้านการทำแผน ทำสื่อ วัสดุอุปกรณ์”

3. ผู้บริหารเป็นผู้นิเทศก์ กำกับ ติดตามผลการดำเนินงาน ผู้บริหารมีบทบาทในการ
 นิเทศดูแลการดำเนินงานของครู ติดตามตรวจสอบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นิเทศ ดูแลช่วยเหลือเมื่อพบปัญหา รวมทั้งติดตามผลการดำเนินงานของครู ดังรายละเอียด

“มีการนิเทศ ติดตามครูอย่างใกล้ชิด ตรวจสอบการสอน มีการประชุมโดยใช้กิจกรรม PLC เพื่อให้คณะครูร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้”

“ติดตามดูแลการดำเนินงานของครู”

“นิเทศ กำกับ ดูแลช่วยเหลือกรณีครูพบปัญหาขณะทดลอง”

“ตรวจสอบการสอน นิเทศ กำกับ ดูแลช่วยเหลือขณะครูทดลองทำการสอน”

2.6 ปัญหาที่พบและวิธีแก้ไข

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและครูเกี่ยวกับปัญหาที่พบและวิธีแก้ไขหลังจากนำรอบสมรรถนะหลักไปทดลองใช้ในการพัฒนาผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา สามารถสรุปข้อมูลได้ ดังนี้

ด้านการออกแบบการเรียนการสอน ครูยังขาดความชำนาญและขาดความมั่นใจในการนำรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน ยังไม่เข้าใจคำอธิบายสมรรถนะย่อยบางตัวที่คล้ายกัน เช่น สมรรถนะหลักภาษาไทยมีสมรรถนะย่อยที่คล้ายกัน สมรรถนะทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตนกับสมรรถนะพลเมืองที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากลมีสมรรถนะย่อยที่คล้ายกันมากหลายข้อ ทำให้ครูไม่มั่นใจว่าจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ถูกหรือไม่ ขณะที่ตัวบ่งชี้บางตัวยังคลุมเครืออธิบายไม่ครอบคลุม ครูอ่านแล้วไม่ค่อยเข้าใจ ทำให้นำมาใช้ไม่ถูก ครูพยายามต่อยอดโดยออกแบบการเรียนการสอนให้ครอบคลุมหลายสมรรถนะแต่ยังทำได้ไม่ครบ ไม่ทราบว่า จะแทรกสมรรถนะในกิจกรรมอย่างไร บางครั้งใส่สมรรถนะด้านหนึ่งไปแต่ไม่เกิด กลับไปเกิดสมรรถนะตัวอื่นที่ไม่ได้ใส่ลงไป เพราะยังไม่เข้าใจกรอบสมรรถนะอย่างแท้จริง และยังห่วงเนื้อหาและการวัดผลที่ต้องเก็บคะแนนตามตัวชี้วัด

วิธีการแก้ปัญหาด้านการออกแบบการเรียนการสอน ดำเนินการดังนี้

1. โรงเรียนจัดประชุมเพื่อทำความเข้าใจร่วมกัน
2. ครูร่วมกันศึกษาคู่มือและศึกษารอบสมรรถนะ
3. ครูวิเคราะห์ว่าในแต่ละระดับชั้นควรเกิดสมรรถนะระดับใดอย่างไร
4. ใช้กระบวนการ PLC ในการเรียนรู้ร่วมกัน
5. ปรึกษาเพื่อนครู / ปรึกษาผู้บริหาร
6. ปรึกษาศึกษานิเทศก์เพื่อขอคำแนะนำ

ด้านเวลา เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะมีไม่เพียงพอเนื่องจากโรงเรียนต้องจัดกิจกรรมเรื่องอื่นอีกมาก ขณะที่การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาสมรรถนะจะต้องใช้กิจกรรมที่หลากหลาย จึงต้องใช้เวลามากขึ้น

วิธีการแก้ปัญหาด้านเวลา ดำเนินการดังนี้

1. ปรับเพิ่มเวลา โดยใช้เวลาในคาบกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน / แนะแนว
2. ครูบูรณาการบทเรียนโดยใช้สมรรถนะและตัวชี้วัดเป็นหลัก ยึดเนื้อหาให้น้อยลง
3. ครูใช้การยืดหยุ่นเวลาในการสอน ซึ่งบางครั้งต้องใช้เวลาของวิชาอื่นที่ตนสอนหรือใช้เวลาสอนของเพื่อนครู บางครั้งกิจกรรมอาจไม่ต่อเนื่องกัน และบางครั้งมีการปรับกิจกรรมใหม่ให้อยู่ในเวลา

ด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน การจัดกิจกรรมในชั้นเด็กเล็ก ป.1-3 ครูต้องใช้เวลามากกว่าชั้นเด็กโต เพราะต้องอธิบายให้เด็กเข้าใจ เด็กยังไม่คุ้นเคยกับการฟังคำสั่งและทำกิจกรรมต่าง ๆ จึงทำให้มีปัญหาในการจัดงานให้เด็กทำ การเลือกจัดกลุ่มเด็ก การคิดกิจกรรมให้เหมาะสมกับความสามารถเด็กที่ต่างกัน อีกทั้งในบางโรงเรียนมีจำนวนเด็กมาก มีข้อจำกัดในการใช้พื้นที่ และการให้เด็กทำงานกลุ่ม

วิธีการแก้ปัญหาด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน ดำเนินการดังนี้

1. ฝึกให้เด็กคุ้นเคยกับการฟังคำสั่งและการทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง
2. ครูต้องวิเคราะห์เด็กและเตรียมงานที่เหมาะสมกับเด็กเพิ่มเติม
3. ใช้พื้นที่ในการเรียนรู้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียนเพื่อให้เด็กทำกิจกรรม

ด้านการบริหารจัดการเวลาในการทำงานของครู ครูสะท้อนว่า มีภาระงานมาก ไม่มีเวลาในการเตรียมแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นสมรรถนะ ครู 1 คน สอนทุกวิชาใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ต้องเตรียมนักเรียนเพื่อทดสอบ NT. ในชั้น ป.3 ต้องพัฒนานักเรียนให้อ่านออก เขียนได้ คิดเลขเป็น

โรงเรียนแก้ปัญหาโดยการจัดประชุม ร่วมกันทำความเข้าใจหลักการและรายละเอียดของสมรรถนะ และแนวทางการจัดการเรียนการสอน แล้วร่วมกันวางแผนเลือกแนวทางในการนำมาใช้จัดการเรียนการสอนตามที่โรงเรียนมีความพร้อมและบริบทเอื้อต่อการทำงาน

2.7 สิ่งที่ครูและโรงเรียนต้องการความช่วยเหลือ

ผู้บริหารและครูให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่ครูและโรงเรียนต้องการความช่วยเหลือ ในการนำกรอบสมรรถนะหลักไปทดลองใช้ในการพัฒนาผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษาสามารถสรุปข้อมูลได้ ดังนี้

ด้านการให้ความรู้และพัฒนาความสามารถของครูในการออกแบบการเรียนการสอน มีการให้ความรู้และใช้เวลาในการให้ครูฝึกออกแบบการเรียนการสอนมากขึ้น เพื่อให้เข้าใจ concept และแนวทางในการออกแบบการเรียนการสอนอย่างชัดเจนในทุกแนวทาง รวมทั้งมีการพัฒนาครูในเรื่องการจัดกิจกรรมที่แทรกสมรรถนะได้อย่างหลากหลาย เทคนิคการจัดการชั้นเรียน และเน้นรูปแบบการสอนในแต่ละแนวทางให้มากขึ้น

ด้านตัวชี้วัด มีการกำหนดรายละเอียดของสมรรถนะย่อยแต่ละด้านแยกตามระดับชั้นให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดในหลักสูตรแกนกลาง

ด้านคู่มือและตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ มีคำแนะนำด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ในแนวทางต่าง ๆ ที่ชัดเจนและมีรูปแบบไปในแนวเดียวกัน มีตัวอย่างกิจกรรมการเรียนการสอนที่เป็นรูปธรรม รวมทั้งตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อให้ครูมีแนวทางในการทำงานเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะแนวทางที่ 4 อาจกำหนดตัวอย่างที่รวมการนำกิจกรรมประจำวันมาออกแบบในลักษณะการบูรณาการภาพรวมโดยไม่แยกเป็นกิจกรรมย่อย ๆ ขณะที่ครูบางส่วนต้องการแผนการจัดการเรียนรู้สำเร็จรูปให้ครบทุกวิชา

ด้านการวัดและประเมินผล ครูต้องการแนวทางการวัดและประเมินผล สมรรถนะที่ชัดเจน เห็นภาพต่อเนื่อง และสอดคล้องกับการวัดผลระดับชาติ

ด้านการให้คำแนะนำและช่วยเหลือ มีการนิเทศติดตาม ให้ข้อเสนอแนะ ให้คำปรึกษาบ่อย ๆ ทั้งจากบุคลากรภายในโรงเรียนและบุคคลภายนอก

2.8 สิ่งที่คุณคิดว่าป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความสำเร็จ

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและครูเกี่ยวกับสิ่งที่ครูคิดว่าเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความสำเร็จ หลังจากนำกรอบสมรรถนะหลักไปทดลองใช้ในการพัฒนาผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา และวิธีแก้ไข สามารถสรุปข้อมูลได้ ดังนี้

1. กรอบสมรรถนะและรายละเอียดกรอบสมรรถนะทั้ง 10 สมรรถนะ มีความสำคัญในการส่งเสริมนักเรียน หากมีรายละเอียดและแนวทางในการนำไปใช้ที่ชัดเจน จะช่วยให้ครูเข้าใจและนำไปพัฒนานักเรียนได้ตรงเป้าหมายมากขึ้น
2. ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญ ส่งเสริม สนับสนุน จะช่วยให้การทำงานคล่องตัวขึ้น เวลาจัดอบรม/รับรู้ข้อมูล ผู้บริหารควรเข้าร่วมด้วยเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน
3. ครูผู้สอน ต้องเข้าใจชัดเจนและออกแบบการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสมรรถนะ ความเข้าใจของครูในการนำสมรรถนะไปจัดการเรียนการสอนแต่ละแนวทางจะช่วยให้ครูวางแผนและเตรียมความพร้อมในการสอนได้ดีขึ้น โดยครูต้องมีความมุ่งมั่นพยายาม หาความรู้เพิ่มเติมเพื่อให้สามารถออกแบบกิจกรรมที่หลากหลายเปลี่ยนจาก teacher-centered เป็น child-centered มีการฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับสมรรถนะและนำสมรรถนะมาออกแบบการจัดการเรียนการสอนแต่ละแนวทาง มีการวัดผลประเมินผลตามสมรรถนะและตัวชี้วัดที่มีในหน่วยการเรียนรู้เดิม ครูต้องใส่ใจนักเรียนมากขึ้น พัฒนาตนเองอยู่เสมอ ทำสื่อ โกลัซติดีกมากขึ้น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ
4. โรงเรียนต้องทำงานเป็นทีม มีการวิเคราะห์สมรรถนะและนำมาบูรณาการในการออกแบบการเรียนการสอนร่วมกัน ทำให้ช่วยลดเวลา และนักเรียนได้ฝึกปฏิบัติให้เกิดสมรรถนะมากขึ้น
5. ควรเพิ่มช่วงเวลาในการศึกษาหาความรู้ สร้างความเข้าใจและฝึกประสบการณ์ในการนำสมรรถนะไปใช้จัดการเรียนการสอนให้นานขึ้น
6. การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหาของนักเรียนอย่างตรงจุด / มีข้อมูลเชิงประจักษ์ จะช่วยให้พัฒนานักเรียนได้ตรงจุดมากขึ้น
7. ผู้ปกครอง รับรู้การเปลี่ยนแปลงของการเรียนการสอน และเข้าใจว่าการสอนนักเรียนให้เกิดสมรรถนะต้องใช้เวลา และผู้ปกครองมีเวลาใกล้ชิดกับเด็ก
8. การนิเทศติดตาม คณะผู้วิจัยควรมีการนิเทศติดตามให้มากขึ้น
9. ควรมีแผนการจัดการเรียนรู้สำเร็จรูปให้ครู

2.9 ข้อเสนอแนะ

จากการนำกรอบสมรรถนะหลักไปทดลองใช้ในการพัฒนาผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาและครูมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

- **ด้านการให้ความรู้และสร้างความเข้าใจ** ควรสร้างความเข้าใจกับคณะครูในการนำสมรรถนะไปจัดการเรียนการสอน โดย

1. ให้ความรู้เกี่ยวกับสมรรถนะและมีตัวอย่างการนำไปใช้ที่หลากหลาย
2. เพิ่มเวลาอบรมเพื่อให้เข้าใจมากขึ้น และมีการทดลองปฏิบัติ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันก่อนนำไปใช้จริง

3. มีการพัฒนาครูในการนำสมรรถนะไปใช้พัฒนาผู้เรียน โดยเน้นเรื่องการออกแบบกิจกรรมให้นักเรียนพัฒนาหลายสมรรถนะและเกิดผลกับนักเรียนมากที่สุด

- **ด้านหลักสูตรและโครงสร้างหลักสูตร** ในด้านหลักสูตรและโครงสร้างหลักสูตรมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. มีตัวชี้วัดเป็นตัวตั้งต้น เพราะสมรรถนะประกอบด้วยทักษะหลายทักษะ หากไม่มีตัวชี้วัดเหมือนไม่มีจุดเริ่ม

2. ตัวชี้วัดมีความชัดเจน เข้าใจง่าย เชื่อมโยงกับการทดสอบระดับชาติ เช่น NT / O-NET

3. ควรปรับลดรายวิชาที่ซ้ำซ้อน หลอมรวมสิ่งที่ซ้ำกัน เช่น วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา สุขศึกษา และพลศึกษา ใช้สมรรถนะเป็นฐานโดยบูรณาการ

4. ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ควรปรับโครงสร้างเวลาเรียนให้มีชั่วโมงภาษาไทยเพิ่มมากขึ้นอย่างน้อยวันละ 2 ชั่วโมง เนื่องจากเวลาที่มีไม่สัมพันธ์กับการปลูกฝังให้เกิดสมรรถนะการอ่าน - เขียน โดยในโรงเรียนที่มีผลการอ่านดีเยี่ยมมีการจัดตารางในภาคเช้าสอนภาษาไทย-คณิตศาสตร์ ส่วนวิชาอื่นใช้การบูรณาการ

- **ด้านการบริหารจัดการ** ครูประจำชั้นควรสอนทุกวิชา จะช่วยให้ยืดหยุ่นการจัดกิจกรรมได้ง่าย แต่ถ้าสอนเป็นวิชาทำให้ยืดหยุ่นได้ยาก

- **ด้านการวัดและประเมินผล** อาจกำหนดตัวอย่างหรือแนวทางในการวัดและประเมินผลเนื่องจากครูยังมีความกังวลเรื่องผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนเวลาทดสอบระดับชาติ ยังไม่เห็นหลักสูตรตลอดแนว ไม่รู้ว่าจะวัดและประเมินผลอย่างไร

- **ด้านระยะเวลาในการทดลอง** ควรเพิ่มระยะเวลาในการดำเนินการทดลอง เนื่องจากระยะเวลาค่อนข้างน้อย ทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 1-2 แผน ยังไม่ค่อยเห็นผล ครูจึงเชื่อมโยงไม่ค่อยถูก

- **ด้านคู่มือ สื่อ และแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้** มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. จัดทำเอกสารเกี่ยวกับสมรรถนะเพิ่มเติม และมีตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละแนวทางให้มากขึ้น เพื่อให้ครูใช้ในการศึกษาและเป็นแนวทางในการทำงาน

2. หากมีแผนการจัดการเรียนรู้สำเร็จรูปให้ศึกษาเป็นแนวทาง จะช่วยให้ครูสามารถนำมาปรับได้ง่าย เป็นการช่วยลดภาระให้ครู

2.10 ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูหลังสิ้นสุดการทดลอง

ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับหลักสูตรฐานสมรรถนะ

คณะวิจัยได้สำรวจความคิดเห็นของผู้บริหารและครู เกี่ยวกับหลักสูตรและการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ สรุปข้อมูลได้ ดังตารางที่ 27 และตารางที่ 28

ตารางที่ 27 จำนวนและร้อยละ ของผู้ให้ข้อมูล

(N = 54)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ตำแหน่ง		
ผู้บริหาร	3	20.4
ครู	51	79.6
สังกัด		
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)	22	40.7
สำนักงานศึกษากรุงเทพมหานคร (กทม.)	15	27.8
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.)	6	11.1
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.)	11	20.4
สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)	0	0

จากตารางที่ 27 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นครู จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 79.6 และส่วนใหญ่ปฏิบัติงานอยู่ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 40.7

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 28 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรและการเรียนการสอน
ฐานสมรรถนะ

(N = 54)

ข้อที่	ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ)			
		มากที่สุด	มาก	ค่อนข้างน้อย	น้อย
1	ก่อนที่ท่านได้เรียนรู้เรื่องหลักสูตรและการเรียนการสอนฐานสมรรถนะท่านมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องนี้อยู่ในระดับใด	-	7.4	38.9	53.7
2	ขณะนี้ท่านคิดว่า ท่านมีความรู้ความเข้าใจ เรื่องหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับใด	7.4	66.7	24.1	1.9
3	สมรรถนะทั้ง 10 ประการ มีความเหมาะสมกับนักเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในระดับใด	20.4	66.7	11.1	1.9
4	การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้เชิงสมรรถนะสามารถช่วยให้การจัดการเรียนการสอนของท่านดีขึ้นในระดับใด	20.4	70.4	7.4	1.9
5	การจัดการเรียนการสอนเน้นสมรรถนะสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ เชิงรุกของผู้เรียนได้มากน้อยเพียงใด	27.8	63.0	9.3	-
6	การจัดการเรียนการสอนเน้นสมรรถนะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดได้มากน้อยเพียงใด	25.9	64.8	9.3	-
7	ผู้เรียนมีความพึงพอใจ/ชอบการเรียนรู้แบบเน้นสมรรถนะมากน้อยเพียงใด	31.5	53.7	13.0	1.9
8	ท่านมีความพึงพอใจในกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ที่เรียนแบบเน้นสมรรถนะมากน้อยเพียงใด	22.2	63.0	13.0	1.9
9	จากการสอนแบบเน้นสมรรถนะนักเรียนเกิดสมรรถนะตามที่กำหนดมากน้อยเพียงใด	14.8	61.1		24.1
10	ท่านมีความพึงพอใจในผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน ที่เรียนแบบเน้นสมรรถนะ มากน้อยเพียงใด	24.1	55.6		20.4

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 28 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรและการเรียนการสอน
ฐานสมรรถนะ (ต่อ)

(N = 54)

ข้อที่	ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ)			
		มากที่สุด	มาก	ค่อนข้างน้อย	น้อย
11	ท่านคิดว่าการสอนแบบเน้นสมรรถนะช่วยให้ท่านสอนได้ดี มีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าเดิมเพียงใด	14.8	68.5		16.7
12	การนิเทศการสอนช่วยให้ท่านเกิดความเข้าใจเพิ่มขึ้นมากน้อยเพียงใด	25.9	63.0		9.3
13	ท่านได้รับประโยชน์จากการนิเทศมากน้อยเพียงใด	27.8	61.1		9.3
14	ท่านเห็นด้วยกับการปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ (ที่มุ่งสร้างความสามารถในการนำความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะต่าง ๆ ไปใช้ประโยชน์ในชีวิต) มากน้อยเพียงใด	22.2	61.1		13.0
15	ท่านมีความต้องการที่จะเรียนรู้และพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นสมรรถนะ ในระดับใด	27.8	59.3		13.0

จากตารางที่ 28 พบว่าผู้บริหารและครูที่เข้าร่วมโครงการ มีความเห็นว่าการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฐานสมรรถนะ จะสามารถช่วยพัฒนาคุณภาพผู้เรียนได้ โดยเห็นว่า การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้เชิงสมรรถนะ สามารถช่วยให้การจัดการเรียนการสอนดีขึ้น การจัดการเรียนการสอนเน้นสมรรถนะสามารถส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุก และการจัดการเรียนการสอนเน้นสมรรถนะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดได้มาก ในระดับมากและมากที่สุด ถึงร้อยละ 90.74

ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูหลังสิ้นสุดการทดลองจากการสนทนากลุ่ม
หลังจากสิ้นสุดการทดลองนำกรอบสมรรถนะหลักไปทดลองใช้ในการพัฒนาผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา คณะผู้วิจัยได้จัดสนทนากลุ่ม เพื่อสรุปประเด็นต่าง ๆ จากผู้บริหารสถานศึกษาและครูในโรงเรียนที่ร่วมโครงการ พบข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

ตารางที่ 29 ความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารและกลุ่มครูเกี่ยวกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551

ผู้ให้ข้อมูล	ความคิดเห็น
กลุ่มผู้บริหาร	จุดแข็ง - ทำให้ครูมีเป้าหมายในการสอน - มีความชัดเจน และง่ายต่อครูเมื่อต้องนำไปสู่การปฏิบัติ - สถานศึกษาสามารถนำหลักสูตรไปใช้ได้ทันที - เน้นด้านความรู้ ถ้าผู้เรียนมีความพร้อมจะประสบความสำเร็จตามที่คาดหวัง จุดอ่อน - ตัวชี้วัดจำนวนมาก ครูมีความกังวลว่าสอนไม่ครบตามตัวชี้วัด ทำให้ไม่มีอิสระในการออกแบบการเรียนการสอน และมิได้มีการคำนึงถึงสิ่งที่นักเรียนจะได้เรียนรู้ - ครูยึดกับสาระและตัวชี้วัดที่ตนสอนเป็นหลัก ไม่สามารถบูรณาการระหว่างสาระให้ไปสู่การนำไปใช้จริงในชีวิตประจำวันได้ - วิชาเรียนแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ตามโครงสร้างหลักสูตรแกนกลางมีจำนวนมากเกินไป แนวคิดในการปรับเปลี่ยน - ควรลดมาตรฐานและตัวชี้วัด หลักสูตรควรมีความยืดหยุ่นมากขึ้นในด้านเนื้อหาและเวลาเรียน ส่งเสริมความถนัดของผู้เรียน เน้นการปฏิบัติ การแก้ปัญหา - ต้องปรับการนำหลักสูตรไปใช้ในโรงเรียน ให้เด็กได้ทำในสิ่งที่ตนสนใจ เด็กรู้จักตนเอง ครูรู้จักเด็ก การเรียนรู้ควรเป็นเรื่องเกี่ยวกับสิ่งที่เด็กถนัดสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันหรือประกอบอาชีพได้ - กรณีสหุทธทไม่เปลี่ยนอย่าไปยึดติดกับหลักสูตรจนเกินไป จัดการเรียนการสอนที่เน้นเด็กเป็นสำคัญให้มากขึ้น - การนำหลักสูตรไปใช้ ควรมีความยืดหยุ่นและเปิดกว้างให้แต่ละโรงเรียนได้มีโอกาสรองในรายละเอียด เรื่องของจุดเน้นในแต่ละโรงเรียน - ไม่ควรให้มีการปรับเปลี่ยนบ่อย ๆ เพราะจะยากสำหรับครูที่ต้องมาเริ่มทำความเข้าใจใหม่ - ควรหลอมรวมวิชาเป็นแนวบูรณาการ ไม่ระบุเป็นวิชา แต่ระบุเพียงเนื้อหาสาระสำคัญไว้เพียงคร่าว ๆ

ตารางที่ 29 ความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารและกลุ่มครูเกี่ยวกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ต่อ)

ผู้ให้ข้อมูล	ความคิดเห็น
กลุ่มครูผู้สอน	จุดแข็ง - ตัวชี้วัดชัดเจนทำให้มีเป้าหมายในการสอนและการประเมินผลได้ครอบคลุม - เนื้อหามีจำนวนมาก ซึ่งเป็นการดีสำหรับเด็กที่มีความพร้อม จุดอ่อน - ตัวชี้วัดมีมากและซ้ำซ้อน - จำนวนชั่วโมงตามโครงสร้างหลักสูตรมากเกินไป - ขาดการเชื่อมโยงระหว่างหลักสูตรปฐมวัยและหลักสูตรประถมศึกษา ซึ่งส่งผลต่อการเรียนรู้ - เนื้อหาสาระมีมาก ไม่สัมพันธ์กับชีวิตจริง แนวคิดในการปรับเปลี่ยน - หลักสูตรควรสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนในแต่ละพื้นที่ - ควรให้ความสำคัญด้านคุณภาพของผู้เรียน เพราะในปัจจุบัน คุณภาพของผู้เรียนวัดจากข้อสอบที่เน้นการจำความรู้ - หลักสูตรควรเอื้อให้มีการจัดกิจกรรมที่มีการลงมือทำมากขึ้น - ควรลดเวลาเรียนเพิ่มเวลาเล่น - ปรับหลักสูตรให้สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กระดับประถมศึกษาตอนต้น - ควรเพิ่มด้านทักษะชีวิต

จากข้อมูลขั้นต้น สรุปได้ว่าผู้บริหารและครูผู้สอนมีความเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ดังนี้ ด้านจุดแข็ง หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดรายละเอียดตัวชี้วัดไว้ชัดเจน ครูผู้สอนสามารถนำไปเป็นกรอบในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ สามารถวัดและประเมินผลผู้เรียนตามตัวชี้วัดที่กำหนด ขณะที่จุดอ่อนคือ ถึงแม้ตัวชี้วัดจะกำหนดไว้ชัดเจน แต่มีรายละเอียดและจำนวนของตัวชี้วัดที่จะต้องดำเนินการจำนวนมาก วิชาเรียนในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ตามโครงสร้างหลักสูตรแกนกลางมีจำนวนมากเกินไป ขาดอิสระในการออกแบบการจัดการเรียนการสอน และไม่สามารถบูรณาการการนำสาระการเรียนรู้ไปสู่ชีวิตประจำวันได้ ดังนั้น แนวคิดในการปรับเปลี่ยนคือหลักสูตรแกนกลางฯ ควรลดมาตรฐานและตัวชี้วัดลง ให้มีความยืดหยุ่นมากขึ้นในด้านเนื้อหาและเวลาเรียน เพิ่มทักษะชีวิตให้มากขึ้น ส่งเสริมความถนัดของผู้เรียน เน้นการปฏิบัติ การแก้ปัญหา ทั้งนี้ อาจจะปรับหลักสูตรให้สอดคล้องกับพัฒนาการของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 30 ข้อคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษาและกลุ่มผู้สอน ต่อการดำเนินการของครูในการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน

ผู้ให้ข้อมูล	ความคิดเห็น
กลุ่มผู้บริหาร	ด้านการดำเนินการ - จัดประชุมชี้แจงทำความเข้าใจ มอบหมายงาน จับคู่ระหว่างที่ครูที่มาอบรมกับครูที่ไม่ได้มาเข้าอบรม ผู้บริหารนิเทศติดตามเป็นครั้งคราว - จัดกิจกรรม PLC เพื่อสร้างความเข้าใจให้ตรงกัน - นำความรู้ความเข้าใจไปประชุมชี้แจงครู และให้ครูได้ดำเนินการตามกรอบสมรรถนะหลัก - ประชุมครู เพื่อตีความและศึกษา โดยร่วมกันกำหนดสมรรถนะหลัก และสมรรถนะย่อย ๆ ให้เป็นรูปธรรมและเข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน - ให้กำลังใจ และเป็นที่ปรึกษา - ให้ครูที่ทำแผนการสอนได้ดีช่วยแนะนำ เมื่อเสร็จสิ้นการสอนทุกครั้งมีการประเมิน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน - แบ่งปันความรู้ระหว่างเพื่อนครูในการจัดรูปแบบกิจกรรมใหม่ ๆ ที่หลากหลาย ที่ส่งเสริมการพัฒนาสมรรถนะ - จับคู่ระหว่างครูที่มาอบรมกับครูที่ไม่ได้มาอบรมเพื่อเป็นพี่เลี้ยง - จัดกลุ่มสมรรถนะให้อยู่ในประเภทเดียวกันเพื่อง่ายต่อการใช้งาน - ตรวจสอบการสอนและดำเนินการสอนคู่กับครู เพื่อให้ครูมั่นใจว่าสิ่งที่กำลังทำนั้นมาถูกทาง - จัดประชุมเพื่อประเมินแผนของครูท่านอื่น และช่วยกันเติมสมรรถนะต่าง ๆ ให้มากขึ้นในแต่ละแผน - มีการประเมินร่วมกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อให้เกิดความถูกต้อง - ประชุมครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ทุกคนเพื่อสร้างความเข้าใจให้กับครูที่ไม่ได้รับการอบรม

ตารางที่ 30 ข้อคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษาและกลุ่มผู้สอน ต่อการดำเนินการของครูในการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน (ต่อ)

ผู้ให้ข้อมูล	ความคิดเห็น
กลุ่มผู้บริหาร (ต่อ)	ด้านการนำไปใช้ของครู - ครูสามารถนำไปใช้ได้ - ครูรู้สึกตื่นเต้นและท้าทายในการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ - ได้นำมาใช้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น และทำไม่ครบทุกแบบ เนื่องจากมีภาระติดพันจำนวนมาก และครูต้องลงมือปฏิบัติเอง ยังขาดการปรึกษาหารือและร่วมมือกันอย่างต่อเนื่อง - นำไปใช้ได้ แต่มีข้อจำกัดเรื่องภาระงานของครูที่มีมากเกินไป - ครูนำสมรรถนะทั้งหมดทั้งหมดมาคลี่และจัดเรียงให้อยู่ในที่เดียวกันเพื่อง่ายต่อการใช้งาน - ครูดำเนินการเขียนแผนการสอน ส่งให้ผู้บริหารสถานศึกษาตรวจ - จัดประชุมเพื่อประเมินแผนการสอนของครูท่านอื่น และช่วยกันเติมสมรรถนะต่าง ๆ ให้มากขึ้นในแต่ละแผน - มอบหมายงานให้ครูทุกคน ใช้แนวทางทั้ง 4 แบบ - มีการประเมินร่วมกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อให้เกิดความถูกต้อง แนวทางการแก้ไขกรณีครูปฏิบัติไม่ได้ - ครูรวมกลุ่มทำ PLC อย่างเข้มแข็ง เพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้การจัดการเรียนการสอนบนฐานสมรรถนะไปพร้อมกัน - ลดภาระงานของครู และประชุมปรึกษาหารือกันทั้งแบบเป็นทางการและแบบกัลยาณมิตร
กลุ่มครูผู้สอน	ด้านการดำเนินการ - การประชุมวางแผนกับทีมงาน - การบูรณาการสมรรถนะกับนโยบายของโรงเรียน - การคัดเลือกครูผู้สอน - การกำกับติดตาม - การจัดการเรียนการสอนตามกรอบสมรรถนะหลักให้นักเรียนมีโอกาสดำเนินมือปฏิบัติมากขึ้น - การจัดการเรียนการสอนต้องเชื่อมโยงกับสมรรถนะที่นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง - การวัดผลการเรียนรู้ เป็นการรวมการวัดผลตามตัวชี้วัดกับการวัดสมรรถนะเข้าด้วยกัน มีการประเมินตามสภาพจริงมากขึ้น ไม่ต้องจัดให้มีการสอบ เช่น ประเมินเรื่องการพูดหน้าชั้นของนักเรียนได้เลย เพราะมีกิจกรรมนี้บ่อยครั้งขึ้น ไม่ต้องนัดนักเรียนมาสอบพูดหน้าชั้นอีก

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากตารางที่ 30 กลุ่มผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า ด้านการดำเนินการ มีการจัดประชุมชี้แจงทำความเข้าใจ โดยร่วมกำหนดสมรรถนะหลัก และสมรรถนะย่อย มอบหมายงานและให้ครูได้ดำเนินการตามกรอบสมรรถนะหลัก จับคู่ระหว่างครูที่มาอบรมกับครูที่ไม่ได้มาอบรม ผู้บริหารนิเทศติดตามเป็นครั้งคราว จัดกิจกรรมสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เพื่อสร้างความเข้าใจให้ตรงกัน ให้กำลังใจและเป็นที่ปรึกษาให้ครูที่ทำแผนการสอน ประเมินการสอนร่วมกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน แบ่งปันความรู้ระหว่างเพื่อนครูในการจัดรูปแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาสมรรถนะ การประเมินผลการปฏิบัติงานร่วมกัน ส่วนด้านการนำไปใช้ของครูจากความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า ครูสามารถนำไปใช้ได้ ครูรู้สึกตื่นเต้นและท้าทายในการจัดการเรียนการสอนบนฐานสมรรถนะ ครูนำสมรรถนะทั้งหมดมาคิดและจัดเรียงทั้งหมดเพื่อง่ายต่อการใช้งาน ใช้แนวทางทั้ง 4 แบบ และบางแห่งใช้ไม่ครบทุกแบบ เนื่องจากภาระงานของครูที่มีมากเกินไป บางโรงเรียนยังขาดการปรึกษาหารือและร่วมมือกันอย่างต่อเนื่อง ครูดำเนินการเขียนแผนการสอน ส่งให้ผู้บริหารสถานศึกษาตรวจ จัดประชุมเพื่อประเมินแผนการสอนของครูและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อให้เกิดความถูกต้อง ส่วนด้านแนวทางการแก้ไขกรณีครูปฏิบัติไม่ได้ พบว่า ครูรวมกลุ่มทำ PLC อย่างเข้มแข็ง เพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ในการจัดการเรียนการสอนบนฐานสมรรถนะไปพร้อมกัน การช่วยลดภาระงานของครู และประชุมปรึกษาหารือกันทั้งแบบเป็นพิธีการและแบบกัลยาณมิตรเพื่อให้ความช่วยเหลือ

กลุ่มครูผู้สอน พบว่า มีการประชุมวางแผนกับทีมงาน การบูรณาการสมรรถนะกับนโยบายของโรงเรียนและการกำกับติดตาม การคัดเลือกครูผู้สอน การจัดการเรียนการสอนตามกรอบสมรรถนะหลักให้นักเรียนมีโอกาสดำเนินมือปฏิบัติมากขึ้น การจัดการเรียนการสอนต้องเชื่อมโยงกับสมรรถนะที่นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง การวัดผลการเรียนรู้เป็นการวัดผลตามตัวชี้วัดกับการวัดสมรรถนะเข้าด้วยกัน มีการประเมินตามสภาพจริงมากขึ้น

ตารางที่ 31 ข้อคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและกลุ่มครูผู้สอน ต่อความแตกต่างในการทำงานของครูที่นำกรอบสมรรถนะไปใช้ในงานการออกแบบหน่วยการเรียนรู้การจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลการเรียนรู้

ผู้ให้ข้อมูล	ความคิดเห็น
กลุ่มผู้บริหาร	- หลักสูตรฐานสมรรถนะมีความยืดหยุ่นสูงกว่า และเปิดโอกาสครูให้ได้คิดวิธีและแนวทางในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น - ครูมีการเปลี่ยนแปลงตัวเองในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ - ครูมีการเรียนรู้โดยร่วมมือกันในการเปลี่ยนแปลงตนเองเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน - มีเทคนิคการสอน การใช้สื่อและสถานการณ์ต่าง ๆ ในการจัดการเรียนรู้ - มีความกระตือรือร้นและยืดหยุ่นในการแก้ปัญหาขยันทักษะกิจกรรมที่ทำให้ นักเรียนมีความสุขและมีเจตคติที่ดีในการเรียนรู้มากขึ้น - ครูมีความเครียดกับเนื้อหาวิชาลดลง

ตารางที่ 31 ข้อคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและกลุ่มครูผู้สอน ต่อความแตกต่างในการทำงานของครูที่นำกรอบสมรรถนะไปใช้ในงานการออกแบบหน่วยการเรียนรู้การจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลการเรียนรู้ (ต่อ)

ผู้ให้ข้อมูล	ความคิดเห็น
กลุ่มครูผู้สอน	ด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ - จัดทำแผนการเรียนรู้ที่ละเอียดมากขึ้น - ออกแบบกิจกรรมที่มีความหลากหลายและสอดคล้องกับสมรรถนะ - ออกแบบหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการกับรูปแบบเฉพาะของโรงเรียน ด้านการจัดการเรียนการสอน - นักเรียนสนุกสนาน สนใจเรียนมากขึ้น - นักเรียนได้ทำงานเป็นกลุ่มมากขึ้น - ดำเนินการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดไว้มากขึ้น ครูจัดกิจกรรมเพื่อให้ นักเรียนเกิดสมรรถนะ ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ - การประเมินผลยังไม่ชัดเจนและใช้เวลามาก - ผู้บริหารบูรณาการสมรรถนะกับนโยบายของโรงเรียน - การจัดการเรียนการสอนตามกรอบสมรรถนะหลัก นักเรียนมีโอกาสดำเนินมือปฏิบัติมากขึ้น - การจัดการเรียนการสอนต้องเชื่อมโยงกับสมรรถนะ ส่วนมากเป็นกิจกรรมที่นักเรียนต้องได้ลงมือปฏิบัติจริง - การวัดผลการเรียนรู้ นั้น เป็นการรวมการวัดผลตัวชี้วัดกับการวัดสมรรถนะเข้าด้วยกัน - มีการประเมินตามสภาพจริงมากขึ้น ไม่ต้องจัดให้มีการสอบ เช่น ประเมินเรื่องการพูดหน้าชั้นของนักเรียนได้เลย เพราะมีกิจกรรมนี้บ่อยครั้งขึ้น ไม่ต้องนัดนักเรียนมาสอบพูดหน้าชั้นอีก

จากตารางที่ 31 ข้อแตกต่างในการทำงานของครูในการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ ในด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลการเรียนรู้ พบว่า **กลุ่มผู้บริหารสถานศึกษา** มีความเห็นโดยสรุปว่า หลักสูตรฐานสมรรถนะมีความยืดหยุ่นสูงกว่า และเปิดโอกาสให้ครูได้คิดวิธีและแนวทางในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น ครูมีการเปลี่ยนแปลงตัวเองในการวางแผนการออกแบบการเรียนรู้ ครูเรียนรู้โดยร่วมมือกัน ในการเปลี่ยนแปลงตนเองเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน มีเทคนิคในการสอน การใช้สื่อและ สถานการณ์ต่าง ๆ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีความกระตือรือร้นและยืดหยุ่นในการแก้ปัญหา ครูมีความเครียดกับเนื้อหาวิชาลดลง ขยับทำกิจกรรมที่ทำให้นักเรียนมีความสุขและมีเจตคติ ที่ดีในการเรียนรู้มากขึ้น

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มครูผู้สอน พบว่า ด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ละเอียดมากขึ้น ออกแบบกิจกรรมที่มีความหลากหลายและสอดคล้องกับสมรรถนะ และออกแบบหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการกับรูปแบบเฉพาะของโรงเรียน ด้านการจัดการเรียนการสอน นักเรียนสนุกสนาน สนใจเรียนมากขึ้น ได้ทำงานเป็นกลุ่มมากขึ้น ดำเนินการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดไว้มากขึ้น ครูสอนตามกรอบสมรรถนะหลัก จัดกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนเกิดสมรรถนะ นักเรียนมีโอกาสได้ลงมือปฏิบัติมากขึ้น ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ เป็นการรวมการวัดผลตัวชี้วัดกับการวัดสมรรถนะเข้าด้วยกัน มีการประเมินตามสภาพจริงมากขึ้น ไม่ต้องจัดให้มีการสอบประเมินผลยังไม่ชัดเจนและใช้เวลามาก

ตารางที่ 32 ข้อคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษาต่อแนวทางในการช่วยเหลือ นิเทศ และสนับสนุนให้ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ในห้องเรียน

ผู้ให้ข้อมูล	ความคิดเห็น
กลุ่มผู้บริหาร	- ใช้แนวทางในการช่วยเหลือ นิเทศ และสนับสนุนให้ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ในห้องเรียน - การประชุมอย่างสม่ำเสมอเพื่อสร้างความเข้าใจ - ใช้กระบวนการ PLC ตั้งแต่การเขียนแผน ไปสังเกตการสอน และการสะท้อนผลร่วมกัน - ใช้การ Open Class โดยเข้าไปสังเกตการสอนในชั้นเรียน ที่ทำให้เห็นผลการเปลี่ยนแปลงได้อย่างชัดเจนขึ้น - การนิเทศติดตามเป็นระยะ ๆ - ส่งเสริมการแบ่งปันการจัดกิจกรรมของคณะครู - การสนับสนุนสื่อในการจัดกิจกรรม - การแนะนำในการเขียนแผนการสอน - การตรวจสอบและการจัดทีมงานช่วยเหลือ แนะนำครู

จากตารางที่ 32 พบว่า กลุ่มผู้บริหารสถานศึกษา มีความเห็นโดยสรุปว่า ผู้บริหารสถานศึกษาใช้แนวทางในการช่วยเหลือ นิเทศ และสนับสนุนให้ครูจัดทำแผนการสอนและการนำแผนการสอนไปใช้ในห้องเรียน โดยการประชุมอย่างสม่ำเสมอเพื่อสร้างความเข้าใจ ใช้กระบวนการ PLC ตั้งแต่การเขียนแผน ไปสังเกตการสอน และมาสะท้อนผลร่วมกัน ใช้การ Open Class โดยเข้าไปสังเกตการสอนในชั้นเรียน ที่ทำให้เห็นผลการเปลี่ยนแปลงได้อย่างชัดเจนขึ้น มีการนิเทศติดตามเป็นระยะ ๆ ส่งเสริมการแบ่งปันการจัดกิจกรรมของคณะครู การสนับสนุนสื่อในการจัดกิจกรรม การแนะนำในการเขียนแผนการสอน การตรวจสอบและการจัดทีมงานช่วยเหลือ แนะนำครู

ตารางที่ 33 ข้อคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษาต่อปัญหา อุปสรรคที่พบในการกำกับดูแล ช่วยเหลือ สนับสนุนการทำงานของครู และการให้คำแนะนำ/วิธีการแก้ไข ในด้านการพัฒนาหลักสูตรการออกแบบการจัดการเรียนการสอนการวัดและประเมินผล

ผู้ให้ข้อมูล	ความคิดเห็น
กลุ่มผู้บริหาร	ปัญหาอุปสรรคที่พบในการกำกับดูแล ช่วยเหลือ สนับสนุนการทำงานของครู ด้านการพัฒนาหลักสูตร - ครูไม่เข้าใจ ครูไม่มั่นใจ และครูไม่รู้ - เป็นปัญหาที่เห็นว่าครูไม่มีความรู้เรื่องการพัฒนาหลักสูตร เพราะมองว่าเป็นเรื่องไกลตัว - จำเป็นต้องมีผู้รู้ในโรงเรียนอย่างน้อย 1 คน เพื่อพาครูในโรงเรียนทำ - ยังไม่ได้ปรับหลักสูตร และไม่ได้วิเคราะห์หลักสูตรให้เข้ากับสมรรถนะ ทำให้ยากมากเวลาวางแผน การออกแบบการจัดการเรียนการสอน - ครูขาดความมั่นใจในการจัดทำแผนการสอนที่ครอบคลุมสมรรถนะที่เลือกไว้ - ช่วงแรกใช้คู่มือเป็นหลัก และยึดติดกับตัวอย่างในคู่มือ ทำให้ไม่มีความหลากหลายในการออกแบบ - ครูหลายท่าน ยังใช้แผนการจัดการเรียนรู้ของสำนักพิมพ์ตามหนังสือ ทำให้นำสมรรถนะไปใช้ได้ยาก - แก้ไขโดยนำวิธีการออกแบบการเรียนการสอน ผูกกับการประเมินผลการปฏิบัติการของครู การวัดและประเมินผล - การประเมินสมรรถนะนักเรียนจะเกิดสมรรถนะที่ต้องการหรือไม่ - วิธีการในการวัดผลประเมินผลควรเป็นอย่างไร - ครูมีปัญหาในการออกแบบการวัดและประเมินผล - การประเมินยังไม่น่าเชื่อถือ เพราะครูบางส่วนยังไม่รู้ และครูยังไม่มั่นใจ วิธีการแก้ไข - แก้ไขโดยนำวิธีการออกแบบการเรียนการสอน ผูกกับการประเมินผลการปฏิบัติการของครู - กำหนดการวัดประเมินผล แบ่งออกเป็นระยะ ๆ เป็นรายเดือน โดยให้ครูได้ลองค้นหาจากอินเทอร์เน็ต และนำข้อสอบมาปรับใช้ - ผู้บริหารแก้ไขโดยช่วยครูทำงาน บางครั้งออกแบบให้เห็นว่าต้องง่ายและเชื่อถือได้ - จำเป็นต้องมีผู้รู้ในโรงเรียนอย่างน้อย 1 คน เพื่อพาครูในโรงเรียนทำ - ใช้ DLTV ในการพัฒนาครู จัดบันทึกแล้วสรุปกับนักเรียน และใช้แบบการวัดและประเมินผล

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากตารางที่ 33 กลุ่มผู้บริหารสถานศึกษา มีความเห็นต่อปัญหาอุปสรรคที่พบในการกำกับดูแลช่วยเหลือ สนับสนุนการทำงานของครู **ด้านการพัฒนาหลักสูตร** พบว่า ครูไม่เข้าใจ ครูไม่มั่นใจ และครูไม่มีความรู้เรื่องการพัฒนาหลักสูตร เพราะมองว่าเป็นเรื่องไกลตัว ยังไม่ได้ปรับหลักสูตร และไม่ได้วิเคราะห์หลักสูตรให้เข้ากับสมรรถนะทำให้ยากต่อการวางแผนการสอน **ด้านการออกแบบการเรียนการสอน** ครูขาดความมั่นใจในการจัดทำแผนการสอนที่ครอบคลุมสมรรถนะที่เลือกไว้ โดยในช่วงแรกใช้คู่มือเป็นหลัก และยึดติดกับตัวอย่างในคู่มือ ทำให้ไม่มีความหลากหลายในการออกแบบ ครูหลายคนยังใช้แผนการจัดการเรียนรู้ของสำนักพิมพ์ตามหนังสือ ทำให้นำสมรรถนะไปใช้ได้ยาก **วิธีการแก้ไข** พบว่า ใช้วิธีการออกแบบการเรียนการสอน ผูกกับการประเมินผลการปฏิบัติการของครู กำหนดการวัดประเมินผลเป็นระยะ ๆ รายเดือน โดยให้ครูได้ลองค้นหาจากอินเทอร์เน็ต และนำข้อสอบมาปรับใช้ ผู้บริหารช่วยครูทำการวางแผนและออกแบบให้เห็นว่า ต้องง่ายและเชื่อถือได้ ซึ่งจำเป็นต้องมีผู้รู้ในโรงเรียนอย่างน้อย 1 คน เพื่อพาครูในโรงเรียนทำ ใช้ระบบสถานีวิทย์ โทรศัพท์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม Distance Learning Television : DLTV ในการพัฒนาครู จัดบันทึกแล้วสรุปกับนักเรียน และใช้แบบการวัดและประเมินผล

ตารางที่ 34 ข้อคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษาต่อช่วงการเปลี่ยนผ่านของการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ

ผู้ให้ข้อมูล	ความคิดเห็น
กลุ่มผู้บริหาร	- ควรปรับตารางเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น (ป. 1 - 3) โดยบูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่คำนึงถึงสมรรถนะเป็นหลัก - ควรทำหลักสูตรฐานสมรรถนะ เขียนรายละเอียดสมรรถนะย่อยไปสู่สมรรถนะหลัก แบ่งเป็นช่วงชั้นและให้โรงเรียนมีอิสระด้านหลักสูตร - กระทรวงศึกษาธิการควรลดกลุ่มสาระการเรียนรู้ลง - ควรมีตั้งแต่ระดับปฐมวัย - การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเหมาะสมกับเด็กเล็ก เพราะสมรรถนะจะเห็นชัดเจนกว่า - ใช้ควบคู่ไปกับตัวชี้วัด - 10 สมรรถนะเหมาะสมกับเด็กยุคใหม่ จึงควรมีสมรรถนะย่อยให้เกิดความชัดเจนในแต่ละระดับชั้น ซึ่งครูจะได้ไม่ต้องกังวลว่าต้องทำครบทุกสมรรถนะในกิจกรรมเดียว - การสอนให้เด็กมีสมรรถนะตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาตอนต้น (ป. 1 - 3) ทำให้เด็กเรียนรู้ในระดับสูงได้รวดเร็ว - การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเหมาะสมกับเด็ก - จะนำไปใช้ต่อในนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น (ป. 1 - 3) แต่ชั้นอื่น ๆ จะยังคงใช้กรอบเดิม อีก 3-5 ปี จะเห็นผลการเปรียบเทียบกับนักเรียน - นำเกณฑ์การประเมินสมรรถนะไปปรับใช้กับนักเรียนด้วย - ใช้ความรู้ด้านการวิจัย เพื่อเก็บข้อมูลผลการใช้สมรรถนะ

ตารางที่ 34 ข้อคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษาต่อช่วงการเปลี่ยนผ่านของการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ (ต่อ)

ผู้ให้ข้อมูล	ความคิดเห็น
กลุ่มผู้บริหาร	การดำเนินการต่อไป - ผลักดันให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างเพื่อนครูกับผู้เชี่ยวชาญภายนอก เพื่อให้ เกิดการเรียนรู้ขับเคลื่อนไปด้วยกัน - นำสมรรถนะไปใช้ต่อควบคู่กับตัวชี้วัดเดิม โดยเน้นกิจกรรมที่เด็กนำไปประยุกต์ใช้ ในชีวิตจริงให้มากขึ้น - จะดำเนินการให้ครบทุกชั้น โดยจะเริ่มจากชั้นประถมศึกษาตอนต้น (ป. 1 - 3) ก่อน - นำสมรรถนะมาใช้เป็นบางตัว และจะเริ่มดำเนินการในระดับอนุบาล 3 ด้วย เพื่อเป็นการส่งต่อในช่วงเปลี่ยนผ่าน - ใช้การประเมินตามสภาพจริง ไม่ได้ใช้ข้อสอบปลายภาค

จากตารางที่ 34 กลุ่มผู้บริหารสถานศึกษา เห็นว่า ช่วงเปลี่ยนผ่านหรือรอยต่อของการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ ควรดำเนินการปรับตารางเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น (ป. 1 - 3) โดยบูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่คำนึงถึงสมรรถนะเป็นหลัก ควรทำหลักสูตรฐานสมรรถนะ เขียนรายละเอียดสมรรถนะย่อยไปสู่สมรรถนะหลัก แบ่งสมรรถนะเป็นช่วงชั้นและให้โรงเรียนมีอิสระ ด้านหลักสูตร จึงควรมีสมรรถนะย่อยให้เกิดความชัดเจนในแต่ละระดับชั้น ควรลดกลุ่มสาระการเรียนรู้ลง เพราะของเดิมมีมากเกินไป ควรดำเนินการตั้งแต่วัยปฐมวัย การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เหมาะสมกับเด็กเล็กเพราะสมรรถนะจะเห็นชัดเจนกว่า การสอนให้เด็กมีสมรรถนะตั้งแต่วัย ชั้นประถมศึกษาตอนต้น (ป. 1 - 3) ทำให้เด็กเรียนรู้ในระดับสูงได้รวดเร็ว อยากนำไปใช้ต่อโดยควบคู่ไปกับตัวชี้วัด แต่ระดับชั้นอื่น ๆ จะยังคงใช้กรอบเดิม 10 สมรรถนะนี้เหมาะสมกับเด็กยุคใหม่ ควรมีสมรรถนะย่อยให้เกิดความชัดเจนในแต่ละระดับชั้น และนำเกณฑ์การประเมินสมรรถนะไปบังคับใช้กับนักเรียนด้วย คู่มือมีส่วนทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจที่ตรงกันและควรใช้ความรู้ด้านการวิจัย เพื่อเก็บข้อมูลการใช้สมรรถนะ

ด้านการดำเนินการต่อเนื่อง พบว่า กลุ่มผู้บริหารสถานศึกษาจะนำสมรรถนะไปใช้ต่อควบคู่กับตัวชี้วัดเดิม เน้นกิจกรรมที่ประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงให้มากขึ้น ควรมีสมรรถนะย่อยให้เกิดความชัดเจนในแต่ละระดับชั้น ซึ่งครูจะได้ไม่ต้องกังวลว่าต้องทำครบทุกสมรรถนะในกิจกรรมเดียว จะจัดทำครบทุกชั้นโดยจะเริ่มจากระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น (ป. 1 - 3) ก่อน นำสมรรถนะมาใช้เป็นบางตัวและจะเริ่มทำในระดับอนุบาล 3 ด้วย เพื่อเป็นการส่งต่อในช่วงเปลี่ยนผ่าน ใช้การประเมินตามสภาพจริง ไม่ได้ใช้ข้อสอบปลายภาค

ตารางที่ 35 ข้อคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษา และกลุ่มครูผู้สอนต่อสิ่งสำคัญ 3 ประการแรกที่ต้องทำในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและการนำกรอบสมรรถนะมาใช้ในโรงเรียน

ผู้ให้ข้อมูล		ความคิดเห็น
กลุ่มผู้บริหาร	ประการที่ 1	การให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะให้ชัดเจน ผู้บริหารให้การสนับสนุนและมีความรู้อย่างชัดเจน สามารถเป็นที่ปรึกษาได้ มีการรวมกลุ่ม PLC อย่างเข้มแข็ง การ Coaching และมีพี่เลี้ยงมาช่วยเติมเต็มความรู้ เพิ่มความชัดเจนในการออกแบบการเรียนการสอน มีผู้เชี่ยวชาญที่รู้จักจริงและมาช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ
	ประการที่ 2	การมีคู่มือการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมสมรรถนะ ตัวอย่างกิจกรรมที่นำไปสู่สมรรถนะ และแผนการสอน
	ประการที่ 3	การส่งเสริมและสนับสนุนจากผู้บริหาร ผู้บริหารเห็นความสำคัญความร่วมมือของครูทุกคนในโรงเรียน ครูต้องเปิดใจ ศรัทธา และใฝ่รู้ การปรับความคิดเปิดรับสิ่งใหม่ ๆ ยอมรับเพื่อนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ
กลุ่มครูผู้สอน	ประการที่ 1	ผู้บริหารต้องเห็นความสำคัญ
	ประการที่ 2	ครูต้องเปิดใจ ศรัทธา และใฝ่รู้
	ประการที่ 3	มีผู้เชี่ยวชาญที่รู้จักจริงและมาช่วยเหลือ ให้คำแนะนำอย่างจริงจัง

จากตารางที่ 35 กลุ่มผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า สิ่งสำคัญ 3 ประการแรกที่ต้องทำเพื่อให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จ **ประการที่ 1** การให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะให้ชัดเจน ผู้บริหารให้การสนับสนุนและมีความรู้อย่างชัดเจน สามารถเป็นที่ปรึกษาได้ มีการรวมกลุ่ม PLC อย่างเข้มแข็ง การ Coaching และมีพี่เลี้ยงมาช่วยเติมเต็มความรู้ เพิ่มความชัดเจนในการออกแบบการเรียนการสอน มีผู้เชี่ยวชาญที่รู้จักจริงและมาช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ **ประการที่ 2** การมีคู่มือการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมสมรรถนะ มีตัวอย่างกิจกรรมที่นำไปสู่สมรรถนะและแผนการจัดการเรียนรู้ **ประการที่ 3** การส่งเสริมและสนับสนุนจากผู้บริหาร ผู้บริหารเห็นความสำคัญความร่วมมือของครูทุกคนในโรงเรียน ครูต้องเปิดใจ ศรัทธา และใฝ่รู้ การปรับความคิดเปิดรับสิ่งใหม่ ๆ ยอมรับเพื่อนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ

ด้านความคิดเห็นครูผู้สอน พบว่า ประการที่ 1 ผู้บริหารต้องเห็นความสำคัญ ประการที่ 2 ครูต้องเปิดใจ ศรัทธา ใฝ่รู้ และประการสุดท้ายคือ ควรมีผู้เชี่ยวชาญที่รู้จักจริงและมาช่วยเหลือให้คำแนะนำ

ตารางที่ 36 ข้อคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษาและกลุ่มครูผู้สอนต่อสิ่งที่โรงเรียนต้องการความช่วยเหลือในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและการนำกรอบสมรรถนะไปใช้

ผู้ให้ข้อมูล	ความคิดเห็น
กลุ่มผู้บริหาร	- ผู้เชี่ยวชาญ/พี่เลี้ยงที่สามารถให้ความชัดเจนในการออกแบบการเรียนการสอนที่มีความรู้ความเข้าใจจริง ๆ เป็นผู้มาให้ความรู้ - คู่มือการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล และเทคนิค/กลยุทธ์ในการนำสมรรถนะไปใช้ในชีวิตประจำวัน - การแบ่งย่อยแต่ละสมรรถนะ เพื่อให้ครูหยิบไปใช้งานได้มากขึ้น - ตัวอย่างแผนการสอนกลางที่เชื่อมโยงสมรรถนะ และรูปแบบการสอนสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้ครูนำไปประยุกต์ใช้ได้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนตนเอง - การวัดและประเมินผลยังไม่ชัดเจน ถ้าสามารถทำให้ชัดเจนได้จะช่วยครูได้มาก - มีศูนย์รวมข้อมูลหลักสูตรฐานสมรรถนะ เพิ่มแหล่งค้นคว้าหาความรู้ มีแหล่งการเรียนรู้ Online ที่ครูสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลาและสื่อสารกับภาคีและผู้เกี่ยวข้อง
กลุ่มครูผู้สอน	- มีผู้เชี่ยวชาญคอยชี้แนะ - ตัวอย่างแผนการสอน แนวทางการจัดการเรียนการสอนที่ชัดเจน ครอบคลุมทุกกลุ่มสาระ และเผยแพร่การสอนที่ส่งเสริมสมรรถนะ - ตัวอย่างแผนการสอนควรยืดหยุ่นได้ โดยเชื่อมั่นในตัวครู - การสอบ O-NET กับการประเมินสมรรถนะควรมีความเชื่อมโยงกัน - มีแนวทางการวัดผลประเมินผลอย่างชัดเจนและเกณฑ์การตัดสินผลการเรียน - งบประมาณในการจัดซื้อสื่อสนับสนุนการสอน - เทคโนโลยีเข้าถึงได้ยาก ควรนำเทคโนโลยีมาใช้ประโยชน์ด้านการวัดประเมินผล และใช้กระตุ้นให้เด็กสนใจเรียนรู้

จากตารางที่ 36 ในกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า ผู้เชี่ยวชาญ/พี่เลี้ยงที่สามารถให้ความชัดเจนในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน ที่มีความรู้ความเข้าใจจริง ๆ เป็นผู้มาให้ความรู้ มีคู่มือการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล และเทคนิค/กลยุทธ์ในการนำสมรรถนะไปใช้ในชีวิตประจำวันมีการแบ่งย่อยแต่ละสมรรถนะ เพื่อให้ครูหยิบไปใช้งานได้มากขึ้น มีตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้กลางที่เชื่อมโยงสมรรถนะ และรูปแบบการสอนสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้ครูนำไปประยุกต์ใช้ได้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนตนเอง การวัดและประเมินผลยังไม่ชัดเจน ถ้าสามารถทำให้ชัดเจนได้จะช่วยครูได้มาก ควรมีศูนย์รวมข้อมูลหลักสูตรฐานสมรรถนะ เพิ่มแหล่งค้นคว้าหาความรู้ มีแหล่งการเรียนรู้ออนไลน์ที่ครูสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา และสื่อสารกับภาคีและผู้เกี่ยวข้อง

กลุ่มครูผู้สอน พบว่า ควรมีผู้เชี่ยวชาญคอยให้คำชี้แนะ มีตัวอย่างแผนการสอน แนวทางการจัดการเรียนการสอนที่ชัดเจน ครอบคลุมทุกกลุ่มสาระ และเผยแพร่การสอนที่ส่งเสริมสมรรถนะ ตัวอย่างแผนการสอนควรยืดหยุ่นได้ และเชื่อมั่นในตัวครู การสอบ O-NET กับการประเมินสมรรถนะควรมีความเชื่อมโยงกัน มีแนวทางการวัดผลประเมินผลอย่างชัดเจนและเกณฑ์การตัดสินผลการเรียน มีการจัดงบประมาณในการจัดซื้อสื่อสนับสนุนการสอน เทคโนโลยีเข้าถึงได้ยากจึงควรนำเทคโนโลยีมาใช้ประโยชน์ด้านการวัดประเมินผล และใช้กระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจเรียนรู้

ตารางที่ 37 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับบทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและการอบรมสมรรถนะไปใช้

ผู้ให้ข้อมูล	ความคิดเห็น
กลุ่มผู้บริหาร	หน่วยงานที่พัฒนาหลักสูตร - การจัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะและการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ ควรคำนึงถึงสภาพบริบทของแต่ละท้องถิ่นที่มีความแตกต่างกันในการออกแบบหลักสูตรและเกณฑ์การวัดผลประเมินผล - จัดทำคู่มือสมรรถนะแล้วประสานงานไปยังหน่วยงานต่าง ๆ - อบรมให้ความรู้ในเรื่องสมรรถนะหลักที่สอดคล้องกับตัวชี้วัดจากแผนการสอนเดิม เพื่อเติมสถานการณ์ต่าง ๆ - กำหนดเป้าหมายคุณภาพผู้เรียนให้ชัดเจนสอดคล้องกันทุกหน่วยงาน - เป็นหน่วยงานกลางในการวางระบบ การทดสอบระดับชาติ การรับเด็กศึกษาต่อโดยใช้สมรรถนะ ปรับค่านิยมเกี่ยวกับ O-NET - พัฒนาเทคโนโลยีให้เข้ามามีบทบาทในการส่งเสริมสมรรถนะให้กับครูและโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ - กำหนดเป้าหมายคุณภาพผู้เรียนให้ชัดเจนและสอดคล้องกันทุกหน่วยงาน - ปรับระเบียบการใช้งบประมาณให้รวดเร็วในการสนับสนุนการสอน แก่ระเบียบพัสดุที่ยุ่งยาก และควรยืดหยุ่นการใช้งบประมาณของโรงเรียน - พัฒนาส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกรอบสมรรถนะให้กับครู หน่วยงานต้นสังกัดของสถานศึกษา - ลดนโยบายที่ซ้ำซ้อน - กำหนดเป้าหมายคุณภาพผู้เรียนให้ชัดเจนและสอดคล้องกันทุกหน่วยงาน - ส่วนกลางลดการสั่งการ แต่ให้ท้องถิ่นบริหารจัดการด้วยตนเอง โดยส่งเสริมความเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นได้อย่างอิสระ - อบรมให้ความรู้กับครูเกี่ยวกับกรอบสมรรถนะ ให้ความรู้ ความเข้าใจกับผู้เกี่ยวข้อง

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูล	ความคิดเห็น
กลุ่มครูผู้สอน	หน่วยงานที่พัฒนาหลักสูตร - ปรับเกณฑ์การวัดผลประเมินผลระดับประถมศึกษาเป็น ผ่าน ไม่ผ่าน และใช้การประเมินตามสภาพจริง กระทรวงศึกษาธิการ - การสร้างข้อทดสอบที่ตอบสนองต่อบริบทพื้นที่ที่มีความหลากหลาย และควรวัดตามพัฒนาการ หน่วยงานต้นสังกัดของสถานศึกษา - การสนับสนุนจากผู้บริหารการกำหนดนโยบายในระยะยาวและต่อเนื่อง และควรมีความชัดเจนเกี่ยวกับความรู้ด้านสมรรถนะ

จากตารางที่ 37 กลุ่มผู้บริหารสถานศึกษามีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับบทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและกรอบสมรรถนะไปใช้ และมีความเห็นโดยสรุป ดังนี้

หน่วยงานที่พัฒนาหลักสูตร การจัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะและการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ ควรคำนึงถึงสภาพบริบทของแต่ละท้องถิ่น การออกแบบหลักสูตรและเกณฑ์การวัดและประเมินผล จัดทำคู่มือสมรรถนะแล้วประสานงานไปยังหน่วยงานต่าง ๆ อบรมให้ความรู้ในเรื่องสมรรถนะหลักที่สอดคล้องกับตัวชี้วัด กำหนดเป้าหมายคุณภาพผู้เรียนให้ชัดเจนสอดคล้องกันทุกหน่วยงาน เป็นหน่วยงานกลางในการวางระบบ การทดสอบระดับชาติ การรับเด็กศึกษาต่อโดยใช้สมรรถนะ ปรับค่านิยมเกี่ยวกับ O-NET พัฒนาเทคโนโลยีให้เข้ามามีบทบาทในการส่งเสริมสมรรถนะให้กับครูและโรงเรียน

กระทรวงศึกษาธิการ กำหนดเป้าหมายคุณภาพผู้เรียนให้ชัดเจนและสอดคล้องกันทุกหน่วยงาน ปรับระเบียบการใช้งบประมาณให้รวดเร็วในการสนับสนุนการสอน แก่ระเบียบพัสดุที่ยุ่งยาก มีความจำกัด และควรยืดหยุ่นการใช้งบประมาณของโรงเรียน การพัฒนาส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกรอบสมรรถนะให้กับครู

หน่วยงานต้นสังกัดของสถานศึกษา ลดนโยบายที่ซ้ำซ้อน กำหนดเป้าหมายคุณภาพผู้เรียนให้ชัดเจนและสอดคล้องกันทุกหน่วยงาน ส่วนกลางลดการสั่งการ แต่ให้ท้องถิ่นบริหารจัดการด้วยตนเอง โดยส่งเสริมความเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นได้อย่างอิสระ การอบรมให้ความรู้กับครูเกี่ยวกับกรอบสมรรถนะให้ความรู้ ความเข้าใจกับผู้เกี่ยวข้อง

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ด้านความคิดเห็นกลุ่มครูผู้สอน พบว่า **หน่วยงานที่พัฒนาหลักสูตร** ควรปรับเกณฑ์การวัดและประเมินผลระดับประถมศึกษาเป็น ผ่าน ไม่ผ่าน และใช้การประเมินตามสภาพจริง **กระทรวงศึกษาธิการ** ควรสร้างข้อทดสอบที่ตอบสนองต่อบริบทพื้นที่ที่มีความหลากหลาย และควรวัดและประเมินผลตามพัฒนาการ **หน่วยงานต้นสังกัดของสถานศึกษา** ควรมีการสนับสนุนจากผู้บริหาร มีการกำหนดนโยบายในระยะยาวและต่อเนื่อง และควรมีความชัดเจนเกี่ยวกับความรู้ด้านสมรรถนะ

ตารางที่ 39 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะสำหรับโรงเรียนอื่น ๆ ในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ และการนำกรอบสมรรถนะไปใช้

ผู้ให้ข้อมูล	ความคิดเห็น
กลุ่มผู้บริหาร	- ควรส่งแบบสอบถามประเมินหลักสูตรอิงมาตรฐาน พ.ศ. 2551 เพื่อให้ได้ข้อมูลเริ่มต้นก่อนการปรับเปลี่ยนหลักสูตร - ควรมีความชัดเจนของสมรรถนะและแนวทางการดำเนินการ - ใช้กระบวนการ PLC และ Lesson Study และควรมีกิจกรรมกระตุ้นครูให้มาก - การพัฒนาครู ผู้รับผิดชอบไม่ได้พบกับผู้ปฏิบัติโดยตรง มีการส่งต่อเป็นช่วง ๆ เช่น ศึกษานิเทศก์ ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อน เมื่อต้องไปตรวจ นิเทศ ติดตาม ทำให้เข้าใจผิดและปฏิบัติผิดทาง ดังนั้น ต้องการผู้รู้จริง มาบอกวิธีปฏิบัติที่ถูกต้อง - ควรมีเว็บไซต์กลางในการสืบค้นข้อมูล หรือแลกเปลี่ยนข้อมูลในการจัดการเรียนการสอน - หน่วยงานหลักสูตรต้องประสานงานกับกระทรวงศึกษาธิการ และหน่วยงานต้นสังกัดต่าง ๆ เพื่อให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน - ควรมีการประชาสัมพันธ์อย่างทั่วถึง - เมื่อมีหลักสูตรควรต้องจัดทำคู่มือการใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะให้กับครู - ระบุแหล่งเรียนรู้และหนังสือประกอบที่ครูค้นหาความรู้ได้ด้วยตนเอง - สื่อและแหล่งเรียนรู้ประกอบการเรียนการสอน เมื่อใช้แล้ว ต้องมีแบบประเมินผลการใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะ โดยส่งตรงเข้าส่วนกลาง เพื่อติดตามและปรับปรุงแก้ไขเป็นระยะ ๆ

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากตารางที่ 38 กลุ่มผู้บริหารสถานศึกษา ให้ความคิดเห็นว่า ควรมีการประเมินหลักสูตรเดิมเพื่อให้ได้ข้อมูลก่อนการปรับเปลี่ยนหลักสูตร ควรมีความชัดเจนของสมรรถนะและแนวทางการดำเนินการ ใช้กระบวนการ PLC และ Lesson Study ควรมีกิจกรรมกระตุ้นครูให้มาก การพัฒนาครูส่วนใหญ่ผู้รับผิดชอบไม่ได้พบกับผู้ปฏิบัติโดยตรง มีการส่งต่อเป็นช่วง ๆ เช่น ศึกษาเทคนิค ทำให้คลาดเคลื่อน เมื่อต้องไปตรวจ นิเทศ ติดตาม เกิดความเข้าใจผิดและปฏิบัติผิดทาง จึงต้องการผู้รู้จริงมาบอกวิธีปฏิบัติที่ถูกต้อง ควรมีเว็บไซต์กลางในการสืบค้นข้อมูล หรือแลกเปลี่ยนข้อมูลในการจัดการเรียนการสอน หน่วยงานหลักสูตรต้องประสานงานกับกระทรวงศึกษาธิการ และหน่วยงานต้นสังกัดต่าง ๆ เพื่อการทำงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ควรมีการประชาสัมพันธ์อย่างทั่วถึง เมื่อมีหลักสูตรควรต้องจัดทำคู่มือการใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะให้กับครู ระบุแหล่งเรียนรู้และหนังสือประกอบที่จะช่วยให้ครูค้นหาความรู้ได้ด้วยตนเอง ควรมีสื่อและแหล่งเรียนรู้ประกอบการเรียนการสอน ควรประเมินผลการใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะและส่งตรงเข้าส่วนกลาง เพื่อติดตามและปรับปรุงแก้ไขเป็นระยะ ๆ

ตารางที่ 39 ข้อคิดเห็นของกลุ่มครูผู้สอน ต่อการเลือกแนวทางในการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างไร (แนวทางที่ 1-4)

ผู้ให้ข้อมูล	ความคิดเห็น
กลุ่มครูผู้สอน	- ครูเลือกแนวทางที่ 1 เพราะสะดวก ง่าย ไม่เพิ่มภาระงานครู - ครูเลือกทั้ง 4 แนวทางเนื่องจากสอนเด็กหลายระดับชั้น - ครูเลือกแนวทางที่ 1 ใช้กับระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 และแนวทางที่ 3 นำมาใช้กับระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - เลือกแนวทางที่ 1 และแนวทางที่ 3 - เลือกแนวทางที่ 1 และ 2 เพราะครูมีความพร้อมและเข้าใจ

จากตารางที่ 39 พบว่า ครูส่วนใหญ่เลือกใช้แนวทางที่ 1 เพราะสะดวก ง่าย ไม่เพิ่มภาระงานครู รองลงมาคือ แนวทางที่ 3 แนวทางที่ 2 และทั้ง 4 แนวทาง โดยการใช้หลักการเลือกแนวทางที่สามารถนำมาใช้ให้เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละระดับชั้น

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 40 ข้อคิดเห็นของกลุ่มครูผู้สอนต่อแนวทางอื่น ๆ ในการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน

ผู้ให้ข้อมูล	ความคิดเห็น
กลุ่มครูผู้สอน	- ใช้กระบวนการคิด 9 ขั้นกับแนวทางที่ 1 - ใช้ GPASS ควบคู่กับสมรรถนะ - ใช้หลักการบูรณาการกับแนวทางสมรรถนะที่กำหนด - วิพากษ์แผนการสอนโดยครูผู้สอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 - นิเทศการเรียนการสอน - ประชุมวางแผนและเลือกแนวทางสมรรถนะ - ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน - ทดลองสอน - ประชุมแลกเปลี่ยน ปรับเปลี่ยนความคิดเห็นและให้สอดคล้องกับสมรรถนะ

จากตารางที่ 40 พบว่า ครูใช้แนวทางกระบวนการคิด 9 ขั้นกับแนวทางที่ 1 ใช้ GPASS ควบคู่กับสมรรถนะ ใช้หลักการบูรณาการกับแนวทางสมรรถนะที่กำหนด ประชุมวางแผนการดำเนินงาน และคัดเลือกแนวทางในการสอน ออกแบบหน่วยการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน วิพากษ์แผนการสอนโดยครูผู้สอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 นิเทศการเรียนการสอน ประชุมวางแผนและเลือกแนวทางสมรรถนะ (PDCA) ออกแบบ ทดลองสอน ประชุม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับสมรรถนะ

ตารางที่ 41 ข้อคิดเห็นของกลุ่มครูผู้สอนต่อลำดับขั้นตอนในการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างไรในแต่ละแนวทาง

ผู้ให้ข้อมูล	ความคิดเห็น
กลุ่มครูผู้สอน	- การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เคียงคู่กัน และใช้ Open Class ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง - ประชุมร่วมกันในการออกแบบการสอนแต่ละแนวทาง - ประชุมวิเคราะห์ผู้เรียน ร่วมออกแบบกิจกรรมและแนวทางการสอน - ประชุมวางแผนการดำเนินการและคัดเลือกแนวทางการสอน วิพากษ์แผนการสอน และนิเทศการสอน

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากตารางที่ 41 พบว่า กลุ่มครูผู้สอน มีลำดับขั้นตอนในการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละแนวทาง (แนวทางที่ 1-4) โดยใช้วิธีการร่วมประชุมวางแผนคัดเลือกและออกแบบแนวทางการจัดการเรียนการสอน การเขียนแผนการสอน เคียงคู่กัน และใช้ Open Class ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง รวมถึงการวิพากษ์และการนิเทศกำกับติดตามการเรียนการสอน

ตารางที่ 42 ข้อคิดเห็นของกลุ่มครูผู้สอนต่อรายการสมรรถนะและข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะในคู่มือต่อการออกแบบการเรียนการสอนและรายละเอียดที่ต้องการให้เพิ่มเติมในคู่มือ

ผู้ให้ข้อมูล	ความคิดเห็น
กลุ่มครูผู้สอน	- รายละเอียดของสมรรถนะในคู่มือช่วยให้ทำงานได้ - กรอบสมรรถนะ สมรรถนะย่อย และตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ ตามลำดับ - รายการสมรรถนะและข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะในคู่มือช่วยครูได้มาก - คู่มือทำให้ครูออกแบบการเรียนการสอนได้ละเอียดขึ้น - ข้อมูลที่ไข่มากที่สุดในคู่มือ ได้แก่ แนวทางจัดกิจกรรมโดยใช้สมรรถนะ - ข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะในคู่มือช่วยครูได้ดี - คู่มือช่วยครูในการทำงานได้ - ข้อมูลที่ไข่มากที่สุดในคู่มือ ได้แก่ กรอบสมรรถนะ สมรรถนะย่อย และตัวอย่างแผนการเรียนการสอน ตามลำดับ - ข้อมูลและรายละเอียดที่ต้องการให้เพิ่มเติมในคู่มือ - ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน และเพิ่มแนวทางในการนำสมรรถนะไปใช้

จากตารางที่ 42 พบว่า กลุ่มครูผู้สอน มีความเห็นว่า รายการสมรรถนะและข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะช่วยในการออกแบบการเรียนการสอนได้ และใช้ข้อมูลในคู่มือมากที่สุด 3 ลำดับ ได้แก่ กรอบสมรรถนะ รองลงมาคือ หลักการและแนวทาง ความเชื่อมโยงสมรรถนะ แนวทางจัดกิจกรรม โดยใช้สมรรถนะและตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ ตามลำดับ ข้อมูลและรายละเอียดที่ต้องการให้เพิ่มเติมในคู่มือ คือ ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ ตัวอย่างกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลโดยใช้สมรรถนะ และเพิ่มแนวทางในการนำสมรรถนะไปใช้

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 43 ข้อคิดเห็นของกลุ่มครูผู้สอนต่อปัญหาในการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบและการจัดการเรียนการสอน และมีการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

ผู้ให้ข้อมูล	ความคิดเห็น
กลุ่มครูผู้สอน	ปัญหา : การจัดกิจกรรมให้ตรงกับสมรรถนะ
	การแก้ไข : ปรึกษาคณะผู้บริหาร มี Coach คอยช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญ
	ปัญหา : การนำกรอบสมรรถนะไปใช้
	การแก้ไข : เชื่อมสมรรถนะให้เข้ากับกิจกรรม
	ปัญหา : เวลาในการจัดกิจกรรมมีจำกัด การวัดและประเมินผลสมรรถนะยังไม่ชัดเจน
	การแก้ไข : ยืดหยุ่นเวลาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เชื่อมสมรรถนะ
	ปัญหา : ความไม่แน่ใจในความสอดคล้องกับสมรรถนะ และใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอน
	การแก้ไข : การเชื่อมโยงสมรรถนะ
	ปัญหา : การเชื่อมโยงสมรรถนะ
	การแก้ไข : ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลอื่น ๆ เช่น Youtube เพื่อหากิจกรรมที่จะนำกรอบสมรรถนะเข้าไปเชื่อมโยง

จากตาราง 43 พบว่า คณะครูผู้สอนพบปัญหาในการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบและการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ การจัดกิจกรรมให้ตรงกับสมรรถนะ การเชื่อมโยงสมรรถนะและการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีจำกัด การวัดและประเมินผลสมรรถนะยังไม่ชัดเจน และไม่แน่ใจในความสอดคล้องกับสมรรถนะ

ด้านการแก้ไขปัญหา พบว่า สิ่งที่คณะครูผู้สอนดำเนินการ ได้แก่ ปรึกษาคณะผู้บริหาร มี Coach คอยช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญ การเชื่อมโยงสมรรถนะให้เข้ากับกิจกรรม ยืดหยุ่นเวลาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เชื่อมสมรรถนะ การศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลอื่น ๆ เช่น Youtube เพื่อหากิจกรรมที่จะนำกรอบสมรรถนะเข้าไปเชื่อมโยง

ตารางที่ 44 ข้อคิดเห็นของกลุ่มครูผู้สอนต่อจุดได้ง่ายที่สุดและยากที่สุดในการออกแบบการเรียนรู้ การสอนฐานสมรรถนะ

ผู้ให้ข้อมูล	ความคิดเห็น
กลุ่มครูผู้สอน	จุดที่ง่ายที่สุด - มีเป้าหมายสมรรถนะที่ชัดเจน - มีแนวทางในการจัดกิจกรรมที่ชัดเจน และหลากหลายตามบริบทของโรงเรียน ความพร้อมของนักเรียน ผู้ปกครอง - สมรรถนะมีลักษณะเป็นความคิดรวบยอด ไม่มีรายละเอียดแบบตัวชี้วัด จึงไม่มีการอบของการสอน สามารถออกแบบกิจกรรมการสอนที่หลากหลาย ตรงกับพัฒนาการของนักเรียน ยากที่สุด - การออกแบบกิจกรรมให้ตรงกับสมรรถนะ - การประเมินตามสมรรถนะที่กำหนดไว้

จากตาราง 44 คณะครูมีความเห็นสอดคล้องกันว่า จุดที่ง่ายที่สุด คือ การมีเป้าหมายสมรรถนะที่ชัดเจน มีแนวทางในการจัดกิจกรรมที่ชัดเจนและหลากหลายตามบริบทของโรงเรียน ความพร้อมของนักเรียน ผู้ปกครอง สมรรถนะเป็นสิ่งที่บอกมาเป็นความคิดรวบยอดไม่มีรายละเอียดแบบตัวชี้วัด จึงไม่มีการอบของการสอน สามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายตรงกับพัฒนาการของนักเรียน จุดยากที่สุด คือ การออกแบบกิจกรรมให้ตรงกับสมรรถนะ และการประเมินผลตามสมรรถนะที่กำหนดไว้

ตารางที่ 45 ข้อคิดเห็นของกลุ่มครูผู้สอนต่อผลกระทบที่เด็กได้รับจากการนำรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบและจัดการเรียนการสอน

ผู้ให้ข้อมูล	ความคิดเห็น
กลุ่มครูผู้สอน	การนำรอบสมรรถนะไปใช้ส่งผลต่อเด็กอย่างไร - เด็กเกิดสมรรถนะ สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ กล้าแสดงออก กล้าคิด กล้าทำ การส่งผลต่อเด็กในด้านอื่น ๆ นอกเหนือจากด้านสมรรถนะ - เด็กเกิดเจตคติที่ดี สนุกกับการเรียน ซึ่งเกิดจากกิจกรรมที่หลากหลาย ผลที่ได้ส่วนใหญ่เกิดจากการลงมือปฏิบัติของผู้เรียน - ดูจากความสามารถที่นักเรียนแสดงออก และนักเรียนนำสิ่งที่เรียนรู้ที่โรงเรียนไปทำซ้ำที่บ้าน - การใฝ่รู้ใฝ่เรียนของนักเรียนเพิ่มมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด นักเรียนที่ไม่ค่อยสนใจเรียนก็แสดงความสนใจในการเรียนมากขึ้น ผู้ปกครองชื่นชมเมื่อนักเรียนนำสิ่งที่เรียนที่โรงเรียนไปทำซ้ำที่บ้าน

จากตาราง 45 กลุ่มครูผู้สอน มีความเห็นสอดคล้องกันในการนำรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบและจัดการเรียนการสอน ส่งผลให้เด็กเกิดสมรรถนะ สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ กล้าแสดงออก กล้าคิดกล้าทำ ส่วนผลในด้านอื่น ๆ นอกเหนือจากด้านสมรรถนะ ได้แก่ นักเรียนเกิดเจตคติที่ดี สนุกกับการเรียน ซึ่งทั้งหลายนี้อาจเกิดจากกิจกรรมที่หลากหลาย ผลที่ได้ส่วนใหญ่เกิดจากการลงมือปฏิบัติของผู้เรียน

ตารางที่ 46 ข้อคิดเห็นของกลุ่มครูผู้สอนต่อการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ของครูจากการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบและจัดการเรียนการสอน

ผู้ให้ข้อมูล	ความคิดเห็น
กลุ่มครูผู้สอน	ด้านการออกแบบการเรียนการสอน - ครูมีมุมมองกว้างขึ้นสามารถแตกแขนงความคิด และครูออกแบบแผนการจัดการเรียนได้ เพื่อตรวจสอบให้เกิดสมรรถนะ ปรับเพิ่มกิจกรรมการสอนจากแผนการสอนเดิม - ครูคิดกิจกรรมให้มีความหลากหลายและจำนวนมากขึ้น เพื่อให้ตรงกับสมรรถนะที่ตั้งไว้ ต้องมีการตั้งปัญหา สถานการณ์เพื่อให้นักเรียนได้ทดลองแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้านการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล - เห็นความเชื่อมโยงของวิชาที่สอนกับวิชาอื่น - ครูต้องคิดกิจกรรมที่นักเรียนต้องปฏิบัติจริงมากขึ้น รวมทั้งต้องจัดกิจกรรมปัญหา หรือสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตจริงเพื่อให้นักเรียนนำความรู้ที่เรียนมาแก้ปัญหา ด้านพฤติกรรมครู - ครูกระตือรือร้น พบกลุ่มเพื่อนครูมากขึ้นเพื่อพัฒนาตนเอง ใฝ่รู้มากขึ้น - ครูมีความสุขเพราะได้เห็นถึงเปลี่ยนแปลงของนักเรียน - ครูเขียนแผนได้ดีขึ้น การจัดการเรียนรู้และมีความหลากหลายมากขึ้น ด้านความรู้สึก เจตคติต่อการสอนและต่อนักเรียน - ครูเสียสละ มีความสุขเมื่อเห็นนักเรียนสนุก และได้รู้จักนักเรียนมากขึ้น เพื่อส่งเสริมต่อยอดการพัฒนา - เปลี่ยนจากที่เคยใช้แต่หนังสือสอน มาใช้กิจกรรมที่นักเรียนต้องลงมือทำ นักเรียนที่ครูเคยมองว่าทำอะไรไม่ได้กลับแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ให้เห็นถึงความสามารถของเขาที่ครูไม่เคยเห็น ช่วงเปลี่ยนผ่าน/รอยต่อของการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ หลังจากทดลอง - จะดำเนินการจัดกิจกรรมต่อ เพราะเห็นความสำคัญ และอยากให้ครูคนอื่นเห็นความสำคัญและนำไปใช้ - ขึ้นอยู่กับผู้บริหาร แต่โดยส่วนตัวอยากทำต่อ เพราะสอนง่ายขึ้น เนื่องจากนักเรียนที่เคยมีปัญหาพฤติกรรมน้อยลง นักเรียนที่เคยไม่สนใจเรียนก็อยากเรียนมากขึ้น - อยากทำแต่ภาระงานเยอะคงไม่สะดวก

จากตาราง 46 กลุ่มครูผู้สอน มีการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบและจัดการเรียนการสอน ส่งผลให้ครูมีการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านการออกแบบการเรียนการสอน ครูมีมุมมองกว้างขึ้นสามารถแตกแขนงความคิด และครูออกแบบแผนการจัดการเรียนได้ ปรับเพิ่มกิจกรรมการสอนจากแผนการสอนเดิม คิดกิจกรรมให้มีความหลากหลายและจำนวนมากขึ้นเพื่อให้ตรงกับสมรรถนะที่ตั้งไว้ ต้องมีการตั้งปัญหา สถานการณ์เพื่อให้นักเรียนได้ทดลองแก้ปัญหาต่าง ๆ

ด้านการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล คณะครูเห็นความเชื่อมโยงของวิชาที่สอนกับวิชาอื่น **ด้านพฤติกรรมครู** คณะครูมีความกระตือรือร้น มีการพบพูดคุยกับกลุ่มครูมากขึ้นเพื่อพัฒนาตนเอง และใฝ่เรียนรู้มากขึ้น **ด้านความรู้สึกระหว่างครูและการสอนและต่อเด็ก** คณะครูมีความสุขเมื่อเห็นนักเรียนสนุก และได้รู้จักนักเรียนมากขึ้นเพื่อส่งเสริมต่อยอดการพัฒนา

ส่วนด้านความคิดเห็นของกลุ่มครูผู้สอนโดยสรุป เกี่ยวกับช่วงเปลี่ยนผ่าน/รอยต่อของการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะหลังจากทดลอง พบว่า ครูจะดำเนินการจัดกิจกรรมต่อ เพราะเห็นความสำคัญ และอยากให้ครูคนอื่นเห็นความสำคัญและนำไปใช้และขึ้นอยู่กับผู้บริหาร อยากทำต่อเพราะสอนง่ายขึ้น เนื่องจากนักเรียนที่มีปัญหาพฤติกรรมน้อยลง นักเรียนที่เคยไม่สนใจเรียนก็อยากเรียนมากขึ้น และมีครูบางส่วนอยากทำ แต่ภาระงานเยอะ ไม่สะดวก

ตอนที่ 3 ข้อเสนอเชิงนโยบายในการนำกรอบสมรรถนะผู้เรียนสำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติ

3.1 ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาหลักสูตร

3.1.1 กำหนดให้มีเป้าหมายร่วมที่ชัดเจน ซึ่งเป็นเป้าหมายที่ทุกคนสามารถรับรู้และเข้าใจได้ตรงกันในลักษณะของผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ (Desirable Outcomes) ที่ชัดเจน เข้าใจได้ไม่ยาก และไม่มากจนเกินไป ผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสามารถเห็นภาพใหญ่ (Big picture) ร่วมกันและมุ่งไปที่เป้าหมายเดียวกัน ซึ่งสามารถใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนที่เสนอในการวิจัยครั้งนี้เป็นฐานในการกำหนดจุดมุ่งหมายด้านผู้เรียน โดยอาจพิจารณาทบทวนสมรรถนะหลักสมรรถนะย่อย ทั้งในแง่ของจำนวนสมรรถนะและระดับความเข้มข้นของสมรรถนะที่มีความเหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับ ซึ่งสามารถศึกษาวิจัยและทำประชาพิจารณ์เพิ่มเติมได้ โดยการกำหนดเป้าหมายร่วมกัน ทั้งการกำหนดเป้าหมายร่วมระดับชาติ ระดับท้องถิ่น/เขตพื้นที่ และระดับสถานศึกษา โดยให้เป้าหมายในทุกระดับมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน

3.1.2 พัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานตามกระบวนการวิจัย โดยควรมุ่งเป้าหมายให้ได้หลักสูตรที่กำหนดจุดมุ่งหมายเชิงสมรรถนะ เสนอแนวทางการพัฒนาสมรรถนะ และแนวทางการวัดและประเมินผลสมรรถนะ ในลักษณะของการใช้ผลวิจัยขึ้นนโยบาย (Research-led policy) บนพื้นฐานของการมีหลักฐานเชิงประจักษ์และระบบข้อมูลที่ชัดเจนที่นำไปสู่การปรับปรุงนโยบาย

นอกจากนี้ ควรให้มีการศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กับหลักสูตรฐานสมรรถนะ เพื่อชี้ให้เห็นว่าในการปรับเปลี่ยน องค์ประกอบหลักสูตรบางองค์ประกอบนั้นได้เป็นสิ่งที่ยากลำบาก

3.1.3 ปลดล็อค“โครงสร้างเวลาเรียน” ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ให้มีความยืดหยุ่นที่สถานศึกษามีอิสระจัดโครงสร้างหลักสูตรรายวิชาพื้นฐานหลัก ที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ตามวัยที่สอดคล้องกับจุดเน้นและความต้องการตามบริบทของสถานศึกษา และชุมชนอย่างแท้จริง ทั้งนี้ แม้ว่าได้มีการประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การบริหารจัดการ เวลาเรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงวันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ. 2560 และคำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เรื่อง การปรับปรุงโครงสร้างเวลาเรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ ลงวันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 แล้ว หากแต่ผู้ใช้หลักสูตรในระดับสถานศึกษายังไม่ได้รับรู้และเกิดความเข้าใจ ในวงกว้าง รวมทั้งคำสั่งฉบับดังกล่าวยังมีข้อกำหนดถึงโครงสร้างเวลาเรียนเฉพาะสาระประวัติศาสตร์ 40 ชั่วโมงต่อปี และรายวิชาพื้นฐาน 840 ชั่วโมงต่อปี

3.1.4 ตรวจสอบทบทวนตัวชี้วัดตามมาตรฐานการเรียนรู้ หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560 ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหาร สถานศึกษาและครูผู้สอนได้ให้ข้อมูลว่า ตัวชี้วัดของบางกลุ่มสาระการเรียนรู้มีจำนวนมากและซ้ำซ้อนกัน เน้นด้านความรู้มาก ทักษะที่กำหนดในตัวชี้วัดเป็นทักษะย่อย ๆ ส่วนด้านเจตคติ ค่านิยมมีน้อย ทำให้การออกแบบการจัดการเรียนการสอนและการวัดผลประเมินผลของครูเป็นการพัฒนาและ ประเมินด้านความรู้และทักษะย่อย ๆ ที่ไม่เกิดเป็นสมรรถนะ

3.1.5 จัดรายวิชาพื้นฐานแบบเน้นรายวิชาหลัก ให้ความสำคัญเข้มข้น ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น (ป.1 - 3) ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นรายวิชาที่เป็นเครื่องมือ ในการเรียนรู้ศาสตร์อื่น ๆ และมีความจำเป็นต่อการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยจัดกลุ่มสาระ การเรียนรู้อื่น ๆ เป็นรายวิชารอง ได้แก่ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ประวัติศาสตร์ สุขศึกษาและพลศึกษา การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยจัดในลักษณะการบูรณาการที่น่าสมรรถนะทั้ง 10 สมรรถนะเป็น ฐานในการออกแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการทั้งรายวิชาหลัก รายวิชารอง และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ทั้งนี้ ตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย (ป.4 - 6) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1 - 3) และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4 - 6) ควรค่อย ๆ เพิ่มความเข้มข้นในรายวิชาพื้นฐานและรายวิชา เพิ่มเติมที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพตามศาสตร์เฉพาะในลักษณะความเข้มข้น ไตรระดับ โดยใช้สมรรถนะทั้ง 10 สมรรถนะเป็นฐาน

3.1.6 ใช้สมรรถนะ 10 สมรรถนะ เป็นฐานสำคัญไปสู่การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โดยเน้นการเชื่อมต่อกับหลักสูตรระดับการศึกษาปฐมวัย ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และระดับ การอุดมศึกษาในลักษณะของสมรรถนะเชื่อมโยงต่อเนื่องกัน เพื่อสร้างคุณภาพของเด็กไทยให้เข้มแข็ง ได้รับการพัฒนาที่สอดคล้องต่อเนื่องตามความสามารถและความถนัดเฉพาะทาง โดยมีเป้าหมาย ในการสร้างพลเมืองไทยในอนาคตจากฐานสมรรถนะที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตในศตวรรษที่ 21

3.1.7 ระดมความร่วมมือจากทุกภาคส่วนทุกสังกัดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา เพื่อให้มีข้อมูลสภาพปัญหาผู้เรียน การจัดการศึกษา และข้อมูลสำคัญจำเป็นอื่น ๆ อย่างหลากหลาย มุมมอง หลากหลายมิติ และนำมาสู่การกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Share Visions) พร้อมทั้งระดม ข้อมูลแนวปฏิบัติที่น่าสนใจและใช้ได้ผลเพื่อนำมาสู่การกำหนดนโยบาย (Practice to Policy)

3.2 ข้อเสนอแนะต่อการบริหารจัดการหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้

3.2.1 ด้านการสื่อสารและประชาสัมพันธ์หลักสูตร

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้มีข้อค้นพบประการหนึ่งว่า ผู้บริหารและครูจำนวนมาก ไม่ทราบข้อมูลความเคลื่อนไหวและการปรับปรุงหลักสูตร ดังนั้น ต้องหาวิธีการในการประชาสัมพันธ์ สื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกันในการใช้หลักสูตรแกนกลางฯ แนวทางหลักสูตรฐาน สมรรถนะ การบริหารจัดการหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การจัดการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล ในระดับชั้นเรียนที่มีความยืดหยุ่นหลากหลายแก่สถานศึกษาในทุกสังกัด เพื่อให้ผู้ใช้และผู้พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาสามารถใช้และพัฒนาหลักสูตรได้ตามเจตนารมณ์ ให้เกิดผลจากภาคนโยบายสู่ภาคปฏิบัติได้อย่างแท้จริง ทั้งนี้ การสื่อสารต้องมีรูปแบบที่ทันสมัย เข้าถึงง่าย หลากหลายช่องทางที่เหมาะสมกับผู้บริหารสถานศึกษา ครู และผู้เกี่ยวข้องที่มีหลาย ช่วงวัยและความแตกต่างด้านประสบการณ์ให้สามารถเข้าถึงข้อมูลและเข้าใจวิธีทำงานได้ด้วยตนเอง ทั้งในลักษณะของการจัดทำเอกสาร คู่มือ แหล่งเรียนรู้ การจัดสัมมนา การมีที่ปรึกษา การสร้าง สารสนเทศออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ เฟซบุ๊ก แพนเพจ แอปพลิเคชัน วิทยุทัศน์ Call-center รวมถึงการเปิด พื้นที่สาธารณะ เช่น กระดานข่าวออนไลน์ การตั้งกระทู้ เพื่อช่วยให้ผู้มีหน้าที่ในการใช้หลักสูตร อาทิ ครู บุคลากรทางการศึกษา สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวก สามารถศึกษาทำความเข้าใจหลักสูตร ได้อย่างละเอียด และสามารถให้ข้อมูลสะท้อนปัญหาการใช้หลักสูตรดังกล่าว เพื่อใช้เป็นข้อมูล พื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษาต่อไป

3.2.2 ด้านการใช้หลักสูตร การออกแบบการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

การออกแบบการเรียนการสอนฐานสมรรถนะต้องกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ เชิงสมรรถนะที่เหมาะสมกับพัฒนาการตามช่วงวัยและใช้สถานการณ์และชีวิตหรือกิจวัตรประจำวัน ของผู้เรียนเป็นตัวตั้ง โดยการเขียนจุดประสงค์เชิงสมรรถนะนี้เป็นการระบุสิ่งที่ผู้เรียนต้องทำหรือ แสดงออก ซึ่งเป็นการผสมผสานทั้ง ทักษะ ความรู้ และคุณลักษณะที่ผู้เรียนต้องใช้ในการทำงาน หรือใช้ในสถานการณ์เงื่อนไขอื่น ๆ และการออกแบบการเรียนการสอนและการพัฒนาหลักสูตร สถานศึกษาต้องใช้ “บริบทชีวิตจริง” ของผู้เรียนเป็นฐาน โดยมุ่งเน้นสมรรถนะที่ผู้เรียนสามารถใช้ได้ จริงในชีวิตประจำวัน ซึ่งมักเป็นการออกแบบการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อความแตกต่างหลากหลาย ของผู้เรียน (Differentiated Instruction) รวมถึงต้องกำหนดแนวทางการวัดและประเมินผลที่ เน้นเพื่อพัฒนาโดยเน้นการประเมินตามสภาพจริงที่ใช้สมรรถนะเป็นฐาน ทั้งนี้ ในส่วนของการ ประเมินระดับชาติก็ต้องใช้การประเมินฐานสมรรถนะเช่นกัน

3.2.3 ข้อเสนอแนะต่อการจัดตั้งองค์กรหรือคณะบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิรูปหลักสูตร

เสนอให้มีสถาบัน หน่วยงานกลาง หรือคณะบุคคลทำหน้าที่วางแผนกำหนดทิศทาง การพัฒนาคุณภาพเด็กไทยอย่างเป็นองค์รวมของทุกกระทรวง ทุกสังกัดหน่วยงาน และองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา โดยอาจมีองค์คณะบุคคลที่ประกอบด้วย ผู้แทนระดับนโยบายและระดับผู้ปฏิบัติจากหน่วยงานที่จัดการศึกษา เพื่อให้ระดับผู้ปฏิบัติที่มีหน้าที่นำหลักสูตรไปใช้มีเป้าหมายร่วมกันในการจัดการศึกษาให้เด็กแต่ละวัยตามบทบาทหน้าที่ ภายใต้เป้าหมายในทิศทางเดียวกัน มีการวางแผนการเชื่อมต่อหลักสูตรแต่ละระดับอย่างกลมกลืนและมีประสิทธิภาพ แต่ละระดับการศึกษา เห็นความสัมพันธ์สอดคล้องตลอดทั้งระบบการพัฒนาหลักสูตร ตั้งแต่การร่าง การใช้ และการประเมินผล ตลอดจนเป็นสื่อกลางในการสื่อสารประชาสัมพันธ์ให้สถานศึกษา ทุกสังกัดเข้าใจตรงกันทั้งในด้านหลักสูตร การสอน การวัดและประเมินผล รวมทั้งเป็นหน่วยงานที่ระดมทรัพยากรและวางระบบฐานข้อมูลเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ โดยเฉพาะแนวคิด แนวทาง และนวัตกรรมที่น่าสนใจจากสถานศึกษาในทุกสังกัด

หน่วยงานข้างต้นนี้ต้องมีบุคลากรเป็นนักวิชาการด้านหลักสูตร การสอน การวัดและประเมินผลที่สามารถให้คำปรึกษาและตอบปัญหาด้านบริหารจัดการหลักสูตร การจัดการเรียน การสอน การวัดและประเมินผลแก่ผู้บริหารและครูในสถานศึกษาได้ รวมถึงควรเพิ่มบุคลากรที่ดูแลให้คำปรึกษา แนะนำในด้านนี้แก่คณะครูแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้งในระดับชาติและระดับท้องถิ่นให้เพียงพอด้วย

3.2.4 ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาวิชาชีพครู

ความสำเร็จของการใช้หลักสูตรมิได้อยู่ที่การผลิตตัวเล่มหลักสูตรได้แล้วเสร็จ หากแต่อยู่ที่การพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพได้บรรลุตามจุดหมายของหลักสูตร ซึ่งผู้ที่มีบทบาทสำคัญก็คือครูที่ต้องทำหน้าที่เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) ดังนั้น จึงจำเป็นต้องพัฒนาครู และผู้บริหารสถานศึกษาในเรื่องหลักสูตรฐานสมรรถนะและการจัดการเรียนการสอนให้เข้าใจชัดเจน และมีการนิเทศติดตามอย่างจริงจังสม่ำเสมอ ซึ่งปัจจัยที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องช่วยสนับสนุนให้ครูทำงานได้ประสบผลสำเร็จ ได้แก่

1) การสร้างความเข้าใจแก่ครูทุกคน ให้เข้าใจอย่างชัดเจนว่าตนต้องดำเนินการอย่างไรให้นักเรียนบรรลุเป้าหมาย รวมทั้งการเสริมสร้างความเข้าใจและพัฒนาทักษะเพิ่มเติมแก่ครูด้านการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับครูระดับประถมศึกษาตอนต้นที่ต้องเข้าใจและมองเห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงของสมรรถนะเด็กปฐมวัยกับกรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งต้องพัฒนาสมรรถนะดังกล่าวให้มีความเชื่อมโยงกัน

2) การจัดเตรียมเครื่องมือและสื่อการเรียนการสอน ที่ช่วยให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนได้ด้วยการนำแนวทางการสอนที่ดีและมีประสิทธิภาพมาใช้ มากกว่าเน้นให้ครูพัฒนาเนื้อหาบทเรียน โดยกิจกรรมที่จะให้นักเรียนปฏิบัติควรมีคู่มือหรือข้อความแนะนำวิธีดำเนินการหรือทิศทาง

ของกิจกรรมนั้น ๆ สำหรับครู อาทิ คู่มือแนวทางการใช้รูปแบบ วิธีหรือแนวการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านต่าง ๆ คู่มือแนวทางการวัดและประเมินผลสมรรถนะด้านต่าง ๆ รวมทั้งตัวอย่างเครื่องมือวัดสมรรถนะ

3) การจัดเตรียมข้อมูลผลการประเมิน ที่บอกได้ว่าการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นอย่างไร เป็นข้อมูลการเปรียบเทียบที่อ้างอิงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยเน้นที่ประสิทธิภาพการสอนของครู ในลักษณะของการประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment for Learning) ให้ครูเกิดการเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียน ช่วยให้ครูย้อนกลับมาองการสอนของตนเองและปรับการสอนด้วยตนเองได้ (ออกแบบเครื่องมือพัฒนาให้ครูสามารถทำงานได้ด้วยตนเอง) หรืออาจโดยการจัดตั้งคณะกรรมการประเมินหลักสูตรภายในโรงเรียน ซึ่งสามารถสะท้อนผลการใช้หลักสูตรในระดับชั้นเรียนต่อผู้บริหารและต้นสังกัดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเอื้ออำนวยให้ผู้ดูแลระดับบริหารสถานศึกษาสามารถนำข้อมูลต่าง ๆ นี้ ไปศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาต่อไปในอนาคต

4) การพัฒนาครูแกนนำ ครูผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนที่สามารถเสนอแบบอย่าง วิธีและแนวทางการพัฒนาหลักสูตรและการสอนที่ได้ผล ซึ่งเป็นวิธีการสอนที่ได้รับการทดลอง และมีผลการวิจัยยืนยันถึงประสิทธิภาพของวิธีดังกล่าวแล้ว เพื่อให้ครูได้ศึกษาและเปรียบเทียบกับวิธีการสอนของตนแล้วนำไปสู่การปรับเปลี่ยนเพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรและการสอนให้กับเพื่อนครู

5) การสนับสนุนและสร้างแรงผลักดันจากเพื่อนครูร่วมวิชาชีพ โดยการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่มีการแลกเปลี่ยนวิธีสอนและสะท้อนผลการสอนร่วมกับครูมืออาชีพเพื่อการพัฒนาการสอน

6) การมีผู้นำและผู้บริหารสถานศึกษาช่วยสนับสนุนการทำงานและสร้างแรงผลักดันให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี

7) การให้ชุมชนได้รับทราบถึงความคาดหวังหรือเป้าหมายของสถานศึกษา และโรงเรียนต้องแสดงความรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ที่ชุมชนคาดหวัง โดยทั้งผู้บริหารสถานศึกษาและครูต้องพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องเพื่อให้อาจแสดงถึงความรับผิดชอบในการจัดการศึกษาแก่สังคมและชุมชนได้

8) การวิจัย การติดตาม และการประเมินผลในการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติในห้องเรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาและรูปแบบวิธีการสอนใหม่ ๆ ที่สร้างความมั่นใจในการจัดการศึกษาได้ว่าวิธีการสอนใดดีกว่าวิธีที่ใช้อยู่

ทั้งนี้ในการวิจัยครั้งนี้มีข้อค้นพบว่า กลุ่มผู้เกี่ยวข้องมีหลายลักษณะ อาทิ 1) ไม่ยอมรับรู้ความเปลี่ยนแปลง 2) รับรู้แต่ไม่ยอมเปลี่ยนแปลง หรือ 3) รับรู้ ยอมเปลี่ยนแปลง แต่ไม่กล้าปรับเปลี่ยน ซึ่งการพัฒนาบุคลากรแต่ละกลุ่มจึงต้องมีกลยุทธ์ที่แตกต่างกันในกลุ่มเป้าหมายเหล่านี้



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยและพัฒนากรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีวัตถุประสงค์การวิจัย คือ 1) เพื่อพัฒนากรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) เพื่อนำเสนอแนวทางการใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น ในการพัฒนาผู้เรียน 3) เพื่อทดลองใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น ในการพัฒนาผู้เรียน และ 4) เพื่อจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายในการนำกรอบสมรรถนะผู้เรียน สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติ

กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนาที่ใช้กระบวนการวิจัยแบบพหุวิธี (Multimethods Research) ประกอบด้วย การศึกษาเอกสาร (Documentary Study) การศึกษาภาคสนาม (Field Study) และการสนทนากลุ่ม (Focus Group Interview) และมีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการที่หลากหลาย (Multi - instrument Approach)

กลุ่มตัวอย่างการวิจัยนี้ ได้แก่ โรงเรียนนำร่องใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 6 โรงเรียน ประกอบด้วย โรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานทุกสังกัดในระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น (ป. 1 - 3) ได้แก่ โรงเรียนบ้านขอบด้ง และโรงเรียนเทพศิรินทร์ 9 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนวัดปลูกศรัทธา เขตลาดกระบัง สังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร โรงเรียนอนุบาลหนูน้อย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน โรงเรียนเทศบาล 4 (เพาะชำ) สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ครอบคลุมใน 4 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ รวมจำนวนผู้บริหาร 8 คน และจำนวนครู 36 คน รวมจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งสิ้น 44 คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 การพัฒนารอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และรอบสมรรถนะหลักผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น

- 1) การศึกษาแนวคิดการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะและมโนทัศน์เกี่ยวกับสมรรถนะ
- 2) การพัฒนาสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น
- 3) การพัฒนาแนวทางในการนำรอบสมรรถนะหลักสู่การพัฒนาผู้เรียนให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
- 4) การพัฒนาเอกสารแนวทางดำเนินการ สื่อต้นแบบ และรวบรวมทรัพยากรการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน

ระยะที่ 2 การทดลองนำรอบสมรรถนะหลักไปทดลองใช้ในการพัฒนาผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา

- 1) การพัฒนาแนวทางการนำรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นไปสู่การจัดการเรียนการสอน
- 2) การดำเนินการนำรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นไปสู่การจัดการเรียนการสอน

ระยะที่ 3 การจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายในการนำรอบสมรรถนะผู้เรียนสำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยและพัฒนารอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถสรุปผลได้ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนารอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและรอบสมรรถนะหลักผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น

คณะทำงานฯ สังเคราะห์สมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ 4 องค์ประกอบ 10 สมรรถนะหลัก ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 คนไทยฉลาดรู้ (Literate Thais) ประกอบด้วย 4 สมรรถนะหลัก ได้แก่

- 1.1 ด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication)
- 1.2 ด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (Mathematics in Everyday Life)
- 1.3 ด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ (Scientific Inquiry and Scientific Mind)
- 1.4 ด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (English for Communication)

องค์ประกอบที่ 2 คนไทยอยู่ดีมีสุข (Happy Thais) ประกอบด้วย 2 สมรรถนะหลัก ได้แก่

- 2.1 ด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน (Life Skills and Personal Growth)
- 2.2 ด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ (Career Skills and Entrepreneurship)

องค์ประกอบที่ 3 คนไทยสามารถสูง (Smart Thais) ประกอบด้วย 2 สมรรถนะหลัก ได้แก่

- 3.1 ด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม (Higher - order Thinking Skills and Innovation)
- 3.2 ด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล (Media, Information and Digital Literacy)

องค์ประกอบที่ 4 พลเมืองไทยใส่ใจสังคม (Active Thai Citizen) ประกอบด้วย 2 สมรรถนะหลัก ได้แก่

- 4.1 ด้านการทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership)
- 4.2 ด้านพลเมืองที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล (Active Citizen with Global Mindedness)

เมื่อคณะทำงานฯ สังเคราะห์และพัฒนากรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานแล้ว ได้ทำการประเมินสมรรถนะของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น ตามกรอบโมเดลโครงสร้างสมรรถนะหลัก 10 สมรรถนะ โดยทำการประเมินผู้เรียนในสถานศึกษาในสังกัดต่าง ๆ ใน 4 ภูมิภาคทั่วประเทศ ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำนักงานศึกษากรุงเทพมหานคร และกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น จำนวนทั้งสิ้น 2,337 คน โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratification Random Sampling) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโครงสร้างองค์ประกอบของสมรรถนะหลักของผู้เรียนที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ขึ้นมากับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ด้วยโปรแกรมลิสเรล พบว่า โมเดลโครงสร้างของสมรรถนะหลักของผู้เรียนมีความสอดคล้องหรือกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และสามารถนำไปใช้อธิบายสมรรถนะของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นได้

ตอนที่ 2 ผลการทดลองนำกรอบสมรรถนะหลักไปทดลองใช้ในการพัฒนาผู้เรียน ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา

2.1 กระบวนการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน พบว่า โรงเรียนมีแนวทางในการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนใกล้เคียงกัน โดยมีขั้นตอนหลัก คือ 1) ทบทวนและสร้างความเข้าใจ 2) เลือกแนวทางการออกแบบการเรียนการสอน 3) ออกแบบการเรียนการสอน จัดกิจกรรมการเรียนการสอน และประเมินผล 4) ติดตามผลและให้ความช่วยเหลือ ทั้งนี้ในแต่ละโรงเรียนจะมีความแตกต่างกันในส่วนของลักษณะของกิจกรรมในแต่ละขั้นตอน

2.2 การเลือกแนวทางในการนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน จากการวิเคราะห์เนื้อหาจากแผนการจัดการเรียนรู้ พบว่า ครูส่วนใหญ่ เลือกใช้แนวทางที่ 1 ในการนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน จำนวน 33 แผน คิดเป็นร้อยละ 66.00 รองลงมาคือ แนวทางที่ 2 และแนวทางที่ 3 แนวทางละ 7 แผน คิดเป็นร้อยละ 14.00 และน้อยที่สุดคือ แนวทางที่ 4 จำนวน 3 แผน คิดเป็นร้อยละ 6.00

2.3 การนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ออกแบบการเรียนการสอน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ และประเมินผล การนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ออกแบบการเรียนการสอน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ และประเมินผล พบว่า ทุกสมรรถนะหลักได้นำไปใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนทั้ง 4 แนวทาง โดย สมรรถนะหลักด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร สมรรถนะหลักด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน สมรรถนะหลักด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ สมรรถนะหลักด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร พบในแผนการจัดการเรียนรู้แนวทางที่ 1 มากที่สุด ส่วนสมรรถนะหลักด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน สมรรถนะหลักด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ สมรรถนะหลักด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม สมรรถนะหลักด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ และสมรรถนะหลักด้านการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล พบในแผนการจัดการเรียนรู้แนวทางที่ 3 มากที่สุด

2.4 การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับครูและนักเรียน

1) การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับครู ครูผู้สอนและผู้บริหารมีความคิดเห็นว่า เมื่อนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา ตัวครูมีการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านการออกแบบการสอน ลักษณะ/เทคนิคการสอนที่ครูนำมาใช้ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อและแหล่งทรัพยากร การประเมินผล และด้านอื่น ๆ ดังนี้

ด้านการออกแบบ จัดกิจกรรมการเรียนการสอน และประเมินผล ครูออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติจริงและเน้นกระบวนการกลุ่มมากขึ้น คำนึงถึงการนำสมรรถนะมาเชื่อมโยงกับกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพตามสมรรถนะที่ต้องการ มีการวิเคราะห์หลักสูตร ตัวชี้วัด และสมรรถนะที่สอดคล้องกันเพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน

การวางแผนมีเป้าหมายชัดเจนขึ้น ครูปรับวิธีการสอน/กิจกรรม/บทบาทครูในการเป็นผู้อำนวยความสะดวก จัดกระบวนการจัดการเรียนการสอนหลากหลายขึ้น ให้เด็กลงมือปฏิบัติมากขึ้น เพิ่มกระบวนการกลุ่มมากขึ้น มีการเพิ่มกิจกรรมให้เด็กได้คิด ได้สื่อสาร ทำงานกลุ่ม การสะท้อน การเรียนรู้/สมรรถนะ หลากหลายขึ้น เมื่อเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แล้วจะมีการตรวจสอบเช็คกิจกรรมว่าทำแล้วเด็กเกิดสมรรถนะหรือไม่ ขณะที่ครูสอนมีการเชื่อมโยงสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน มีการใช้คำถามเพื่อให้เด็กย้อนกลับ เพื่อให้ได้สมรรถนะที่ต้องการ เช่น การสื่อสาร แสดงความคิดเห็น ข้อคิดที่ได้ การแก้ปัญหา รวมทั้งกระตุ้นให้เด็กได้ใช้สมรรถนะอื่นในวิชาตนเองมากขึ้น และมีการบริหารจัดการชั้นเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากขึ้น ในด้านการประเมินผลจะประเมินตามสมรรถนะที่เกิดกับนักเรียนจึงมีการประเมินที่หลากหลายขึ้น โดยประเมินจากการปฏิบัติ ประเมินจากผลงานนักเรียน และการมีส่วนร่วมของนักเรียนมากขึ้น

ด้านลักษณะ/เทคนิคการสอนที่ครูนำมาใช้ จากการวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้และสังเกตการสอน พบว่า ครูมีการปรับกิจกรรมเป็น การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยมีลักษณะกิจกรรมและวิธี/เทคนิคการสอน เช่น ลงมือปฏิบัติ ฝึกปฏิบัติหน้าชั้นเรียน ลองผิดลองถูก ทดลอง ใช้กระบวนการกลุ่ม ใช้คำถามเพื่อกระตุ้นนักเรียน ใช้กิจกรรมการเล่น เกม ปริศนา คำทาย คำคล้องจอง ร้องเพลง บทบาทสมมติ ใช้สื่อการสอนที่หลากหลายเหมาะสมกับวัย เช่น ของจริง นิทาน รูปภาพ YouTube ช่วยในการเรียนรู้ของเด็ก รวมทั้งสอนโดยเน้นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมรอบตัวที่เน้นทักษะปฏิบัติจริงและกระบวนการกลุ่ม เป็นต้น

ด้านอื่น ๆ ครูมีการปรับเปลี่ยนวิธีการทำงาน โดยมีการทำงานร่วมกับเพื่อนครูมากขึ้น มีการพัฒนาตนเองในด้านการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ และมีการนำ PLC มาใช้เป็นกระบวนการในการทำงานและเรียนรู้ร่วมกัน ปรับเปลี่ยนบทบาทของครูจากครูเป็นศูนย์กลางเปลี่ยนเป็นผู้แนะนำและอำนวยความสะดวก เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูและนักเรียนมากขึ้น

2) การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับนักเรียน ในด้านผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนตามสมรรถนะหลักนั้นยังไม่ปรากฏชัดเจน เนื่องด้วยระยะเวลาอันสั้น แต่จากการนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา ผู้บริหารและครูผู้สอนมีความคิดเห็นว่่านักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน ตั้งใจเรียน เข้าใจบทเรียนมากขึ้น นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้มากขึ้น นักเรียนแก้ปัญหาในสถานการณ์จริงได้จากการเชื่อมโยงกิจกรรมในห้องมาสู่ปฏิบัตินอกห้องเรียน นักเรียนสนุกสนานในกิจกรรมการเรียนรู้ กล้าแสดงออก กล้าคิดมากขึ้น นักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มทำให้เกิดการทำงานร่วมกัน มีการปรึกษากัน ช่วยเหลือกัน รู้จักบทบาทตนเอง เห็นศักยภาพของตนเอง รู้จักคุณค่าในตนเองมากขึ้น นักเรียนได้ออกไปนำเสนอหน้าชั้นเรียน เกิดทักษะการสื่อสาร การแก้ไขปัญหา ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ นอกจากนี้ นักเรียนเกิดความผูกพันกับครูมากขึ้น มีความสุขในการเรียนรู้มากขึ้น

2.5 บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า ผู้บริหารมีบทบาทหลัก ดังนี้

- 1) ผู้บริหารเป็นผู้นำในการวางแผนดำเนินงาน ผู้บริหารมีบทบาทในการเป็นผู้นำให้แก่ครูในการเริ่มต้นขับเคลื่อนการนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน เริ่มตั้งแต่การจัดประชุมชี้แจง สร้างความเข้าใจให้แก่ครูและผู้เกี่ยวข้อง ร่วมวิเคราะห์สมรรถนะหลักและสมรรถนะย่อยเพื่อเพิ่มความเข้าใจและครูสามารถนำสมรรถนะไปใช้ออกแบบการเรียนการสอนได้สะดวกขึ้น ร่วมวางแผนกับครูในการดำเนินงาน กำหนดแนวทางในการนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในแต่ละระดับชั้น การออกแบบการเรียนการสอนและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้
- 2) ผู้บริหารเป็นที่ปรึกษาให้ความรู้ คำแนะนำ ให้กำลังใจ และอำนวยความสะดวก ผู้บริหารมีบทบาทในการเป็นที่ปรึกษาให้แก่ครูในการดำเนินงาน โดยเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำในด้านการวางแผนนำสมรรถนะไปใช้ในแต่ละวิชาให้เหมาะสมกับหน่วยการเรียนรู้ของแต่ละระดับชั้น และการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ให้การสนับสนุนการดำเนินงาน สนับสนุนสื่อและทรัพยากรที่จำเป็น ให้กำลังใจ และคอยอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ ให้แก่ครู
- 3) ผู้บริหารเป็นผู้นิเทศ กำกับ ติดตามผลการดำเนินงาน ผู้บริหารมีบทบาทในการนิเทศ ดูแลการดำเนินงานของครู ติดตามตรวจแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ นิเทศ ดูแลช่วยเหลือ ครูกรณีพบปัญหาขณะทดลอง รวมทั้งติดตามผลการดำเนินงานของครู

2.6 ปัญหาที่พบและวิธีแก้ไข จากการนำกรอบสมรรถนะหลักไปทดลองใช้ในการพัฒนาผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา พบปัญหาและวิธีแก้ไข ดังนี้

- 1) ด้านการออกแบบการเรียนการสอน ครูยังขาดความชำนาญและขาดความมั่นใจในการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน ยังไม่เข้าใจคำอธิบายสมรรถนะย่อยบางตัวที่คล้ายกัน เช่น สมรรถนะหลักภาษาไทยมีสมรรถนะย่อยที่คล้ายกัน สมรรถนะทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตนกับสมรรถนะพลเมืองที่เข้มแข็ง/ต้นรู้ที่มีสำนึกสากลมีความคล้ายกันมาก และในสมรรถนะย่อยมีหลายข้อที่คล้ายคลึงกัน ครูยังไม่คุ้นกับสมรรถนะทำให้ไม่มั่นใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้ถูกหรือไม่ ตัวบ่งชี้บางตัวยังคลุมเครือ ครูอ่านแล้วยังไม่ค่อยเข้าใจ อธิบายยังไม่ครอบคลุม ทำให้นำมาใช้ไม่ถูก ครูพยายามต่อยอดให้ออกแบบการเรียนการสอนได้หลายสมรรถนะแต่บางทีทำได้ไม่ครบ บางทียังคิดไม่ออกว่าจะแทรกสมรรถนะในกิจกรรมอย่างไร ครูยังไม่ค่อยมั่นใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้ครอบคลุมสมรรถนะพอหรือไม่ บางครั้งใส่สมรรถนะด้านหนึ่งไปแต่ไม่เกิด กลับไปเกิดสมรรถนะตัวอื่นที่ไม่ได้ใส่ลงไป เพราะครูยังไม่เข้าใจกรอบสมรรถนะ ครูไม่เข้าใจแนวทางการนำสมรรถนะไปพัฒนาผู้เรียนในบางแนวทาง ยังหวั่นเนื้อหาและการวัดผลที่ต้องเก็บคะแนนตามตัวชี้วัด มีการแก้ปัญหาโดย
 - (1) โรงเรียนจัดประชุมเพื่อทำความเข้าใจร่วมกัน
 - (2) ครูร่วมกันศึกษาคู่มือศึกษากรอบสมรรถนะ

- (3) ครูวิเคราะห์ว่าในแต่ละระดับชั้นควรเกิดสมรรถนะใดแค่ไหน
- (4) ใช้กระบวนการ PLC ในการเรียนรู้ร่วมกัน
- (5) พิธีการเพื่อน / พิธีการผู้บริหาร
- (6) พิธีการศึกษานิเทศก์เพื่อขอคำแนะนำ

2) **ด้านเวลา** เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไม่พอ เพราะมีกิจกรรมหลากหลายมากขึ้นเพื่อต่อยอดให้เด็กเกิดสมรรถนะ จึงต้องใช้เวลามากขึ้น มีการแก้ปัญหาโดย

- (1) ครูมีการปรับเปลี่ยนเวลา โดยใช้เวลาในคาบกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน / แนะแนว
- (2) ครูบูรณาการบทเรียนโดยใช้สมรรถนะและตัวชี้วัดเป็นหลัก ยึดเนื้อหาน้อยลง
- (3) ครูใช้การยืดหยุ่นเวลาในการสอน ซึ่งบางครั้งต้องใช้เวลาของวิชาอื่นที่ตนสอน หรือใช้เวลาสอนของเพื่อนครู บางครั้งกิจกรรมอาจไม่ต่อเนื่องกัน และบางครั้งมีการปรับกิจกรรมใหม่ให้อยู่ในเวลา

3) **ด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน** ครูผู้สอนได้สะท้อนว่า เวลาจัดกิจกรรมในชั้นเด็กเล็กครูจะเหนื่อยมากกว่าชั้นเด็กโต เพราะต้องอธิบายให้นักเรียนเข้าใจ นักเรียนยังไม่คุ้นเคยกับการฟังคำสั่งและทำกิจกรรมต่าง ๆ ในการใช้สมรรถนะเป็นหลัก จะมีปัญหาในการจัดงานให้นักเรียนทำเลือกจัดกลุ่มนักเรียน แล้วต้องคิดว่าจะหางานอะไรให้เหมาะสมกับความสามารถที่ต่างกัน อีกทั้งในบางโรงเรียนมีจำนวนนักเรียนมาก มีข้อจำกัดในการใช้พื้นที่และการทำงานกลุ่ม มีการแก้ปัญหาโดย

- (1) ฝึกให้นักเรียนคุ้นเคยกับการฟังคำสั่งและการทำงานต่าง ๆ ด้วยตนเอง
- (2) ครูต้องวิเคราะห์นักเรียนและเตรียมงานที่เหมาะสมกับนักเรียนเพิ่มเติม
- (3) ใช้พื้นที่ในการเรียนรู้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียนเพื่อให้นักเรียนทำกิจกรรม

4) **ด้านการบริหารจัดการเวลาในการทำงานของครู** ครูสะท้อนว่า มีภาระงานมาก ไม่มีเวลาเต็มที่ในการมาเตรียมสมรรถนะและเตรียมแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สมรรถนะครู 1 คน สอนทุกวิชาใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ต้องเตรียมนักเรียนเพื่อทดสอบ O - NET, NT ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ต้องพัฒนานักเรียนให้อ่านออกเขียนได้ คิดเลขเป็น โรงเรียนแก้ปัญหาโดยการจัดประชุม ร่วมทำการเข้าใจหลักการและรายละเอียดของสมรรถนะ และแนวทางการจัดการเรียนการสอน 4 แนวทาง แล้วนำมาร่วมกันวางแผนเลือกแนวทางในการนำมาใช้จัดการเรียนการสอนตามที่โรงเรียนมีความพร้อมและบริบทต่อการดำเนินงาน

2.7 **สิ่งที่ครูและโรงเรียนต้องการความช่วยเหลือ** จากการนำกรอบสมรรถนะหลักไปทดลองใช้ในการพัฒนาผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา พบว่า สิ่งที่ครูและโรงเรียนต้องการความช่วยเหลือ มีดังนี้

1) **ด้านการให้ความรู้และพัฒนาความสามารถของครูในการออกแบบการเรียนการสอน** มีการให้ความรู้และใช้เวลาในการให้ครูฝึกออกแบบการเรียนการสอนมากขึ้น เพื่อให้เข้าใจ concept และแนวทางในการออกแบบการเรียนการสอนอย่างชัดเจนในทุกแนวทาง รวมทั้ง

มีการพัฒนาครูในเรื่องการจัดกิจกรรมที่แทรกสมรรถนะได้อย่างหลากหลาย เทคนิคการจัดการชั้นเรียน และเน้นรูปแบบการสอนในแต่ละแนวทางให้มากขึ้น

2) **ด้านตัวชี้วัด** มีการกำหนดรายละเอียดของสมรรถนะย่อยแต่ละตัวแยกตามระดับชั้น ให้เหมือนกับตัวชี้วัดในหลักสูตรแกนกลาง

3) **ด้านคู่มือและตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้** คู่มือมีคำแนะนำด้านการเขียนแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ในแนวทางต่าง ๆ ที่ชัดเจนและมีรูปแบบไปในแนวเดียวกัน มีตัวอย่างกิจกรรมการเรียนการสอนที่เป็นรูปธรรม มีตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย และมีตัวอย่างตามแนวทางที่ 1 - 4 เพิ่มเติม เพื่อให้ครูมีแนวทางในการทำงานเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะตัวอย่างแนวทางที่ 3 และ 4 เพิ่มมากขึ้น ในส่วนของตัวอย่างแนวทางที่ 4 ต้องการตัวอย่างที่รวมการนำกิจวัตรประจำวันมาออกแบบในลักษณะการบูรณาการในภาพรวมโดยไม่แยกเป็นกิจกรรมย่อย ๆ และครูบางส่วนต้องการแผนการจัดการเรียนรู้สำเร็จรูปให้ครบทุกวิชา

4) **ด้านการวัดและประเมินผล** ครูต้องการแนวทางการวัดและประเมินผลสมรรถนะที่ชัดเจน เห็นภาพต่อเนื่อง และสอดคล้องกับการวัดผลระดับชาติ

5) **ด้านการให้คำแนะนำและช่วยเหลือ** มีการนิเทศติดตามให้คำแนะนำให้คำปรึกษาบ่อย ๆ ทั้งจากบุคลากรภายในโรงเรียนและบุคคลภายนอก

2.8 สิ่งที่คุณคิดว่าเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความสำเร็จ จากการนำกรอบสมรรถนะหลักไปทดลองใช้ในการพัฒนาผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา พบว่า สิ่งที่คุณคิดว่าเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความสำเร็จ มีดังนี้

1) กรอบสมรรถนะและรายละเอียด กรอบสมรรถนะทั้ง 10 สมรรถนะ มีความสำคัญในการส่งเสริมนักเรียน หากมีรายละเอียดและแนวทางในการนำไปใช้ที่ชัดเจนจะช่วยให้ครูเข้าใจและนำไปพัฒนานักเรียนได้ตรงเป้าหมายมากขึ้น

2) ผู้บริหาร หากผู้บริหารให้ความสำคัญ ให้การหนุนเสริม จะช่วยให้การทำงานคล่องตัวขึ้น เวลาจัดอบรม/รับรู้ข้อมูล อยากให้ผู้บริหารร่วมไปรับรู้ด้วยเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน

3) ครูผู้สอน ครูต้องเข้าใจชัดเจนและออกแบบการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสมรรถนะที่สุด ความเข้าใจของครูในการนำสมรรถนะไปจัดการเรียนการสอนแต่ละแนวทางจะช่วยให้ครูวางแผนและเตรียมความพร้อมในการสอนได้ดีขึ้น โดยครูจะต้องมีความมุ่งมั่นพยายาม หากความรู้เพิ่มเติม เพื่อให้สามารถออกแบบกิจกรรมที่หลากหลาย เปลี่ยนจาก teacher - centered เป็น child - centered มีการฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับสมรรถนะและนำสมรรถนะมาออกแบบการจัดการเรียนการสอนแต่ละแนวทาง มีการวัดผลประเมินผลตามสมรรถนะและตัวชี้วัดที่มีในหน่วยการเรียนรู้เดิม ครูต้องใส่ใจนักเรียนมากขึ้น พัฒนาตนเองอยู่เสมอ ทำสื่อ ใกล้ชิดนักเรียนมากขึ้น คิดว่าจะทำอย่างไรให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ

4) การทำงานเป็นทีมของโรงเรียน การวิเคราะห์สมรรถนะและนำมาบูรณาการในการออกแบบการเรียนการสอนร่วมกัน ทำให้ช่วยลดเวลา และนักเรียนได้ฝึกปฏิบัติให้เกิดสมรรถนะมากขึ้น

5) ระยะเวลา มีช่วงเวลาในการศึกษาหาความรู้ สร้างความเข้าใจและฝึกประสบการณ์ในการนำสมรรถนะไปใช้จัดการเรียนการสอนให้นานกว่านี้

6) การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหาของนักเรียนอย่างตรงจุด / มีข้อมูลเชิงประจักษ์ จะช่วยให้พัฒนานักเรียนได้ตรงจุดมากขึ้น

7) ผู้ปกครอง รับรู้การเปลี่ยนแปลงของการเรียนการสอน และเข้าใจว่าการสอนนักเรียนให้เกิดสมรรถนะต้องใช้เวลา และผู้ปกครองมีเวลาใกล้ชิดกับเด็ก

8) การนิเทศติดตาม คณะผู้วิจัยมีการนิเทศติดตามให้มากขึ้น

9) มีแผนการจัดการเรียนรู้สำเร็จรูปให้ครู

2.9 ข้อเสนอแนะ จากการนำกรอบสมรรถนะหลักไปทดลองใช้ในการพัฒนาผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษา พบว่า ผู้บริหารและครูมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1) **ด้านการให้ความรู้และสร้างความเข้าใจ** ควรสร้างความเข้าใจกับคณะครูในการนำสมรรถนะไปจัดการเรียนการสอน โดย

(1) ให้ความรู้เกี่ยวกับสมรรถนะและมีตัวอย่างการนำไปใช้ที่หลากหลาย

(2) เพิ่มเวลาอบรมเพื่อให้เข้าใจมากขึ้น และมีการทดลองปฏิบัติ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ก่อนนำไปใช้จริง

(3) มีการพัฒนาครูในการนำสมรรถนะไปใช้พัฒนาผู้เรียน โดยเน้นเรื่องการออกแบบกิจกรรมให้นักเรียนพัฒนาเกิดหลายสมรรถนะและเกิดผลกับนักเรียนมากที่สุด

2) **ด้านหลักสูตรและโครงสร้างหลักสูตร** ในด้านหลักสูตรและโครงสร้างหลักสูตรมีข้อเสนอแนะดังนี้

(1) มีตัวชี้วัดเป็นตัวตั้งต้น เพราะสมรรถนะเป็นก้อนใหญ่ หากไม่มีตัวชี้วัดเหมือนไม่มีจุดเริ่ม

(2) ตัวชี้วัดมีความชัดเจน เข้าใจง่าย เชื่อมโยงกับการทดสอบระดับชาติ NT / O - NET

(3) ปรับลดรายวิชาที่ซ้ำซ้อน หลอมรวมสิ่งที่ซ้ำกัน เช่น วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา สุขศึกษา และพลศึกษา ใช้สมรรถนะเป็นฐานโดยบูรณาการ

(4) ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ควรปรับโครงสร้างเวลาเรียนให้มีชั่วโมงภาษาไทยเพิ่มมากขึ้นอย่างน้อยวันละ 2 ชั่วโมง เนื่องจากเวลาที่ไม่มีสัมพันธ์กับการปลูกฝังให้เกิดสมรรถนะการอ่านเขียน โดยในโรงเรียนที่มีผลการอ่านดีเยี่ยมมีการจัดเวลาเรียนในภาคเช้าสอนภาษาไทย - คณิตศาสตร์ ส่วนวิชาอื่นใช้การบูรณาการ

3) **ด้านบริหารจัดการ** หากครูประจำชั้นสอนทุกวิชา จะสามารถยืดหยุ่นการจัดกิจกรรมได้ง่าย แต่ถ้าสอนเป็นวิชาทำให้ยืดหยุ่นเวลาเรียนได้ยาก

4) **ด้านการวัดและประเมินผล** ครูยังมีความกังวลเรื่องผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนเวลาทดสอบระดับชาติ ยังไม่เห็นหลักสูตรตลอดแนว ไม่รู้ว่าจะวัดและประเมินผลอย่างไร

5) **ด้านระยะเวลาในการทดลอง** ระยะเวลาค่อนข้างน้อย ทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 1 - 2 แผน ยังไม่ค่อยเห็นผลครูยังไม่ทะลุปรุโปร่งว่าคืออะไร ทำให้เชื่อมโยงไม่ค่อยถูก

6) **ด้านคู่มือ สื่อ และแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้** มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

6.1 จัดทำเอกสารเกี่ยวกับสมรรถนะเพิ่มเติม และมีตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละแนวทางให้มากขึ้น เพื่อให้ครูใช้ในการศึกษาและเป็นแนวทางในการทำงาน

6.2 หากมีแผนการจัดการเรียนรู้สำเร็จรูปให้เป็นแนวทางครูจะนำไปใช้ได้ง่าย ช่วยลดภาระให้ครู

2.10 ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูต่อการนำแนวทางการใช้รอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นในการพัฒนาผู้เรียนหลังสิ้นสุดการทดลองจากการสนทนากลุ่ม พบว่า

1) **ด้านจุดแข็งและจุดอ่อนของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551** ด้านจุดแข็ง พบว่า สถานศึกษาสามารถนำหลักสูตรไปใช้ได้เลยและง่ายต่อครูเมื่อนำไปลงสู่การปฏิบัติ มีตัวชี้วัดชัดเจนและครอบคลุมทำให้ครูมีเป้าหมายในการสอนและประเมินผลได้ครอบคลุม ด้านจุดอ่อน พบว่า หลักสูตรเดิมมีตัวชี้วัดมากเกินไปและทับซ้อนในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ โครงสร้างเวลาเรียนขาดความยืดหยุ่น จำนวนชั่วโมงตามโครงสร้างหลักสูตรควรลดลง เนื้อหาต้องยึดสาระกับตัวชี้วัดที่ตนสอนเป็นหลักและไม่สามารถเชื่อมโยงความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ วิชาเรียนแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้มีจำนวนมากเกินไป

ด้านความต้องการปรับเปลี่ยน พบว่า หลักสูตรควรลดมาตรฐานและจำนวนตัวชี้วัด เนื้อหาและเวลาเรียนควรยืดหยุ่นมากขึ้น ส่งเสริมความถนัดของผู้เรียน เน้นการปฏิบัติ การแก้ปัญหา การเรียนรู้สิ่งที่นักเรียนถนัด สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันหรือประกอบอาชีพได้ หลักสูตรควรมีความยืดหยุ่นในการนำหลักสูตรไปใช้และเปิดกว้างให้แต่ละโรงเรียนพัฒนาผู้เรียนตามจุดเน้นในแต่ละโรงเรียนที่สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนในแต่ละพื้นที่ ควรหลอมรายวิชาเป็นแนวบูรณาการระบุเพียงเนื้อหาและสาระสำคัญและควรเอื้อให้มีกิจกรรมที่ลงมือทำมากขึ้น ควรลดเวลาเรียนเพิ่มเวลาเล่นและเพิ่มด้านทักษะชีวิต

2) **ด้านการดำเนินการนำรอบสมรรถนะหลักไปสู่การปฏิบัติในห้องเรียน** พบว่า โรงเรียนมีการประชุมวางแผนร่วมกันโดยร่วมกำหนดสมรรถนะหลักและการนำสมรรถนะไปใช้จัดกิจกรรม PLC เพื่อสร้างความเข้าใจให้ตรงกัน บูรณาการสมรรถนะสู่การปฏิบัติกับนโยบายโรงเรียน คัดเลือกครูผู้สอน แบ่งปันความรู้ระหว่างเพื่อนครูจัดรูปแบบกิจกรรมใหม่ ๆ ที่หลากหลาย ให้กำลังใจและเป็นที่ปรึกษาให้ครูที่ทำแผนการสอน มีประเมินการสอนร่วมกันและนิเทศกำกับติดตาม

ด้านครูนำกรอบสมรรถนะหลักผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น (ป.1 - 3) ไปสู่การปฏิบัติในห้องเรียน พบว่า ครูสามารถนำไปใช้ได้โดยนำสมรรถนะมาใช้ตามแนวทางที่เสนอแนะ คนละ 2 - 4 แนวทาง แต่บางโรงเรียนยังขาดการปรึกษาและร่วมมือกันอย่างต่อเนื่อง ครูดำเนินการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ส่งแผนให้ผู้บริหารตรวจ มีจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประเมินแผนของครูเพื่อให้เกิดความถูกต้อง

ด้านวิธีการแก้ปัญหากรณีครูยังไม่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ พบว่า โรงเรียนแก้ปัญหาโดยครูรวมกลุ่มทำ PLC อย่างเข้มแข็ง เพื่อเรียนรู้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ประชุมปรึกษาทั้งแบบเป็นพิธีการและแบบกัลยาณมิตร เพื่อให้ความช่วยเหลือและการลดภาระงานของครู

3) ข้อแตกต่างการทำงานของครูในการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ พบว่า หลักสูตรฐานสมรรถนะ มีความยืดหยุ่นสูงกว่าและเปิดโอกาสครูให้คิดวิธีและแนวทางในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น มีการเรียนรู้โดยร่วมมือกันในการเปลี่ยนแปลงตนเอง ในด้านการออกแบบการเรียนการสอน ครูจัดทำแผนการเรียนรู้ที่ละเอียดและใช้เวลามากขึ้น ใช้เทคนิคในการสอนและกิจกรรมหลากหลายสอดคล้องกับสมรรถนะ ใช้สื่อและสถานการณ์ต่าง ๆ ในการจัดการเรียนรู้ มีความกระตือรือร้นและยืดหยุ่นในการแก้ปัญหา ผู้เรียนได้ทำงานเป็นกลุ่ม สนุกสนาน และสนใจเรียนมากขึ้น ทำให้นักเรียนมีความสุขและมีเจตคติที่ดีในการเรียนรู้มากขึ้น ส่วนด้านการวัดผลประเมินผล เป็นการวัดผลบูรณาการตัวชี้วัดกับการวัดสมรรถนะเข้าด้วยกัน มีการประเมินตามสภาพจริงมากขึ้น ลดการใช้ข้อสอบ ครูบางคนมีความเห็นว่าการวัดผลประเมินผลยังไม่ชัดเจนและใช้เวลามาก

4) การช่วยเหลือ นิเทศ และสนับสนุนให้ครูจัดทำแผนการสอนและการนำแผนการสอนไปใช้ในห้องเรียน พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาช่วยเหลือ นิเทศ และสนับสนุนให้ครูจัดทำแผนการสอนและการนำไปใช้ในห้องเรียน จัดประชุมสม่ำเสมอเพื่อสร้างความเข้าใจ ใช้กระบวนการ PLC ตั้งแต่การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ สังเกตการสอน และสะท้อนผลร่วมกัน ใช้การ Open Class โดยเข้าไปสังเกตการสอนในชั้นเรียนเพื่อนิเทศติดตามเป็นระยะ ๆ ส่งเสริมการแบ่งปันการจัดกิจกรรมและสื่อ และการจัดทีมงานช่วยเหลือ แนะนำครู

5) ปัญหาอุปสรรคที่พบในการสนับสนุนการทำงานของครู ด้านการพัฒนาหลักสูตร พบว่า ครูไม่มีความรู้เรื่องการพัฒนาหลักสูตรเพราะมองว่าเป็นเรื่องไกลตัว ด้านการออกแบบการเรียนการสอน ครูขาดความมั่นใจในการจัดทำแผนการสอนที่ครอบคลุมสมรรถนะที่เลือกไว้และใช้คู่มือเป็นหลักยึดติดกับตัวอย่างในคู่มือ ทำให้ไม่มีความหลากหลายในการออกแบบ ครูหลายท่านใช้แผนการจัดการเรียนรู้ของสำนักพิมพ์ตามหนังสือแบบเรียน ทำให้นำสมรรถนะไปใช้ได้ยาก ด้านการวัดผลประเมินผล พบว่า ครูไม่แน่ใจว่าการวัดผลประเมินผลสมรรถนะที่ดีควรดำเนินการอย่างไร

วิธีการแก้ไขเมื่อมีปัญหาอุปสรรค พบว่า ครูศึกษาวิธีการออกแบบการเรียนการสอนและการประเมินผลโดยค้นหาจากอินเทอร์เน็ตผู้บริหารสถานศึกษามาช่วยครูคิดวิเคราะห์การทำงาน และมีความจำเป็นต้องมีผู้รู้ในโรงเรียนเพื่อพาครูโรงเรียนทำ การใช้ระบบโทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (Distance Learning Television : DLTV) ในการพัฒนาครูและใช้เป็นแบบอย่างในการวัดและประเมินผล

6) ช่วงเปลี่ยนผ่านหรือรอยต่อการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ พบว่า สมรรถนะ 10 สมรรถนะเหมาะสมกับเด็กยุคใหม่ ควรจัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะตั้งแต่ระดับปฐมวัย ควรให้โรงเรียนมีอิสระด้านการจัดหลักสูตร ควรลดกลุ่มสาระการเรียนรู้เดิมที่มากเกินไป ควรบูรณาการรายละเอียดยุทธศาสตร์ย่อยที่ชัดเจนในแต่ละระดับชั้นไปสู่สมรรถนะหลัก ควรปรับตารางเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเสริมสมรรถนะเหมาะสมกับเด็กเล็ก ควรใช้สมรรถนะต่อควบคู่ไปกับตัวชี้วัดและนำการประเมินสมรรถนะไปปรับใช้กับผู้เรียน ควรมีคู่มือ เพราะทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจด้านสมรรถนะที่ตรงกัน

ด้านการดำเนินการใช้สมรรถนะต่อเนื่อง พบว่า จะนำสมรรถนะไปใช้ต่อควบคู่กับตัวชี้วัดเดิม เน้นกิจกรรมที่ประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงให้มากขึ้น การทดลองนำสมรรถนะมาใช้ต่อเนื่องโดยเริ่มจากระดับชั้นอนุบาลปีที่ 3 และชั้นประถมศึกษาตอนต้น เพื่อเป็นการเชื่อมต่อในช่วงเปลี่ยนผ่าน ใช้การประเมินตามสภาพจริงให้มากขึ้นไม่ได้ใช้ข้อสอบปลายภาค

7) การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและการนำกรอบสมรรถนะมาใช้ในโรงเรียน ผู้บริหารและครูมีความเห็นว่า สิ่งสำคัญประการแรก คือ การให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะให้ชัดเจนโดยผู้บริหารสถานศึกษาเห็นความสำคัญ ให้การสนับสนุนและสามารถเป็นที่ปรึกษาได้ มีการรวมกลุ่ม PLC อย่างเข้มแข็ง การ Coaching โดยทีมพี่เลี้ยงช่วยเติมเต็มความรู้ เพิ่มความชัดเจน ประการต่อมา คือ ครูต้องเปิดใจ ศรัทธา ใฝ่รู้ มีคู่มือการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมสมรรถนะ ตัวอย่างกิจกรรมที่นำไปสู่สมรรถนะและแผนการสอน ประการสุดท้าย คือ การส่งเสริมและสนับสนุนจากผู้บริหาร ช่วยเหลือ ผู้เชี่ยวชาญที่รู้จริงและมาช่วยเหลือให้คำแนะนำในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน

8) สิ่งที่โรงเรียนต้องการความช่วยเหลือในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ พบว่า ควรมีผู้เชี่ยวชาญหรือพี่เลี้ยงชี้แนะในการออกแบบกิจกรรมและการจัดทำแผนการจัดการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงสมรรถนะ มีคู่มือการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผลและเทคนิค/กลยุทธ์ในการนำสมรรถนะไปใช้ มีแผนการจัดการเรียนการสอนกลางที่มีความยืดหยุ่น ครอบคลุมทุกกลุ่มสาระ มีแหล่งการเรียนรู้ Online ที่เผยแพร่เทคนิคการสอนหรือกลยุทธ์ที่ส่งเสริมสมรรถนะไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยให้ครูสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา มีงบประมาณสนับสนุนเพื่อการจัดซื้อสื่อสนับสนุนการสอน มีศูนย์รวมข้อมูลหลักสูตรฐานสมรรถนะ เพิ่มแหล่งค้นคว้าหาความรู้โดยมีแหล่งการเรียนรู้ Online ที่ครูสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลาและสื่อสารกับภาคีและผู้เกี่ยวข้อง มีคู่มือการวัดผลประเมินผลและเกณฑ์การตัดสินผลการเรียนที่ชัดเจนและเชื่อมโยงการประเมินสมรรถนะกับการสอบ O - NET

9) ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับบทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ มีความเห็นโดยสรุป ดังนี้

หน่วยงานที่พัฒนาหลักสูตร เป็นหน่วยงานกลางในการวางระบบ ลดงานนโยบายที่ซ้ำซ้อนกัน จัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะ นำกรอบสมรรถนะไปใช้และจัดทำเกณฑ์การวัดและประเมินผล จัดทำคู่มือสมรรถนะ ประสานงานหน่วยงานต่าง ๆ อบรมให้ความรู้ในเรื่องสมรรถนะ กำหนดเป้าหมายคุณภาพผู้เรียนให้สอดคล้องกันทุกหน่วยงาน ปรับระเบียบการใช้งบประมาณในการสนับสนุนการสอน การพัฒนาเทคโนโลยีให้เข้ามามีบทบาทในการส่งเสริมสมรรถนะ พัฒนาเทคโนโลยีให้เข้ามามีบทบาทในการส่งเสริมสมรรถนะ การวางระบบการนำสมรรถนะไปใช้ เช่น การทดสอบระดับชาติ การรับเด็กศึกษาต่อ ปรับเกณฑ์การวัดและประเมินผลระดับประถมศึกษาเป็นผ่าน ไม่ผ่าน และใช้การประเมินตามสภาพจริง

กระทรวงศึกษาธิการ กำหนดเป้าหมายคุณภาพผู้เรียนให้ชัดเจนและสอดคล้องกันทุกหน่วยงาน การส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกรอบสมรรถนะให้กับครู แก้ไขระเบียบงบประมาณที่ยุ้งยากให้มีความยืดหยุ่น สร้างข้อทดสอบที่ตอบสนองต่อบริบทพื้นที่ที่มีความหลากหลายและวัดผลประเมินผลนักเรียนตามพัฒนาการ

หน่วยงานต้นสังกัดของสถานศึกษา การกำหนดนโยบายในระยะยาวและต่อเนื่อง ลดนโยบายที่ซ้ำซ้อนและลดการสั่งการจากส่วนกลาง ให้ท้องถิ่นบริหารจัดการด้วยตนเองและส่งเสริมความเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นได้อย่างอิสระ ยืดหยุ่นการใช้งบประมาณของโรงเรียน มีความชัดเจนเกี่ยวกับความรู้ด้านสมรรถนะ รวมทั้งควรรวบรวมต้นแบบของโรงเรียนต้นแบบต่าง ๆ ให้ผู้สนใจศึกษาทาง Online อบรมให้ความรู้กับครูเกี่ยวกับกรอบสมรรถนะให้ความรู้ ความเข้าใจกับผู้เกี่ยวข้อง

10) ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ พบว่า ควรมีการประเมินหลักสูตรเดิมก่อนการปรับเปลี่ยนหลักสูตร และมีความชัดเจนแนวทางการดำเนินการของสมรรถนะ ใช้กระบวนการ PLC และ Lesson Study การพัฒนาครูควรมีผู้รู้จริงมาให้อธิบายปฏิบัติที่ถูกต้องเพราะการส่งต่อผ่านศึกษานิเทศก์ อาจทำให้คลาดเคลื่อนเมื่อต้องไปตรวจ นิเทศ ติดตาม ทำให้ปฏิบัติผิดทาง จัดทำเว็บไซต์กลางเพื่อการสืบค้นข้อมูลหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านสมรรถนะ หน่วยงานหลักสูตรต้องประสานงานกับกระทรวงศึกษาธิการ และหน่วยงานต้นสังกัดต่าง ๆ เพื่อการทำงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน มีการประชาสัมพันธ์อย่างทั่วถึง จัดทำคู่มือการใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะให้กับครู ระบุแหล่งเรียนรู้และหนังสือประกอบที่จะทำให้นักเรียนหาความรู้ได้ด้วยตนเอง มีสื่อและแหล่งเรียนรู้ประกอบการเรียนการสอน ควรประเมินผลการใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะ เพื่อติดตามและปรับปรุงแก้ไขเป็นระยะๆ

อภิปรายผล

1. ผลการศึกษารอบสมรรถนะและการนำแนวทางการใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน

1.1 กรอบสมรรถนะหลัก 10 สมรรถนะ มีความเหมาะสมในการพัฒนาศักยภาพผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น เนื่องจากมีความสอดคล้องของกรอบสมรรถนะหลักกับสมรรถนะของเด็กไทย โดยผลการวิจัยตามกรอบโมเดลโครงสร้างสมรรถนะหลัก 10 สมรรถนะ ที่นำมาตรวจสอบความสอดคล้องของโครงสร้างองค์ประกอบของสมรรถนะหลักของผู้เรียนที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ขึ้นมา กับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า โมเดลโครงสร้างของสมรรถนะหลักของผู้เรียนมีความสอดคล้องหรือกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และสามารถนำไปใช้อธิบายสมรรถนะของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ในทุกกลุ่มสมรรถนะ

1.2 การนำแนวทางการใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน ครูสามารถนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนได้ทุกสมรรถนะ และทุกสมรรถนะหลักได้นำไปใช้ในการออกแบบการเรียนรู้การสอนทั้ง 4 แนวทาง โดยสมรรถนะด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร สมรรถนะด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน สมรรถนะด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ สมรรถนะด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร พบในแผนการจัดการจัดการเรียนรู้แนวทางที่ 1 มากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยในโครงการวิจัยทดลองเรื่อง การทดลองใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในโรงเรียนเครือข่ายร่วมทดลอง (สมบัติ คชสิทธิ์ และคณะ, 2561) ที่ทำการวิจัยทดลองใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น คู่ขนานกับงานวิจัยนี้ โดยทำการวิจัยกับโรงเรียนที่มีความสนใจนำกรอบสมรรถนะหลักไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนเป็นโรงเรียนเครือข่ายร่วมทดลองจำนวน 18 โรงเรียน ทั้งในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน และสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ครอบคลุมใน 4 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ ภาคใต้ จากผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าครูผู้สอนยังคงมีความกังวลในเนื้อหาสาระวิชาและตัวชี้วัดของกลุ่มสาระวิชา ใน 4 วิชาหลัก ส่วนสมรรถนะด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน สมรรถนะด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ สมรรถนะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม สมรรถนะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล สมรรถนะด้านการทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ และสมรรถนะด้านการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล พบในแผนการจัดการจัดการเรียนรู้แนวทางที่ 3 มากที่สุด แสดงให้เห็นว่า เมื่อเป็นตัวชี้วัดที่ไม่ยึดติดกับกลุ่มสาระวิชา ผู้สอนจะสามารถบูรณาการการสอนได้ดีกว่า

1.3 การนำกรอบสมรรถนะไปใช้ตามแนวทางต่าง ๆ มีความครอบคลุมและเอื้อต่อจุดเน้นนโยบายของโรงเรียน ทั้งในเขตชุมชนเมือง และเขตพื้นที่พิเศษ จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า กรอบสมรรถนะหลักมีความยืดหยุ่นในการนำมาปรับใช้สถานศึกษา โดยมีความสอดคล้องกับสภาพความต้องการของโรงเรียน ชุมชน ท้องถิ่น และเอื้อต่อการส่งเสริมคุณภาพผู้เรียนตามนโยบายและจุดเน้นของโรงเรียนที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยทดลองใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในโรงเรียนเครือข่ายร่วมทดลอง (สมบัติ ศุภสิทธิ์ และคณะ, 2561) ที่พบว่าโรงเรียนเครือข่ายร่วมทดลองสามารถนำกรอบสมรรถนะหลักทั้ง 10 สมรรถนะ มาปรับใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนตามจุดเน้น และบริบทของแต่ละโรงเรียนที่แตกต่างกัน แสดงให้เห็นถึงความยืดหยุ่นของกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนในการนำไปใช้พัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษาโดยสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ที่มุ่งเน้นการกระจายอำนาจทางการศึกษาให้ท้องถิ่นและสถานศึกษาให้มีบทบาทและมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การนำหลักสูตรฐานสมรรถนะไปทดลองใช้ในโรงเรียน แม้ว่าโรงเรียนร่วมทดลองจะมีความแตกต่างกันตามสังกัดหน่วยงาน ตลอดจนความแตกต่างด้านสภาพพื้นที่ที่ตั้งจากทุกภาคของประเทศ รวมถึงความแตกต่างกันในด้านความพร้อมของปัจจัยทางการศึกษาค่อนข้างมากและเป็นโรงเรียนขนาดเล็กในพื้นที่ชายขอบที่นักเรียนพูดภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง มิรู้ไม่ครบถ้วน แต่ผลการทดลองใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะไปสู่การออกแบบการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนกลับมีแนวโน้มที่ดีของการจัดการเรียนการสอนที่ครูใช้หลักการบูรณาการ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ครูสามารถออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาสมรรถนะให้กับผู้เรียน ราบรื่นกว่าการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนที่มีครูสอนเฉพาะรายวิชา การทดลองนำสมรรถนะ 10 สมรรถนะ ไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการออกแบบการจัดการเรียนการสอนได้ในโรงเรียนทดลอง จึงเป็นข้อมูลที่แสดงถึงความยืดหยุ่นในการนำสมรรถนะไปสู่การปฏิบัติจริงในโรงเรียน โดยไม่มีปัญหาอุปสรรคด้านความเหลื่อมล้ำของโรงเรียนที่เป็นปัญหาสำคัญของประเทศ

1.4 กระบวนการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน มีขั้นตอนหลัก คือ 1) ทบทวนและสร้างความเข้าใจ 2) เลือกแนวทางการออกแบบการเรียนการสอน 3) ออกแบบการเรียนการสอน จัดกิจกรรมการเรียนการสอน และประเมินผล 4) ติดตามผลและให้ความช่วยเหลือในแต่ละขั้น ผู้บริหารมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมโดยการแนะนำ หนุนเสริม ให้กำลังใจ เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อน รวมทั้งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มครูช่วยให้ครูมีความมั่นใจในการออกแบบการเรียนการสอนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยทดลองใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในโรงเรียนเครือข่ายร่วมทดลอง (สมบัติ ศุภสิทธิ์ และคณะ, 2561) ที่พบว่าขั้นตอนหลักในการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ทบทวนและสร้างความเข้าใจ 2) เลือกแนวทางการออกแบบการเรียนการสอน 3) ออกแบบการเรียนการสอน จัดกิจกรรมการเรียนการสอน และประเมินผล 4) ติดตามผลและให้ความช่วยเหลือ เช่นเดียวกัน

ผลการวิจัยนี้แสดงถึงบทบาทที่สำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาในการแนะนำ หนุนเสริม เพื่อการขับเคลื่อนที่มีประสิทธิภาพแก่คณะครูผู้สอน สอดคล้องกับสำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย (2558) ที่กล่าวว่า บทบาทหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้องในการจัดทักษะการเรียนรู้ที่เน้นสมรรถนะของสถานศึกษา ควรมีการศึกษาสภาพปัจจุบัน ความต้องการ การประชุมชี้แจงทำความเข้าใจ กำหนดนโยบาย ในการจัดการเรียนการสอน จัดทำหลักสูตร แผนการจัดการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล การประสานงาน สร้างเครือข่าย การเตรียมความพร้อมด้านทรัพยากร งบประมาณ บุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ รวมถึง สิ่งจำเป็นให้มีความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน การนิเทศ กำกับ ติดตาม เพื่อนำมาวางแผน ปรับปรุงพัฒนา ดังนั้น กระบวนการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน จึงควรมี การเตรียมการด้านความพร้อมเหล่านี้ให้กับสถานศึกษาอย่างทั่วถึง

1.5 ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

ความคิดเห็นจากผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยความสำเร็จขึ้นอยู่กับกำหนดยุทธศาสตร์ ให้เห็นภาพที่ชัดเจนและมีความสอดคล้องกันระหว่างหลักสูตรกับการวัดและประเมินผลทั้งระดับ สถานศึกษาและระดับชาติ รวมถึงแนวทางการรับนักเรียนเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา เพื่อให้เห็นภาพ ความเชื่อมต่อตั้งแต่จุดตั้งต้นจนถึงปลายทางในการพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งมีการสร้างความเข้าใจกับ ผู้บริหาร ครู และผู้ที่เกี่ยวข้องหลักสูตรฐานสมรรถนะ การปรับตัวชี้วัดให้เน้นสมรรถนะ มีแนวทาง การวัดและประเมินผลสมรรถนะที่ชัดเจน ปรับโครงสร้างเวลาเรียนให้เหมาะสมกับวัยและความต้องการ จำเป็นของแต่ละระดับชั้น ครูมีอิสระในการออกแบบกิจกรรมที่เหมาะสมกับนักเรียนและสมรรถนะ ที่ต้องการ สนับสนุนด้านการพัฒนาวิชาชีพ สื่อ แหล่งเรียนรู้ การให้คำแนะนำช่วยเหลือ โดยเฉพาะ ช่วงเริ่มต้นที่ครูยังขาดความมั่นใจ โดยอาจใช้ PLC ในการพัฒนาวิชาชีพพร้อมกัน ซึ่งสอดคล้องกับ ผลการวิจัยทดลองใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น สำหรับหลักสูตรการศึกษา ขั้นพื้นฐาน ในโรงเรียนเครือข่ายร่วมทดลอง (สมบัติ คชสิทธิ์ และคณะ, 2561) ที่พบว่า ปัจจัยสู่ ความสำเร็จในการนำกรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไปใช้ในสถานศึกษา ได้แก่ การสร้างความเข้าใจแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย โดยมีภาพที่ชัดเจน เห็นความ เชื่อมโยงตั้งแต่ต้นนโยบายไปสู่การปฏิบัติ รวมถึงการวัดและประเมินผล มีแนวทางในการปฏิบัติและ ตัวอย่างการนำกรอบสมรรถนะไปใช้พัฒนาผู้เรียน ที่เป็นรูปธรรมให้ผู้ปฏิบัติได้ศึกษาเพิ่มเติม

ผลการวิจัยที่แสดงถึงการดำเนินงานที่เป็นปัจจัยความสำเร็จในการนำหลักสูตร ฐานสมรรถนะไปสู่การปฏิบัตินี้ สอดคล้องกับสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560) ได้เสนอว่า หน่วยงานที่เป็นองค์กรหลักของกระทรวงศึกษาธิการ ควรจัดตั้งองค์กรสนับสนุนในการพัฒนา บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและจัดทำแผนการจัดการเรียน การสอน วิจัยและพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ หารูปแบบการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ดำเนินการจัดฝึกอบรมให้กับครูผู้สอนโดยผู้เชี่ยวชาญ ครูต้องมีความรู้ความเข้าใจในโครงสร้างหลักสูตร มีการวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา มีการออกแบบและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้หลักสูตรรายวิชา

ฐานสมรรถนะ มีการวิเคราะห์งานออกมาเป็นงานหลักงานย่อย เขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมให้ผู้เรียนได้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ มีการสร้างใบความรู้ ใบงาน ใ้ล่องหน้า เปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามและแสดงความคิดเห็น มีวิธีการจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในเรื่องที่จะเรียน มีการดำเนินงานด้านการกำกับ ติดตาม และประเมินผล ทำหน้าที่อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อให้ได้ข้อมูลไปปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะได้อย่างมีประสิทธิภาพ การดำเนินการตามกิจกรรมที่เสนอแนะเหล่านี้ เป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญที่นำไปสู่ความสำเร็จ

2. ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูต่อการนำแนวทางการใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นในการพัฒนาผู้เรียนหลังสิ้นสุดการทดลอง

2.1 ด้านจุดแข็ง จุดอ่อน ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 พบว่า หลักสูตรเดิมมีตัวชี้วัดมากเกินไปและทับซ้อนในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ โครงสร้างเวลาเรียนขาดความยืดหยุ่น จำนวนชั่วโมงตามโครงสร้างหลักสูตรควรลดลง เนื้อหามากไม่เชื่อมโยงความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน วิชาเรียนแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้มีจำนวนมากเกินไป

ด้านความต้องการปรับเปลี่ยน พบว่า หลักสูตรควรลดมาตรฐานและจำนวนตัวชี้วัด เนื้อหาและเวลาเรียนควรยืดหยุ่นมากขึ้น ส่งเสริมความถนัดของผู้เรียน เน้นการปฏิบัติ การแก้ปัญหา การเรียนรู้ที่นักเรียนถนัด สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันหรือประกอบอาชีพได้ และหลักสูตรควรสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนในแต่ละพื้นที่ มีความยืดหยุ่นในการนำหลักสูตรไปใช้ เปิดกว้างให้โรงเรียนพัฒนาผู้เรียนตามจุดเน้นและบริบทแต่ละพื้นที่ ควรหลอมรายวิชาเป็นแนวบูรณาการและเพิ่มด้านทักษะชีวิต สอดคล้องกับมาเรียม นิลพันธุ์ และคณะ (2556) ที่พบว่าองค์ประกอบของเอกสารหลักสูตรไม่ครอบคลุมและไม่ชัดเจน บางองค์ประกอบมีรายละเอียดมากเกินไป วิสัยทัศน์ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ไม่ครอบคลุมสภาพความต้องการของโรงเรียน ชุมชน ท้องถิ่น และได้เสนอว่า สพฐ.ควรจัดอบรมให้ความรู้กับบุคลากรทุกฝ่ายและทุกคน ทั้งนี้เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน ติดตามผลการนำหลักสูตรไปใช้เป็นระยะ เพื่อช่วยเหลือและพัฒนากระบวนการนำหลักสูตรไปใช้ให้กับสถานศึกษา การจัดทำหน่วยการเรียนรู้และแผนจัดการเรียนรู้

ข้อค้นพบจากผลการวิจัยของผู้ใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานดังกล่าว จึงเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่ต้องมีการตรวจสอบทบทวนการกำหนดกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม การกำหนดโครงสร้างเวลาเรียนในทุกระดับการศึกษา มาตรฐาน ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ที่มี การกำหนดด้านความรู้มากกว่าการนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะสำคัญที่นำไปสู่ความสามารถของพลเมืองไทยที่ต้องการในศตวรรษที่ 21

2.2 ด้านการดำเนินการนำกรอบสมรรถนะหลักไปสู่การปฏิบัติในสถานศึกษา พบว่า โรงเรียนมีการประชุมวางแผนร่วมกัน จัดกิจกรรม PLC แบ่งปันความรู้ระหว่างเพื่อนครูเพื่อสร้างความเข้าใจให้ตรงกัน กำหนดการบูรณาการการนำสมรรถนะไปใช้ในการปฏิบัติกับนโยบายโรงเรียน คัดเลือกครูผู้สอน จัดรูปแบบกิจกรรมใหม่ ๆ ที่หลากหลาย ประเมินการสอนร่วมกันและนิเทศกำกับติดตาม จากผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับ สุจิตรา ปทุมลังการ (2552) ที่เสนอว่า ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรฐานสมรรถนะ เป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพให้บรรลุเป้าหมาย และสำนักบริหารการมัธยมศึกษาตอนปลาย (2558) ที่กล่าวว่า การนำหลักสูตรฐานสมรรถนะไปใช้ควรมีการจัดประชุมวางแผนกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย สนับสนุนด้านทรัพยากรในการจัดการศึกษา และนิเทศ กำกับ ติดตามผลการดำเนินงาน

ผลการวิจัยในประเด็นนี้ จึงเป็นแนวคิดเพื่อนำไปสู่การดำเนินการว่า การนำหลักสูตรฐานสมรรถนะไปสู่การปฏิบัติในสถานศึกษา จึงควรมีการเตรียมการด้านการสร้างความรู้ ความเข้าใจด้านการบริหารจัดการหลักสูตรและการอบรมพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายให้มีความพร้อมในการนำหลักสูตรฐานสมรรถนะไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 ด้านการนำกรอบสมรรถนะหลักผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นไปสู่การปฏิบัติในห้องเรียนของครู พบว่า ครูสามารถนำไปใช้ได้แต่บางโรงเรียนยังขาดการปรึกษาและร่วมมือกันอย่างต่อเนื่อง ส่วนวิธีการแก้ปัญหากรณีครูยังไม่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ พบว่าโรงเรียนแก้ปัญหาโดยครูรวมกลุ่มทำ PLC อย่างเข้มแข็ง เพื่อเรียนรู้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ประชุมปรึกษาทั้งแบบเป็นพิธีการและแบบกัลยาณมิตร เพื่อให้ความช่วยเหลือและการลดภาระงาน ของครู สอดคล้องกับสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560) กล่าวว่า สถานศึกษาควรกำหนดเป็นนโยบายที่ต้องปรับปรุงหรือพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ ฝึกอบรมให้กับครูผู้สอนโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านการจัดการเรียนการสอนหลักสูตร รายวิชา ฐานสมรรถนะ เพื่อพัฒนาศักยภาพของครูผู้สอนให้มีแนวโน้มในการสอนที่ดี

ดังนั้น การนำหลักสูตรฐานสมรรถนะไปสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพจึงควรมีการเตรียมการที่ดีในการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้สามารถจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะให้กับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล

2.4 ข้อแตกต่างการทำงานของครูในการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ พบว่า หลักสูตรฐานสมรรถนะมีความยืดหยุ่นสูงกว่าและเปิดโอกาสให้ครูได้คิดวิธีและแนวทางในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น ด้านการออกแบบการเรียนรู้ ครูจัดทำแผนจัดการเรียนรู้ที่ละเอียดและใช้เวลามากขึ้น ใช้เทคนิคการสอนและกิจกรรมหลากหลาย ใช้สื่อและสถานการณ์ต่าง ๆ ในการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและยืดหยุ่นในการแก้ปัญหา ผู้เรียนได้ทำงานเป็นกลุ่ม สนุกสนาน และสนใจเรียนมากขึ้น ทำให้นักเรียนมีความสุขและมีเจตคติที่ดีในการเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผล

มีการประเมินผลตามสภาพจริงมากขึ้น ครูบางคนมีความเห็นว่าการวัดและประเมินผลยังไม่ชัดเจน ในการประเมินสมรรถนะและตัวชี้วัดที่กำหนด สอดคล้องกับ สุจิตรา ปทุมลังการ (2552) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนแบบฐานสมรรถนะเป็นการเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้เรียนกับประสบการณ์ใหม่ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการปฏิบัติจากสถานการณ์ต่าง ๆ พัฒนาทักษะ การคิดและแก้ปัญหา การวัดผลประเมินผลเป็นการเน้นให้ผู้เรียนปฏิบัติภาระงาน ใช้การวัดผลแบบอิงเกณฑ์ (criterion referenced) ในการประเมินความสำเร็จของผู้เรียนแต่ละคน ผลการวิจัย ในประเด็นนี้ สรุปได้ว่า หลักสูตรฐานสมรรถนะ เป็นแนวทางการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนที่เชื่อมโยง ประสบการณ์เดิมและประสบการณ์ใหม่ที่ส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติภาระงานที่ผู้เรียนสามารถนำไป ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี เรียนรู้ด้วยความสุข และสนใจเรียนมากขึ้น

2.5 การช่วยเหลือ นิเทศ และสนับสนุนให้ครูจัดทำแผนการสอนและการนำ แผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ในห้องเรียน พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาช่วยเหลือ นิเทศ และสนับสนุนให้ ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และการนำไปใช้ในห้องเรียน จัดประชุมสม่ำเสมอเพื่อสร้างความเข้าใจ ใช้กระบวนการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ PLC ตั้งแต่การเขียนแผน สังเกตการสอน และสะท้อนผล ร่วมกัน การเปิดชั้นเรียน (Open Class) โดยเข้าไปสังเกตการสอนในชั้นเรียนเพื่อนิเทศติดตามเป็นระยะ ๆ ส่งเสริมการแบ่งปันการจัดกิจกรรมและสื่อ และการจัดทีมงานช่วยเหลือ แนะนำครู ผลการวิจัยนี้สอดคล้อง กับแนวคิดของ อารัง บัวศรี (2535) อ้างอิงจาก สุจิตรา ปทุมลังการ (2552) ที่กล่าวว่า หลักสูตร ฐานสมรรถนะมีโครงสร้างที่แสดงให้เห็นถึงเกณฑ์ความสามารถด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น ดังนั้น การนำหลักสูตรฐานสมรรถนะไปสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน ผู้บริหารสถานศึกษาจึงมีความจำเป็นต้องมี การช่วยเหลือ นิเทศ และสนับสนุนครูผู้สอนให้สามารถจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และจัดกิจกรรม ตามแผนได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยวิธีการที่หลากหลายตามสภาพปัญหาความต้องการของ ครูผู้สอนที่เกี่ยวข้อง

2.6 ปัญหาอุปสรรคที่พบในการสนับสนุนการทำงานของครู ด้านการพัฒนา หลักสูตร พบว่า ครูไม่มีความรู้เรื่องการพัฒนาหลักสูตรเพราะมองว่าเป็นเรื่องไกลตัว ด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอน ครูขาดความมั่นใจในการจัดทำแผนการจัด การเรียนรู้ที่ครอบคลุมสมรรถนะที่เลือกไว้และใช้คู่มือเป็นหลักยึดติดกับตัวอย่างในคู่มือ ทำให้ไม่มีความหลากหลายในการออกแบบ ครูหลายท่านใช้แผนการจัดการเรียนรู้ของสำนักพิมพ์ตามหนังสือ แบบเรียน ทำให้นำสมรรถนะไปใช้ได้ยาก ด้านการวัดผลประเมินผล พบว่า ครูไม่แน่ใจว่าการวัดผล ประเมินผลสมรรถนะที่ดีควรดำเนินการอย่างไร **วิธีการแก้ไขเมื่อมีปัญหาอุปสรรค** พบว่า ครูศึกษา วิธีการออกแบบการเรียนการสอนและการประเมินผลโดยสืบค้นจาก Internet ผู้บริหารสถานศึกษา มาช่วยครูคิดวิเคราะห์การทำงาน และมีความจำเป็นต้องมีผู้รู้ในโรงเรียนเพื่อพาครูทำ การใช้ DLTV ในการพัฒนาครูและใช้เป็นแบบอย่างในการวัดและประเมินผล

ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ มาเรียม นิลพันธุ์ และคณะ (2556) ซึ่งพบว่า ครูขาดความเข้าใจในกระบวนการออกแบบการเรียนการสอนที่อิงมาตรฐาน การจัดการเรียนการสอนไม่มีความหลากหลาย ขาดความรู้เรื่องการวัดและประเมินผล ไม่สามารถวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดเพื่อการประเมินได้ ครูขาดความเข้าใจเรื่องการประเมินผลตามสภาพจริง ไม่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ไม่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ด้วยเหตุนี้ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากผลการวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนของ คณะครูและข้อเสนอแนะเพื่อการแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในห้องเรียนของสถานศึกษา แต่ละแห่ง จึงเป็นข้อมูลสำคัญที่ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องนำไปใช้เป็นข้อมูลในการจัดกิจกรรม ช่วยเหลือ ส่งเสริม สนับสนุนเพื่อการแก้ปัญหาให้ตรงกับความต้องการให้บรรลุผลอย่างเหมาะสม ตามบริบทและสภาพปัญหาที่มีอยู่

2.7 ช่วงเปลี่ยนผ่านหรือรอยต่อการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ พบว่า สมรรถนะ 10 สมรรถนะ เหมาะสมกับเด็กยุคใหม่ ควรจัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะตั้งแต่ระดับปฐมวัย ควรให้โรงเรียนมีอิสระด้านการจัดหลักสูตร ควรลดกลุ่มสาระการเรียนรู้เดิมที่มากเกินไป ควรบูรณาการสาระ สมรรถนะย่อยที่ชัดเจนในแต่ละระดับชั้นไปสู่สมรรถนะหลัก ควรปรับตารางเรียนชั้นประถมศึกษา ตอนต้น การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเสริมสมรรถนะเหมาะสมกับเด็กเล็ก อยากรใช้สมรรถนะต่อ ควบคู่ไปกับตัวชี้วัดและนำการประเมินสมรรถนะไปปรับใช้กับผู้เรียน ควรมีคู่มือเพราะทำให้เกิด ความรู้ความเข้าใจด้านสมรรถนะที่ตรงกัน

ด้านการดำเนินการใช้สมรรถนะต่อเนื่อง พบว่า จะนำสมรรถนะไปใช้ต่อควบคู่กับ ตัวชี้วัดหลักสูตร เน้นกิจกรรมที่ประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงให้มากขึ้น จะทดลองนำสมรรถนะมาใช้ต่อเนื่อง โดยเริ่มจากระดับชั้นอนุบาลปีที่ 3 และชั้นประถมศึกษาตอนต้น เพื่อเป็นการส่งต่อในช่วงเปลี่ยนผ่าน ใช้การประเมินตามสภาพจริงให้มากขึ้นและลดการใช้ข้อทดสอบปลายภาคในระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 - 2

2.8 การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและการนำกรอบสมรรถนะมาใช้ในโรงเรียน ผู้บริหารและครูมีความเห็นว่า สิ่งสำคัญประการแรก คือ การให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ สมรรถนะให้ชัดเจนโดยผู้บริหารสถานศึกษาเห็นความสำคัญ ให้การสนับสนุนและสามารถเป็น ที่ปรึกษาได้ มีการรวมกลุ่ม PLC อย่างเข้มแข็ง การ Coaching โดยทีมพี่เลี้ยงช่วยเติมเต็มความรู้ เพิ่มความชัดเจน ประการต่อมา คือ ครูต้องเปิดใจ ศรัทธา ใฝ่รู้ มีคู่มือการจัดกิจกรรมที่ ส่งเสริมสมรรถนะ ตัวอย่างกิจกรรมที่นำไปสู่สมรรถนะและแผนการสอน ประการสุดท้าย คือ การส่งเสริมและสนับสนุนจากผู้บริหาร ช่วยเหลือ ผู้เชี่ยวชาญที่รู้จักจริงและมาช่วยเหลือให้คำแนะนำ ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน

จากผลการวิจัยดังกล่าว สอดคล้องกับ สุจิตรา ปทุมลังการ (2552) ที่กล่าวถึงลักษณะ สำคัญของหลักสูตรฐานสมรรถนะว่า มีการกำหนดผลการเรียนรู้อย่างชัดเจนว่าผู้เรียนสามารถทำอะไรได้

เมื่อจบหลักสูตร (Course Outcomes / Performance Outcomes) ใช้มาตรฐานสมรรถนะเป็นกรอบในการพัฒนาหลักสูตร กำหนดเนื้อหา วางแผนการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล ทำให้การเรียนการสอนเชื่อมโยงกับการประเมินผล มีเกณฑ์การปฏิบัติ (Performance Criteria) เพื่อใช้ประเมินผลผู้เรียน การจัดหลักสูตรการเรียนการสอนในหลักสูตรแบบฐานสมรรถนะ จึงมีกรอบมาตรฐานสมรรถนะ เป็นตัวกำหนดความรู้ และทักษะที่คาดหวังว่าผู้เรียนจะสามารถปฏิบัติภาระงาน หรือกิจกรรมต่าง ๆ ได้เมื่อเรียนจบหลักสูตร และสามารถวัดและประเมินผลได้ตามเกณฑ์การปฏิบัติที่กำหนด

นอกจากนี้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560) ได้กล่าวว่า หน่วยงานหลักของกระทรวงศึกษาธิการที่ทำหน้าที่จัดการศึกษาในระดับต่าง ๆ ควรจัดตั้งองค์กรสนับสนุนในการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร ฐานสมรรถนะและการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้หลักสูตรรายวิชาฐานสมรรถนะเพื่อวิจัยและพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและหารูปแบบการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้หลักสูตรรายวิชาฐานสมรรถนะที่มีประสิทธิภาพ

ดังนั้น การพัฒนาหลักสูตรอิงสมรรถนะและการนำกรอบสมรรถนะมาใช้ในโรงเรียน จึงควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาผู้บริหารและครูผู้สอนให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะ สามารถเป็นทีมสนับสนุนในฐานะพี่เลี้ยง เพื่อการ Coaching การจัดกิจกรรม PLC ให้ครูและผู้เกี่ยวข้องสามารถทำหน้าที่ในฐานะผู้พัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะของสถานศึกษาได้เป็นอย่างดี

2.9 สิ่งที่โรงเรียนต้องการความช่วยเหลือในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ พบว่า ควรมีผู้เชี่ยวชาญหรือพี่เลี้ยงชี้แนะในการออกแบบกิจกรรมและการจัดทำแผนการจัดการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงสมรรถนะ มีคู่มือการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และเทคนิค/กลยุทธ์ในการนำสมรรถนะไปใช้ มีแผนการจัดการเรียนรู้กลางที่มีความยืดหยุ่น ครอบคลุมทุกกลุ่มสาระ มีแหล่งการเรียนรู้ Online ที่เผยแพร่เทคนิคการสอนหรือกลยุทธ์ที่ส่งเสริมสมรรถนะไปใช้ในชีวิตประจำวันโดยให้ครูสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา มีงบประมาณสนับสนุนเพื่อการจัดซื้อสื่อสนับสนุนการสอน มีศูนย์รวมข้อมูลหลักสูตรฐานสมรรถนะ เพิ่มแหล่งค้นคว้าหาความรู้โดยมีแหล่งการเรียนรู้ Online ที่ครูสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลาและสื่อสารกับภาคีและผู้เกี่ยวข้อง มีคู่มือการวัดผลประเมินผลและเกณฑ์การตัดสินผลการเรียนที่ชัดเจนและเชื่อมโยงการประเมินสมรรถนะกับการสอบ O - NET

จากผลการวิจัยที่นำเสนอความต้องการความช่วยเหลือในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ โดยเฉพาะมีแหล่งการเรียนรู้ Online มีศูนย์รวมข้อมูลหลักสูตรฐานสมรรถนะ เพิ่มแหล่งค้นคว้าหาความรู้ ที่ครูสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลาและสื่อสารกับภาคีและผู้เกี่ยวข้อง มีความสอดคล้องกับข้อเสนอของ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560) ที่เสนอว่า สถานศึกษามีการเตรียมการจัดเตรียมอุปกรณ์ ระบบ สถานที่รองรับการใช้เทคโนโลยีระบบ Internet ที่สามารถบริการผู้ใช้ได้ทั่วถึง และสามารถสืบค้นแบบ Online และ Offline

2.10 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับบทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ มีความเห็นโดยสรุป ดังนี้

หน่วยงานที่พัฒนาหลักสูตร เป็นหน่วยงานกลางในการวางระบบ ลดงานนโยบายที่ซ้ำซ้อนกัน จัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะ นำกรอบสมรรถนะไปใช้และจัดทำเกณฑ์การวัดและประเมินผล จัดทำคู่มือสมรรถนะ ประสานงานหน่วยงานต่าง ๆ อบรมให้ความรู้ในเรื่องสมรรถนะ กำหนดเป้าหมายคุณภาพผู้เรียนให้สอดคล้องกันทุกหน่วยงาน ปรับระเบียบการใช้งบประมาณในการสนับสนุนการสอน การพัฒนาเทคโนโลยีให้เข้ามามีบทบาทในการส่งเสริมสมรรถนะ การวางแผนเชิงระบบในการนำสมรรถนะไปใช้ เช่น การทดสอบระดับชาติ การรับเด็กเพื่อการศึกษาต่อ การปรับเกณฑ์การวัดผลประเมินผลระดับประถมศึกษาเป็นผ่าน ไม่ผ่าน และใช้การประเมินตามสภาพจริง

กระทรวงศึกษาธิการ กำหนดเป้าหมายคุณภาพผู้เรียนให้ชัดเจนและสอดคล้องกันทุกหน่วยงาน การส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกรอบสมรรถนะให้กับครู แก่ไขระเบียนงบประมาณที่ยุ้งยากให้มีความยืดหยุ่น สร้างข้อทดสอบที่ตอบสนองต่อบริบทพื้นที่ที่มีความหลากหลายและพัฒนาอย่างค่อยเป็นค่อยไปตามพัฒนาการ

หน่วยงานต้นสังกัดของสถานศึกษา การกำหนดนโยบายในระยะยาวและต่อเนื่อง ลดนโยบายที่ซ้ำซ้อนและลดการสั่งการจากส่วนกลาง ให้ท้องถิ่นบริหารจัดการด้วยตนเองและส่งเสริมความเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นได้อย่างอิสระ ยืดหยุ่นการใช้งบประมาณของโรงเรียน มีความชัดเจนเกี่ยวกับความรู้ด้านสมรรถนะ รวมทั้งควรรวบรวมต้นแบบของ โรงเรียนสาธิตและโรงเรียนต้นแบบต่าง ๆ ให้ผู้สนใจศึกษาทาง Online อบรมให้ความรู้กับครูเกี่ยวกับกรอบสมรรถนะให้ความรู้ ความเข้าใจกับผู้เกี่ยวข้อง

จากผลการวิจัยที่เสนอบทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและการนำกรอบสมรรถนะไปทดลองใช้ มีความสอดคล้องกับสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560) ที่เสนอว่า ควรจัดตั้งองค์กรสนับสนุนในการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้หลักสูตรรายวิชาฐานสมรรถนะเพื่อวิจัยและพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและหารูปแบบการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้หลักสูตรรายวิชาฐานสมรรถนะที่มีประสิทธิภาพ

อย่างไรก็ตาม ปัจจัยความสำเร็จสำคัญควรเกิดจากการทำงานที่เน้นการบูรณาการของทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่จะร่วมวางแผนการร่างหลักสูตรฐานสมรรถนะ การกำหนดสมรรถนะที่จำเป็นให้กับผู้เรียนแต่ละระดับการศึกษาที่สอดคล้องเชื่อมโยงกัน โดยมีเป้าหมายการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ให้เป็นคนไทยและพลเมืองไทยที่มีประสิทธิภาพในอนาคต

2.11 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ พบว่า ควรมีการประเมินหลักสูตรเดิมก่อนการปรับเปลี่ยนหลักสูตร และมีความชัดเจนแนวทางการดำเนินการของสมรรถนะ ใช้กระบวนการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ PLC และการเปิดชั้นเรียน (Lesson Study) การพัฒนาครูควรให้ผู้รู้จริงแนะนำวิธีปฏิบัติ

ที่ถูกต้อง จัดทำเว็บไซต์กลางเพื่อการสืบค้นข้อมูลหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านสมรรถนะ หน่วยงาน หลักสูตร กระบวนการศึกษาธิการ และหน่วยงานต้นสังกัดต่าง ๆ ควรทำงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน มีการประชาสัมพันธ์อย่างทั่วถึง จัดทำคู่มือการใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะให้กับครู ระบุแหล่งเรียนรู้ และหนังสือประกอบที่จะทำให้ครูค้นหาคำรู้ได้ด้วยตนเอง มีสื่อและแหล่งเรียนรู้ประกอบการเรียน การสอน และประเมินผลการใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะ เพื่อติดตามและปรับปรุงแก้ไขเป็นระยะ ๆ

จากผลการวิจัยด้านนี้มีความสอดคล้องกับ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560) ที่กล่าวถึงข้อเสนอแนะการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและการเรียนการสอนว่า ควรให้ความสำคัญของการเชื่อมโยงกับการวิจัยและพัฒนา รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียน การสอนฐานสมรรถนะ และความสามารถที่เป็นแกนกลาง การเชื่อมโยงซึ่งกันและกันในแต่ละระดับ องค์ประกอบของขอบเขตและความลึกของความรู้ ทักษะ การประยุกต์ใช้ทักษะ ความรู้และคุณลักษณะ ของบุคคล เป็นเกณฑ์ การกำหนดระดับและการเชื่อมโยงกับผลลัพธ์การเรียนรู้หรือผลักดันให้มีการบูรณาการกันอย่างจริงจัง

ดังนั้น การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและการนำไปสู่การปฏิบัติ จึงมีความจำเป็น ที่องค์กร หน่วยงานในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการและสถาบันอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ของประเทศทุกระดับการศึกษา จะต้องให้ความสำคัญในการกำหนดเป้าหมายฐานสมรรถนะ ที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียนในแต่ละช่วงวัยจนจบการศึกษาและนำไปสู่การประกอบอาชีพที่ดีในอนาคต

ตอนที่ 3 ข้อเสนอเชิงนโยบายในการนำกรอบสมรรถนะผู้เรียน สำหรับหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติ

3.1 ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาหลักสูตร

3.1.1 กำหนดให้มีเป้าหมายร่วมที่ชัดเจน ซึ่งเป็นเป้าหมายที่ทุกคนสามารถรับรู้ และเข้าใจได้ตรงกันในลักษณะของผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ (desirable outcomes) ที่ชัดเจน เข้าใจได้ไม่ยาก และไม่มากจนเกินไป ผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสามารถเห็นภาพใหญ่ (big picture) ร่วมกันและมุ่งไปที่เป้าหมายเดียวกัน ซึ่งสามารถใช้กรอบสมรรถนะผู้เรียนที่เสนอ ในการวิจัยครั้งนี้เป็นฐานในการกำหนดจุดมุ่งหมายด้านผู้เรียน โดยอาจพิจารณาทบทวนสมรรถนะหลัก สมรรถนะย่อย ทั้งในแง่ของจำนวนสมรรถนะและระดับความเข้มข้นของสมรรถนะที่มีความเหมาะสม กับผู้เรียนในแต่ละระดับ ซึ่งสามารถศึกษาวิจัยและทำประชาพิจารณ์เพิ่มเติมได้ โดยการกำหนด เป้าหมายร่วมนี้ ทั้งการกำหนดเป้าหมายร่วมระดับชาติ ระดับท้องถิ่น / เขตพื้นที่ และระดับสถานศึกษา โดยให้เป้าหมายในทุกระดับมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน

3.1.2 พัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานตามกระบวนการวิจัย โดยควรมุ่งเป้าหมายให้ได้หลักสูตรที่กำหนดจุดมุ่งหมายเชิงสมรรถนะ เสนอแนวทางการพัฒนา สมรรถนะ และแนวทางการวัดและประเมินผลสมรรถนะ ในลักษณะของการใช้ผลวิจัยชี้แนะนโยบาย (Research - led policy) บนพื้นฐานของการมีหลักฐานเชิงประจักษ์และระบบข้อมูลที่ชัดเจน ที่นำไปสู่การปรับปรุงนโยบาย

นอกจากนี้ ควรให้มีการศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กับหลักสูตรฐานสมรรถนะ เพื่อชี้ให้เห็นว่าในการปรับเปลี่ยน องค์ประกอบหลักสูตรบางองค์ประกอบนั้นมิได้เป็นสิ่งที่ยากลำบาก

3.1.3 ปลดล็อก“โครงสร้างเวลาเรียน” ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ให้ความยืดหยุ่นที่สถานศึกษามีอิสระในการจัดโครงสร้างหลักสูตรรายวิชา พื้นฐานหลักที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ตามวัย ที่สอดคล้องกับจุดเน้นและความต้องการตามบริบทของ สถานศึกษาและชุมชนอย่างแท้จริง ทั้งนี้ แม้จะได้มีประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การบริหารจัดการเวลาเรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงวันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ. 2560 และคำสั่งสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เรื่อง การปรับปรุงโครงสร้างเวลาเรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ ลงวันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ.2561 แล้ว หากแต่ผู้ใช้หลักสูตรในระดับสถานศึกษายังไม่ได้รับรู้และเกิด ความเข้าใจในวงกว้าง รวมทั้งคำสั่งฉบับดังกล่าวยังมีข้อกำหนดถึงโครงสร้างเวลาเรียนเฉพาะ ของรายวิชาประวัติศาสตร์จำนวน 40 ชั่วโมงต่อปี และรายวิชาพื้นฐานจำนวน 840 ชั่วโมงต่อปี โดยสถานศึกษาระดับประถมศึกษาทุกแห่งต้องจัดภายใต้เวลาเรียนที่กำหนดนี้

3.1.4 ตรวจสอบทบทวนตัวชี้วัดตามมาตรฐานการเรียนรู้ หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560 ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหาร สถานศึกษาและครูผู้สอนได้ให้ข้อมูลว่าตัวชี้วัดของบางกลุ่มสาระการเรียนรู้ มีจำนวนมากและซ้ำซ้อนกัน เน้นด้านความรู้มาก ทักษะที่กำหนดในตัวชี้วัดเป็นทักษะย่อย ๆ ส่วนด้านเจตคติ ค่านิยมมีน้อย ทำให้การออกแบบการจัดการเรียนการสอนและการวัดผลประเมินผลของครูเป็นการพัฒนาและ ประเมินด้านความรู้และทักษะย่อย ๆ ที่ไม่เกิดเป็นสมรรถนะ

3.1.5 จัดรายวิชาพื้นฐานแบบเน้นรายวิชาหลัก ให้ความเข้มข้น ระดับชั้นประถมศึกษา ตอนต้น (ป.1 - 3) ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นรายวิชา ที่เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ศาสตร์อื่น ๆ และมีความจำเป็นต่อการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และจัดกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เป็นรายวิชาการอง ได้แก่ สังคมศึกษา ประวัติศาสตร์ สุขศึกษา และพลศึกษา การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยจัดในลักษณะการบูรณาการที่น่าสมรรถนะทั้ง 10 สมรรถนะเป็นฐานในการออกแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการทั้งรายวิชาหลัก รายวิชาการอง และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

ทั้งนี้ ตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย (ป.4 - 6) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1 - 3) และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4 - 6) ควรค่อย ๆ เพิ่มความเข้มข้นในรายวิชาพื้นฐาน และรายวิชาเพิ่มเติมที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพตามศาสตร์เฉพาะในลักษณะ ความเข้มข้นได้ระดับ โดยใช้สมรรถนะทั้ง 10 สมรรถนะ เป็นฐาน

3.1.6 ใช้สมรรถนะ 10 สมรรถนะเป็นฐานสำคัญไปสู่การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โดยเน้นการเชื่อมต่อหลักสูตรระดับการศึกษาปฐมวัย ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และระดับการอุดมศึกษาในลักษณะของสมรรถนะเชื่อมโยงต่อเนื่องกัน เพื่อสร้างคุณภาพของเด็กไทยให้เข้มแข็ง ได้รับการพัฒนาที่สอดคล้องต่อเนื่องตามความสามารถและความถนัดเฉพาะทาง โดยมีเป้าหมายในการสร้างพลเมืองไทยในอนาคตจากฐานสมรรถนะที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตในศตวรรษที่ 21

3.1.7 ระดมความร่วมมือจากทุกภาคส่วนทุกสังกัดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา เพื่อให้มีข้อมูลสภาพปัญหาผู้เรียน การจัดการศึกษา และข้อมูลสำคัญจำเป็นอื่น ๆ อย่างหลากหลาย มุมมอง หลากมิติ และนำมาสู่การกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Share Visions) พร้อมทั้งระดมข้อมูล แนวปฏิบัติที่น่าสนใจและใช้ได้ผลเพื่อนำมาสู่การกำหนดนโยบาย (Practice to Policy)

3.2 ข้อเสนอแนะต่อการบริหารจัดการหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้

3.2.1 ด้านการสื่อสารและประชาสัมพันธ์หลักสูตร เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้มีข้อค้นพบประการหนึ่งว่า ผู้บริหารและครูจำนวนมากไม่ทราบข้อมูลความเคลื่อนไหวและการปรับปรุงหลักสูตร ดังนั้น ต้องหายุทธวิธีในการประชาสัมพันธ์ สื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกันในการใช้หลักสูตรแกนกลางฯ แนวทางหลักสูตรฐานสมรรถนะ การบริหารจัดการหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การจัดการเรียนการสอนและการวัดผลประเมินผล ในระดับชั้นเรียนที่มีความยืดหยุ่นหลากหลายแก่สถานศึกษาในทุกสังกัด เพื่อให้ผู้ใช้และผู้พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาสามารถใช้และพัฒนาหลักสูตรได้ตามเจตนารมณ์ เกิดผลจากภาคนโยบายสู่ภาคปฏิบัติได้อย่างแท้จริง ทั้งนี้ การสื่อสารต้องมีรูปแบบที่ทันสมัย เข้าถึงง่าย หลากหลายช่องทางที่เหมาะสมกับผู้บริหารสถานศึกษา ครู และผู้เกี่ยวข้องที่มีหลายช่วงวัยและความแตกต่างด้านประสบการณ์ ให้สามารถเข้าถึงข้อมูลและเข้าใจวิธีทำงานได้ด้วยตนเอง ทั้งในลักษณะของการจัดทำเอกสาร คู่มือ แหล่งเรียนรู้ การจัดสัมมนา การมีที่ปรึกษา การสร้างสารสนเทศออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ เฟซบุ๊ก แพนเพจ แอปพลิเคชัน วิทยุทัศน์ Call - center รวมถึงการเปิดพื้นที่สาธารณะ เช่น กระดานข่าวออนไลน์ การตั้งกระทู้ เพื่อช่วยให้ผู้มีหน้าที่ในการใช้หลักสูตร อาทิ ครู บุคลากรทางการศึกษา สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวก สามารถศึกษาทำความเข้าใจหลักสูตรได้อย่างละเอียด และสามารถให้ข้อมูลสะท้อนปัญหาการใช้หลักสูตรดังกล่าว เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษาได้ต่อไป

3.2.2 ด้านการใช้หลักสูตร การออกแบบการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล การออกแบบการเรียนการสอนฐานสมรรถนะต้องกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้เชิงสมรรถนะที่เหมาะสมกับพัฒนาการตามช่วงวัยและใช้สถานการณ์และชีวิตหรือกิจวัตรประจำวันของผู้เรียนเป็นตัวตั้ง โดยการเขียนจุดประสงค์เชิงสมรรถนะนี้เป็นการระบุสิ่งที่ผู้เรียนต้องทำหรือแสดงออก ซึ่งเป็นการผสมผสานทั้ง ทักษะ ความรู้ และคุณลักษณะที่ผู้เรียนต้องใช้ในการทำงาน

หรือใช้ในสถานการณ์เงื่อนไขอื่น ๆ และการออกแบบการเรียนรู้และการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาต้องใช้ “บริบทชีวิตจริง” ของผู้เรียนเป็นฐาน โดยมุ่งเน้นสมรรถนะที่ผู้เรียนสามารถใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน ซึ่งมักเป็นการออกแบบการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อความแตกต่างหลากหลายของผู้เรียน (differentiated instruction) รวมถึงต้องกำหนดแนวทางการวัดและประเมินผลที่เน้นการประเมินเพื่อพัฒนาโดยเน้นการประเมินตามสภาพจริงที่ใช้สมรรถนะเป็นฐาน ทั้งนี้ ในส่วนของการประเมินระดับชาติก็ต้องใช้การประเมินฐานสมรรถนะเช่นกัน

3.2.3 ข้อเสนอแนะต่อการจัดตั้งองค์กรหรือคณะบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิรูปหลักสูตร เสนอให้มีสถาบัน หน่วยงานกลาง หรือคณะบุคคลทำหน้าที่วางแผนกำหนดทิศทางการพัฒนาคุณภาพเด็กไทยอย่างเป็นองค์รวมของทุกกระทรวง ทุกสังกัดหน่วยงาน และองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา โดยอาจมีองค์คณะบุคคลที่ประกอบด้วย ผู้แทนระดับนโยบาย และระดับปฏิบัติจากหน่วยงานที่จัดการศึกษา เพื่อให้ระดับปฏิบัติที่มีหน้าที่นำหลักสูตรไปใช้ มีเป้าหมายร่วมกันในการจัดการศึกษาให้นักเรียนแต่ละวัยตามบทบาทหน้าที่ ภายใต้เป้าหมายในทิศทางเดียวกัน มีการวางแผนการเชื่อมต่อหลักสูตรแต่ละระดับอย่างกลมกลืนและมีประสิทธิภาพ แต่ละระดับการศึกษา เห็นความสัมพันธ์สอดคล้องตลอดทั้งระบบการพัฒนาหลักสูตร ตั้งแต่การยกร่าง การใช้ และการประเมินผล ตลอดจนเป็นสื่อกลางในการสื่อสารประชาสัมพันธ์ให้สถานศึกษาทุกสังกัดเข้าใจตรงกันทั้งในด้านหลักสูตร การสอน การวัดและประเมินผล รวมทั้งเป็นหน่วยงานที่ระดมทรัพยากรและวางระบบฐานข้อมูลเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ โดยเฉพาะแนวคิดแนวทาง และนวัตกรรมที่น่าสนใจจากสถานศึกษาในทุกสังกัด

หน่วยงานข้างต้นนี้ต้องมีบุคลากรเป็นนักวิชาการด้านหลักสูตร การสอน การวัดและประเมินผลที่สามารถให้คำปรึกษาและตอบปัญหาด้านบริหารจัดการหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลแก่ผู้บริหารและครูในสถานศึกษาได้ รวมถึงควรเพิ่มบุคลากรที่ดูแล ให้คำปรึกษา แนะนำในด้านนี้แก่คณะครูแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้งในระดับชาติและระดับท้องถิ่นให้เพียงพอด้วย

3.2.4 ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาวิชาชีพครู ความสำเร็จของการใช้หลักสูตรมิได้อยู่ที่การผลิตตัวเล่มหลักสูตรได้แล้วเสร็จ หากแต่อยู่ที่การพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพได้บรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ซึ่งผู้ที่มีบทบาทสำคัญก็คือครูที่ต้องทำหน้าที่เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) ดังนั้น จึงจำเป็นต้องพัฒนาครูและผู้บริหารสถานศึกษาในเรื่องหลักสูตรฐานสมรรถนะและการจัดการเรียนการสอนให้เข้าใจชัดเจน และมีการนิเทศติดตามอย่างจริงจังสม่ำเสมอ ซึ่งปัจจัยที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องช่วยสนับสนุนให้ครูทำงานได้ประสบผลสำเร็จ ได้แก่

1) การสร้างความเข้าใจแก่ครูทุกคน ให้เข้าใจอย่างชัดเจนว่าตนต้องดำเนินการอย่างไรให้นักเรียนบรรลุเป้าหมาย รวมทั้งการเสริมสร้างความเข้าใจและพัฒนาทักษะเพิ่มเติมแก่ครูด้านการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับครู

ระดับประถมศึกษาตอนต้นที่ต้องเข้าใจและมองเห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงของสมรรถนะเด็กปฐมวัยกับกรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งต้องพัฒนาสมรรถนะดังกล่าวให้มีความเชื่อมโยงกัน

2) การจัดเตรียมเครื่องมือและสื่อการเรียนการสอน ที่ช่วยให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนได้ด้วยการนำแนวทางการสอนที่ดีและมีประสิทธิภาพมาใช้ มากกว่าเน้นให้ครูพัฒนาเนื้อหาบทเรียน โดยกิจกรรมที่จะให้นักเรียนปฏิบัติควรมีคู่มือหรือข้อความแนะนำวิธีดำเนินการหรือทิศทางของกิจกรรมนั้น ๆ สำหรับครู อาทิ คู่มือแนวทางการใช้รูปแบบ วิธี หรือแนวการสอน เพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านต่าง ๆ คู่มือแนวทางการวัดและประเมินผลสมรรถนะด้านต่าง ๆ รวมทั้งตัวอย่างเครื่องมือวัดสมรรถนะ

3) การจัดเตรียมข้อมูลผลการประเมิน ที่บอกได้ว่าการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นอย่างไร เป็นข้อมูลการเปรียบเทียบที่อ้างอิงกับตัวชี้วัด โดยเน้นที่ประสิทธิภาพการสอนของครู ในลักษณะของการประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment for Learning) ให้ครูเกิดการเรียนรู้ร่วมไปกับผู้เรียน ช่วยให้ครูย้อนกลับมาพัฒนาการสอนของตนเองและปรับการสอนด้วยตนเองได้ (ออกแบบเครื่องมือพัฒนาให้ครูสามารถทำงานได้ด้วยตนเอง) หรืออาจจัดตั้งคณะกรรมการประเมินหลักสูตรภายในโรงเรียน ซึ่งสามารถสะท้อนผลการใช้หลักสูตรในระดับชั้นเรียนต่อผู้บริหารและต้นสังกัดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเอื้ออำนวยให้ผู้ดูแลระดับบริหารสถานศึกษาสามารถนำข้อมูลต่าง ๆ นี้ไปศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาต่อไปในอนาคต

4) การพัฒนาครูแกนนำ ครูผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนที่สามารถเสนอแบบอย่าง วิธีและแนวทางการพัฒนาหลักสูตรและการสอนที่ได้ผล ซึ่งเป็นวิธีการสอนที่ผ่านการทดลอง และมีผลการวิจัยยืนยันถึงประสิทธิภาพของวิธีดังกล่าวแล้ว เพื่อให้ครูได้ศึกษาและเปรียบเทียบกับวิธีการสอนของตน แล้วนำไปสู่การปรับปรุงเพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรและการสอนให้กับเพื่อนครู

5) การสนับสนุนและสร้างแรงผลักดันจากเพื่อนครูร่วมวิชาชีพ โดยการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่มีการแลกเปลี่ยนวิธีสอนและสะท้อนผลการสอนร่วมกับครูมืออาชีพเพื่อพัฒนาการสอน

6) การมีผู้นำและผู้บริหารสถานศึกษาช่วยสนับสนุนการทำงานและสร้างแรงผลักดันให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี

7) การให้ชุมชนได้รับทราบถึงความคาดหวังหรือเป้าหมายของสถานศึกษา และโรงเรียนต้องแสดงความรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ที่ชุมชนคาดหวัง โดยทั้งผู้บริหารสถานศึกษาและครูต้องพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สามารถแสดงถึงความรับผิดชอบในการจัดการศึกษาแก่สังคมและชุมชนได้

8) การวิจัย การติดตาม และการประเมินผลในการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติในห้องเรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนารูปแบบวิธีการสอนใหม่ ๆ ที่สร้างความมั่นใจในการจัดการศึกษาได้ว่าวิธีการสอนใดดีกว่าวิธีที่ใช้อยู่

ทั้งนี้ ในการวิจัยครั้งนี้มีข้อค้นพบว่า กลุ่มผู้เกี่ยวข้องมีหลายลักษณะ อาทิ

- 1) ไม่ยอมรับรู้ความเปลี่ยนแปลง 2) รับรู้ แต่ไม่ยอมเปลี่ยนแปลง หรือ 3) รับรู้ ยอมเปลี่ยนแปลง แต่ไม่กล้าปรับเปลี่ยน ซึ่งการพัฒนาบุคลากรแต่ละกลุ่มจึงต้องมีกลยุทธ์ที่แตกต่างกันในกลุ่มเป้าหมายเหล่านี้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาวิจัยปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งเน้นสมรรถนะหลัก 10 สมรรถนะตามหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช 2560
2. การศึกษาวิจัยกระบวนการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะระดับสถานศึกษาของทุกสังกัด
3. การศึกษาวิจัยกระบวนการนำหลักสูตรฐานสมรรถนะไปสู่การปฏิบัติในสถานศึกษาที่มีผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ เพื่อค้นหาโรงเรียนแกนนำหรือต้นแบบในแต่ละจังหวัดและภูมิภาค
4. การศึกษาปัจจัยความต้องการจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนที่เข้มแข็งของสถานศึกษาที่มีความแตกต่างกันตามขนาด บริบทและสังกัดในแต่ละพื้นที่
5. การศึกษาวิจัยการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการหลักสูตรฐานสมรรถนะและการจัดการเรียนการสอน โดยใช้หลักการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย



บรรณานุกรม (ภาษาไทย)

- กรมการฝึกหัดครู. (2522). *ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กไทย*. กรุงเทพมหานคร.
- กรมวิชาการ. (2544). *หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กรมสามัญศึกษา. (2537). *การสร้างรายวิชาการคิดเป็น*. กรุงเทพมหานคร: กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *การบริหารจัดการเวลาเรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน*. ประกาศ กระทรวงศึกษาธิการ. ลงวันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ. 2560.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2561). *มาตรฐานการศึกษาในระดับปฐมวัย ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ศูนย์การศึกษาพิเศษ พ.ศ. 2561*. กรุงเทพฯ.
- กาญจนา คุณารักษ์. (2543). *พื้นฐานการพัฒนาหลักสูตร*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- กิตติพงษ์ เลิศเสียงชัย. (2547). *ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานบริษัท นวโลหะ จำกัด*. หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2546). *การคิดเชิงวิเคราะห์*. กรุงเทพมหานคร: บริษัทซัคเซสมิเดีย จำกัด.
- _____. (2546). *สายทางนักคิด*. กรุงเทพมหานคร: ซัคเซสมิเดีย.
- โกวิท ประวาลพุกษ์. (2532). *รูปแบบการสอนการคิด ค่านิยม จริยธรรม และทักษะ*. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- ไกรยุทธ ธีรตยาสินนท์. (มกราคม – มีนาคม 2539). ระบบการศึกษาไทยในยุคโลกาภิวัตน์ : การพัฒนา ให้เด็กไทย คิดเป็นและสร้างองค์ความรู้. *วารสาร Chulalongkorn Education Review*, 8.
- ขจรศักดิ์ ศิริมัย. (2554). *เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับสมรรถนะ*. (ออนไลน์) สืบค้นจาก: <http://competency.rmutp.ac.th/.doc>. [3 กรกฎาคม 2561]
- จิรประภา อัครบวร. (2549). *สร้างคนสร้างผลงาน*. กรุงเทพฯ : ก.พลพิมพ์.
- ชนะ กสิภาร. (2546). *คุณวุฒิวิชาชีพ (Vocational qualifications): กรณีศึกษา ประเทศอังกฤษ สกอตแลนด์ ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- ชูชัย สมितिไกร. (2540). *การฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- _____. (2550). การฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2552). การสรรหาคัดเลือกและการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: วีพริ้น.
- เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์. (ม.ป.ป.). การฝึกสมรรถภาพสมองเพื่อพัฒนาคุณภาพการคิด. ปริญญาโท การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- จิตติพัฒน์ พิษุธาตพงศ์. (2548). การพัฒนาระบบสมรรถนะของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ, บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน).
- _____. (2549). “ยุทธวิธีการใช้ระบบสมรรถนะในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ เพื่อผลักดันองค์กรสู่ความเป็นเลิศเหนือคู่แข่ง”. วารสารดำรงราชานภาพ.
- ณรงค์วิทย์ แสนทอง. (2550). *มารู้จัก Competency กันเถอะ*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : เอช อาร์เซ็นเตอร์
- ทิตินา แคมมณี. (2546). การพัฒนากระบวนการคิด : แนวทางที่หลากหลายสำหรับครู. วารสารราชบัณฑิตยสถาน, 38-54.
- _____. (2554). ทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างสรรค์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ : การบูรณาการในการจัดการเรียนรู้. วารสารราชบัณฑิตยสถาน, 188-204.
- _____. (2557). *อภิวินัยการเรียนรู้ ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ใน ปลุกโลกการสอนให้มีชีวิตสู่ห้องเรียนแห่งศตวรรษใหม่*. กรุงเทพมหานคร : บริษัทสหมิตรพรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด.
- _____. (2558). *ถอดรหัสของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสู่การสอนกระบวนการคิด*. กรุงเทพมหานคร: บริษัทวีพริ้นท์ จำกัด.
- _____. (2559). การไตร่ตรองการสอน. วารสารราชบัณฑิตยสถาน, 210-220.
- _____. (2561). *ศาสตร์การสอนเพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพมหานคร: บริษัทพิมพ์จำกัด.
- ทิตินา แคมมณี และคณะ. (2544). *การนำเสนอรูปแบบเสริมสร้างทักษะการคิดขั้นสูงของนิสิต นักศึกษาระดับปริญญาตรี สำหรับหลักสูตรครุศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2547). *รายงานการวิจัยและพัฒนารูปแบบการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน*. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2549). *รายงานการวิจัยและพัฒนารูปแบบการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน*. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. กรุงเทพฯ.
- _____. (2554). *วิทยาการด้านการคิด*. กรุงเทพมหานคร: บริษัทเดอะมาสเตอร์กรุ๊ปแมนเนจเม้นท์ จำกัด.

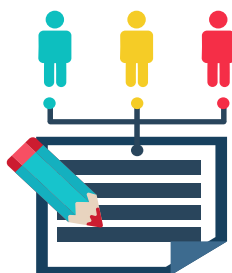
- เทียน ทองแก้ว. (2550). *สมรรถนะ(Competency): หลักการและแนวปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- ธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตโต). พระ. (2553). *ความคิด : แหล่งสำคัญของการศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: บริษัทสหธรรมมิก จำกัด.
- ธำรงค์ดี คงคาสวัสดิ์. (2548). *เริ่มต้นอย่างไรเมื่อจะนำ Competency มาใช้ในองค์กร*. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดีการพิมพ์.
- _____. (2553) ประโยชน์จากการดำเนินงานตามโครงการพัฒนาระบบ Competency. *วารสารมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*. ฉบับที่ 180 (ตุลาคม 2555). หน้า 77-78
- บุญชม ศรีสะอาด. (2546). *การพัฒนาหลักสูตรและการวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตร*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ปฏุล นันทวงศ์ และไพโรจน์ ตัวงวิเศษ. (2543). *หลักสูตรและการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. สงขลา: สถาบันราชภัฏสงขลา.
- ประมา ศาสตระรุจิ. (2550). *การพัฒนาเกณฑ์สมรรถนะในการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงานการศึกษานอกโรงเรียน.ปริญญาโท การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาการศึกษาผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*.
- ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา. (2533). *บทสนทนาเกี่ยวกับการสอนให้คิด นวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน. การประชุมวิชาการ เนื่องในโอกาสวันคล้ายวันสถาปนา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*.
- ปวีณกร แป้นกลัด. (2557). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูวิชาชีพตามรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูวิชาชีพแบบฐานสมรรถนะ. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา บริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ*.
- ปิยะชัย จันทรวงศ์ไพศาล. (2549). *การค้นห้และวิเคราะห์เจาะลึก Competency ภาคปฏิบัติ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เอช อาร์ เซ็นเตอร์.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2546). *การบริหารงานวิชาการ*. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริม.
- พนา ดุสิตากร. (2557). *การพัฒนาแบบการฝึกอบรมสมรรถนะวิชาชีพสำหรับช่างอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ*.
- พรชูลี อาชาวารุง. (ฝ่ายวิจัย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย). *การพัฒนาและทำงานกับรายการในฐานะเทคนิคการสอนเพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์*. กรุงเทพมหานคร : ฝ่ายวิจัย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์. (2542). *การบริหารสมอง*. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาการศึกษาพิเศษศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

- เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์. (2537). *การพัฒนารูปแบบการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุชฎีบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- มาเรียม นิลพันธุ์ และคณะ. (2556). *การประเมินผลหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในโรงเรียนต้นแบบการใช้หลักสูตร. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.*
- มาเรียม นิลพันธุ์, ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม, ศิริวรรณ จณิชนวนวรชัย และอุบลวรรณ ส่งเสริม. (2558). *การประเมินผลการใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*
- รุจิรุ ภูสาระ. (2546). *การพัฒนาหลักสูตร : ตามแนวหลักสูตรการศึกษา (Curriculum Development: Educational Reform). กรุงเทพฯ : บุ๊คพอยท์.*
- วัลลภ พัฒนพงศ์. (2555). *การสร้างหลักสูตรฝึกอบรมนักพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมสมรรถนะอาชีพ. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์อุตสาหกรรมคุุชฎีบัณฑิต สาขาวิจัยและพัฒนาหลักสูตร ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ.*
- วิจารณ์ พานิช. (2558). *เรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง. กรุงเทพฯ : บริษัท เอส. อาร์. พรินต์ติ้ง แพลตฟอร์ม จำกัด.*
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2554). *จากหลักสูตรแกนกลางสู่หลักสูตรสถานศึกษา: กระบวนทัศน์ใหม่การพัฒนา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: จรัสสินทวงค์การพิมพ์.*
- ศักดิ์สิทธิ์ สีหลวงเพชร. (2559). *การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูง สำหรับครูวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วารสารศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีที่ 10 ฉบับที่ 4.*
- สังต์ อุทรานันท์. (2552). *หลักสูตรและการสอน. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- สจิวรรณ ทรรพสุ. (2548). *ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการทำวิจัยทางด้านการศึกษาของอาจารย์ ในสถาบันราชภัฏ เขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาคุุชฎีบัณฑิต (สาขาการอุดมศึกษา). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*
- สายสมร ทองคำ. (2528). *กระบวนการสอนเพื่อสร้างลักษณะการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- สาโรช บัวศรี. (2526). *วิธีสอนตามขั้นทั้งสี่ของอริยาลัจ ในสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. ศึกษาศาสตร์ตามแนวพุทธศาสตร์, ภาคที่ 2 ระบบการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร: กราฟิคอาร์ต.*
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักนายกรัฐมนตรี. (2540). *ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิด. กรุงเทพมหานคร: หจก. ไอเดียสแควร์.*

- เสนห์ จัยโต. (2549). *พจนานุกรมสมรรถนะ (Competency Dictionary)* กรุงเทพฯ: บริษัทขนส่ง จำกัด (มหาชน).
- สมบัติ คชสิทธิ์ และคณะ. (2561). *การวิจัยการนำกรอบสมรรถนะหลักทดลองใช้ในการพัฒนาผู้เรียน ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในสถานศึกษาเครือข่ายร่วมทดลอง*. ปทุมธานี : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- สวัสดิ์ จงกล. (2547). *แนวคิดเกี่ยวกับหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนกลุ่มการทำงานพื้นฐานอาชีพ ในเอกสารกลุ่มการทำงานพื้นฐานอาชีพหน่วยที่ 1*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ. (2548). *แนวทางการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ด้วย Competency*. กรุงเทพฯ : ศิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์ จำกัด (มหาชน).
- สุจิตรา ปทุมลังการ. (2552). *ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรฐานสมรรถนะ*. (ออนไลน์) สืบค้นจาก:<http://www.atsn.ac.th/images/Upload/file/CBCApplications.pdf>, 1 สิงหาคม 2561.
- สุเทพ อ่วมเจริญ. (2557). *การเรียนการสอน : การออกแบบนวัตกรรมและเทคโนโลยี*. นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.
- สุธีระ ประเสริฐสรรพ. (2561). *เพาะพันธุ์ปัญญา : ปัญญาจากเหตุผลในเหตุ – ผล*. กรุงเทพฯ : บริษัทโรงพิมพ์อักษรสัมพันธ์ (1987) จำกัด.
- สุธีระ ประเสริฐสรรพ และ คงวุฒิ นิรันดสุข. (2561). *เพาะพันธุ์ปัญญาด้วย PLC*. หนังสือในโครงการ เพาะพันธุ์ปัญญา ลำดับที่ 24. สงขลา : บริษัท นำศิลป์โฆษณา จำกัด.
- สุนัย ภูพันธ์. (2546). *แนวคิดพื้นฐานการสร้างและการพัฒนาหลักสูตรยุคปฏิรูปการศึกษาไทย*. เชียงใหม่ : The Knowledge Centre.
- สมิตร คุณานุกร. (2536). *หลักสูตรและการสอน*. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สุวิมล ว่องวาณิช. (2546). “การประเมินการปฏิบัติงาน” ใน *การประเมินผลการเรียนรู้แนวใหม่*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กลุ่มพัฒนากระบวนการเรียนรู้, สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2556). *แนวทางการจัดการเรียนรู้บูรณาการแบบครบวงจรฉบับปรับปรุง*, กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์แห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักนายกรัฐมนตรี. 2559. *แผน พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564)*. (ออนไลน์). http://www.nesdb.go.th/ewt_dl_link.php?nid=6422, 22 มีนาคม 2561.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2561). *การปรับปรุงโครงสร้างเวลาเรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. คำสั่งที่ 922/2561 ลงวันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2561.

- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2556). หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556. กรุงเทพฯ : สอศ.
- _____. (2557). หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2548). ความรู้ความสามารถ ทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2561). ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 – 2580. ฉบับประกาศราชกิจจานุเบกษา. พิมพ์ครั้งที่ 1 ตุลาคม 2561.
- สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา. 2560. รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560. (Online). www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2560/A/040/1.PDF. 22 มีนาคม 2561.
- สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย. (2558). แนวทางการจัดทำทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพ. กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2551). แนวทางการดำเนินงานโครงการวิจัย และพัฒนาการส่งเสริมนวัตกรรมเครือข่ายการเรียนรู้ของครูและบุคลากร ทางการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน. เอกสารประกอบการประชุมสร้างความเข้าใจแนวทางการดำเนินงานโครงการวิจัยและพัฒนากการส่งเสริมนวัตกรรมเครือข่ายการเรียนรู้ของครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน. กรุงเทพฯ : สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนการเรียนรู้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- _____. (2559). รายงานผลการศึกษา การพัฒนามาตรฐานการศึกษาของชาติ.กระทรวงศึกษาธิการ. นนทบุรี : 21 เซ็นจูรี่ จำกัด.
- _____. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579. กรุงเทพฯ : พรักหวานกราฟฟิค จำกัด.
- _____. (2560). การวิจัยและพัฒนาแบบการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ . กรุงเทพฯ : สกศ.
- _____. (2560). การวิจัยและพัฒนาแบบการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ. กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพฯ : บริษัทพรักหวานกราฟฟิค จำกัด.
- _____. สมรรถนะของเด็กปฐมวัยในการพัฒนาตามวัย (0-3 ปี) และ (3-5 ปี). สนับสนุนโดย UNICEF.
- _____. (2561). มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561. กระทรวงศึกษาธิการ.

- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา และองค์การทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ (ยูนิเซฟ) ประเทศไทย. (2561). พฤติกรรมของเด็กกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสมรรถนะของเด็กปฐมวัยตามระดับควอร์ไทล์ (Quartile) และจำแนกตามกลุ่มอายุของเด็ก 3-5 ปี กรุงเทพมหานคร : บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. (2560). รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560. <http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2560/A/040/1.PDF>
- อรทิพา ส่องศิริ. (2545). การสร้างเกณฑ์ประเมินสมรรถนะพยาบาลทางคลินิกสำหรับนักศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อัจฉริยา วัชรวิวัฒน์. (2544). การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะทางการวิจัยสำหรับ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต. สาขาการวิจัยและ พัฒนาหลักสูตร. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2550). หลักการสอน. พิมพ์ครั้งที่: 4. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- อუნตา นพคุณ. (2528). คิดเป็น. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เอื้อญาติ ชูชื่น. (2536). ผลการศึกษาการคิดอย่างมีวิจารณญาณตามแนวทฤษฎีของโรเบิร์ต เอช เอนนิส ที่มีต่อความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลตำรวจ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



บรรณานุกรม (ภาษาอังกฤษ)

- Alan, C.K. and Ping-Man, W. (2012). *Factors Affecting the Implementation of Curriculum* January 11, 2013.
- Ana, P., Zoran, L. (2017). *Education for Life: Key 21st Century Competencies In Curricula In Montenegro Executive Summary*. (Online).
https://www.unicef.org/montenegro/Education_for_life_Key_21st_century_competencies_in_curricula_in_Montenegro_Executive_summary.pdf, April 4, 2018.
- Ananiadou, K and claso, M. (2009). *21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries*. OECD Education. Working Papers No.41. Paris : OECD Publishing Press.
- Association of Child Life Professionals. (2018). *Child Life Competencies*. (Online).
<https://www.childlife.org/about-aclp/purpose-mission-values/official-documents/child-life-competencies>, April 4, 2018.
- Ausubel, D. (1986). *Educational Psychology : A Cognitive View*. New York: Holt Rinehart and Winston.
- Beane. (1986). *Curriculum Planning and Development*. Massachusetta: Allyn and Bacon.
- Beyer, B. (1937). *Practical strategies for the teaching of thinhing*. Boston : Allyn and Bacon.
- Bristow, S.F. and Patrick, S. (2014). *An Intemational Study in Competency Education: Postcards from Abroad*. Vienna : iNACOL Competency Works.
- Brown, R. (1993). *Schools of thought*. San Francisco: Jossey – Bass.
- Bureau of Academic Affairs and Educational Standards, OBEC. (2019). *1st Capacity building workshop on teaching and learning development : Curriculum Design*. January 29th – 31st : Palazzo Hotel, Bangkok.
- Collaborative for Académie, Social, and Emotional Learning (CASEL). (2012). *2013 CASEL Guide: Effective Social and Emotional Learning Programs*. Preschool and Elementary School Edition.

- Confer, C. S. (2001). "Student Participation in a Process of Teacher Change: Toward Student – Centered Teaching and Learning". *Dissertation Abstracts International*.
Cost thinking. . (1976). New York: Pergamm Press.
- Daisuke, K. and Madoka, T, Global, Incubation x Fostering Talents (GiFT). (2017).
Advancing 21st Century Competencies in Japan. (Online).
<http://asiasociety.org/files/21st-century-competencies-japan.pdf>, April 4, 2018.
- De Bono, E. (1970). *Lateral thinking : A textbook of creativity*. New York:
 Penguin Books.
- Elite Daily STAFF. (2013). <https://www.elitedaily.com/life/10-graduation>. (Online),
 March 24, 2018.
- Ennis, R. (1985). *A logical basic for measureing critical thinking skill Educational Leadership*.
- Fenwick, L. and Cooper, M. (2012). *Prevailing Pedagogies for Classes in Low SES Contexts and the Implications for Standards-Based Reform in Australia*.
 (Online). <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs13384-012-0066-8>,
 May 2, 2013.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind*. New York : Basic Books, Harper Collins Public.
- Good. (1973). Carter V. *Dictionary of Education*. 3rd ed. New York: McGraw-Hill.
- Gordon, J. (1990). *The evaluation primer. The Future Problem Solving Problem*. North
 Carolina: St. Andrews College Laurinburg,
- Gov.UK. (2016). *A brief guide to competencies*. (Online).
<https://www.gov.uk/guidance/a-brief-guide-to-competencies>, April 8, 2018.
- Guilford, J. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Havelock North Primary School. (2018). *Key Competencies*. (Online).
<https://hnps.school.nz/learning/key-competencies/>, April 8, 2018.
- International Bureau of Education. *Examples of countries' definitions of key/core competencies*. (2018) (Online).<http://www.ibe.unesco.org/en/geqaf/annexes/technical-notes/examples-countries'-definitions-keycore-competencies>, March
 25, 2018.
- Jennifer, P.T., Elizabeth, K. Melvin, C, Pamela, C. O., and David H. National Institute
 of Education, Nanyang Technological University. (2017).

- Advancing 21st Century Competencies in Singapore*. (Online). <https://asiasociety.org/sites/default/files/2017-10/advancing-21st-century-competencies-in-singapore.pdf>, April 4, 2018.
- Kai-ming, C. and Liz, J., University of Hong Kong, and Wing-on Lee, The Open University of Hong Kong. (2017). *Advancing 21st Century Competencies in Hong Kong*. (Online). <https://asiasociety.org/files/21st-century-competencies-hong-kong.pdf>, April 4, 2018.
- Kai-ming C., University of Hong Kong. (2017). *Advancing 21st Century Competencies in East Asian Education Systems*. (Online). <https://asiasociety.org/files/21st-century-competencies-east-asian-education-systems.pdf>, April 4, 2018.
- Kenya Institute of Curriculum Development. (2017). *Basic Education Curriculum Framework*. (Online). <http://kicd.ac.ke/curriculum-reform/basic-education-curriculum-framework/>
- Mark Poole's DP. (2017). *Transversal Competencies and the finnish national core curriculum*. (Online). <http://markpoolesdp.weebly.com/fulbright-blog/transversal-competencies-and-the-finnish-national-core-curriculum>, March 25, 2018.
- Marzano, R. J. (1988). *Dimensions of thinking : A framework for curriculum and instruction*. Alexandria Virginia : Association for Supervision and Curriculum Development.
- McClelland, D.C. (1993). Testing for competence rather than intelligence. *American Psychologist*, 28(1), 1-14.
- Meichenbaum, D. (1985). *Teaching Thinking : A cognitive behavioral perspective*. In J.W. Segal, S.F. Chipman, & R. Glaser (Eds.). Hillsdale: Erlbaum.
- Ministry of Education, New Zealand. (2017). *Key competencies*. (Online). <https://parents.education.govt.nz/primary-school/learning-at-school/key-competencies/>, April 9, 2018.
- New Zealand Council for Educational Research (NZCER). (2017). *Weaving a Coherent Curriculum*. Wellington : NZCER.
- NHS Education for Scotland Thistle House. (2011). *Core Competency Framework for the Protection of Children*. (Online). <https://www.knowledge.scot.nhs.uk/media/5352752/child%20protection%20web%20-%20core%20competency%20framework.pdf>, April 4, 2018.
- OECD. (2014). *Competency Framework*. (Online). https://www.oecd.org/careers/competency_framework_en.pdf, March 25, 2018.

- OECD. (1997). *THE DEFINITION AND SELECTION OF KEY COMPETENCIES Executive Summary*. (Online). <https://www.oecd.org/pisa/35070367.pdf> , March 25, 2018.
- Ornstein, & Hunkins. (1993). *Curriculum Foundations, Principles and Issues*. 2nd ed. Boston: Allyn and Bacon.
- Osborn, A. (1963). *Creative imagination*. (3rd ed.). New York: Charles Scribners & Son.
- Outi Kallioinen (ed.), (2007). *The competence – Based Curriculum at Laurea*, Laurea University of Applied Sciences. Edita Prima Oy, Helsinki : Laurea Publications.
- Parallel thinking : From Socratic thinking to De Bono thinking*. . (1996). London : Penguin Books.
- Paul, R. (1993). *Teaching critical thinking*. California: Center For Critical Thinking and Moral Critique.
- Piaget, J. (1965). *Judgment and reasoning of the child*. London: Poutledge and Kagen Paul.
- Prawat, R. (1991). *The value of ideas : the immersion approach to the development of thinking*. Education Research.
- Priest, S. How to build Competency – Based Curricula in seven simple steps : An alternative approach
- Queensland Studies Authority. (2015). Year 1 Mathematics Australian Curriculum in Queensland (March 2013 amended April 2015), Australian Curriculum Assessment and Reporting Authority (ACRRA), Australia.
- Reform in Hong Kong: Key Findings from a Large-Scale Survey Study (Online). <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=17010501&show=abstract>,
- Richard, E. B. (1982). *The Competent Manager: A Model for Effective*. Performance: 20-21.
- Rosemary, H.N. (2014). *Key competencies and effective pedagogy*. (Online). <http://nzcurriculum.tki.org.nz/Key-competencies/Key-competencies-and-effective-pedagogy>, April 9, 2018.
- Roumen, N., Elena, S., and Eugenia, K. (2014). https://www.researchgate.net/profile/Roumen_Nikolov2, April 12, 2018.
- Sahlberg, P. Finnish Lessons 2. (2016). วิชชา ปิตชามุก ผู้แปล. กรุงเทพฯ : โอเพ่นเวิลด์สพับลิชชิง เฮาส์ 2559.
- Shoikova, E., Krumova, M. (2009). "Researching Competency Models", *Annual Journal of Electronics*, TU-Sofia.
- Six thinking hats*. (1992). New York: McQuaig Group.

- Spencer, L. M., & Spencer, S. M. (1993). *Competence at Work: Model for Superior Performance*. New York: Wiley & Sons.
- State University of Librery Studies and Information Technologie,. Russia. (2014). *Competence Based Framework For Curriculum Development*. TEMPUS project : EQF-band professional ICT training for Russia and Kazakhstan.
- Stermberg, R. (1985). *Beyond IQ : A triarchic theory of human intelligence*. Cambridge University Press.: New York.
- Surr, W. and Redding, S. (2017). Competency – Based Education : Staying Shallow or going Deep? American Institutes for Research and Center an Innovations in Learning.
- Taba, H. (1962). *Curriculum Development Theory and Practice*. New York: Harcourt, Brace and World
- Teruko, Ki, CRN Staff. (2010). *21st Century Skills and Learning in Japan: Will Japanese school children be equipped to thrive in the 21st century?* (Online). https://www.childresearch.net/papers/school/2010_05.html, April 4, 2018.
- The California Department of Education and First 5 California Sacramento. (2011). *California Early Childhood Educator Competencies*. (Online). <https://www.cde.ca.gov/sp/cd/re/documents/ececompetencies2011.pdf>, April 8, 2018.
- The National Academy of Sciences. (2015). *Transforming the Workforce for Children Birth Through Age 8: A Unifying Foundation: Knowledge and Competencies*. (Online). <https://www.nap.edu/read/19401/chapter/13#344>, April 8, 2018.
- The OECD Southeast-Asia. (2018). <http://www.oecd.org/southeast-asia/countries/thailand/> (Online), March 21, 2018.
- Torrance, E. (1964). *The Minnesota studies of creative thinking in Widening Horizon in Creativity*, Calvin W. Tayler (ed.),. New York: John Wiley and Sons,Inc.
- Torrance, E. A. (1972). *Creative learning and teaching*. New York : Dood, Mead and Company.
- Tyler, R.W. (2006). *The Steps of Curriculum Development*. (Online). www.triangle.co.uk/pdf/validate.asp? June 10, 2006.
- Tyler R. W. (1950). *Basic Principles of curriculum and Instruction*. London: University of Chicago

- UNESCO. (2016). *Assessment of Transversal Competencies*. (2018) (Online).
<https://bangkok.unesco.org/content/assessment-transversal-competencies-policy-and-practice-asia-pacific-region>, March 25, 2018.
- UNESCO International Bureau of Education (IBE UNESCO). (2017). *The Why, What and How of Competency – Based Curriculum Reforms : the Kenyan Experience*.
- UNESCO. (2015). *Asia-Pacific Education Research Institutes Network (ERI-Net) Regional Study on Regional Synthesis Report TRANSVERSAL COMPETENCIES IN EDUCATION POLICY & PRACTICE (PHASE I)*. UNESCO: Bangkok Office.
- UNESCO. (2014). *Competency Framework*. (Online).
https://www.oecd.org/careers/competency_framework_en.pdf,
 March 25, 2018.
- UNESCO. (2013). *Intercultural Competences Conceptual and Operational Framework*. (Online). <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002197/219768e.pdf>, March 25, 2018.
- UNESCO. Glossary of Curriculum Terminology University., C. f. (1996). *Critical thinking workshop handbook*. California: Foundation for Critical Thinking,.
- Van-Tassel-Baska, J. (2012). *A Case for Common Core State Standards: Gifted Curriculum 3.0* (Online). <http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search>.
 August 1, 2012.
- Watamura, K. P., (2001). “*Child-centered Learning Versus Direct Instruction in Mathematics in the Elementary Classroom*.” Masters Abstracts International.
- Wallach, M. A. (1965). *Modes of thinking in young children*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Wilks, S. (1997). *Thinking better through smart education*. A Project proposal submitted To Australian Research Council.
- Worrell, P. (1990). “Metacognition : Implications for instruction in nursing education.”. *Journal of Nursing Educational*. 29, 170-174.





ภาคผนวก

**ภาคผนวก ก.
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

**เครื่องมือประเมินสมรรถนะผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น
ประกอบด้วยองค์ประกอบสมรรถนะและระดับคุณภาพของผู้เรียน
สำหรับครูผู้สอนใช้ประเมินนักเรียน**

เกณฑ์ในการประเมินสมรรถนะผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น

กลุ่มสมรรถนะที่ 1 คนไทยฉลาดรู้ (Literate Thais)

ที่	สมรรถนะ	คุณลักษณะของนักเรียนในแต่ละระดับคุณภาพ			
		ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)	ปรับปรุง (0 คะแนน)
1	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication)	ฟัง ดู พูด อ่านและเขียนโดยใช้คำและข้อความสั้นๆ ในการสื่อสารกับบุคคลรอบตัวได้อย่างคล่องแคล่วและเหมาะสมตามกาลเทศะในทุกทักษะ รวมทั้งมีความภาคภูมิใจในการใช้ภาษาไทยในการแลกเปลี่ยนความรู้ ความรู้สึก ความคิด และการเข้าใจกับผู้อื่น	ฟัง ดู พูด อ่านและเขียนโดยใช้คำและข้อความสั้นๆ ในการสื่อสารกับบุคคลรอบตัวได้อย่างคล่องแคล่วและเหมาะสมตามกาลเทศะในทุกทักษะ ทั้งฟัง ดู พูด อ่าน และเขียน	ฟัง ดู พูด อ่านและเขียนโดยใช้คำและข้อความสั้นๆ ในการสื่อสารกับบุคคลรอบตัวได้อย่างคล่องแคล่วและเหมาะสมตามกาลเทศะได้เพียงบางทักษะ	มีทักษะน้อยกว่าระดับ 1 หรือไม่มีทักษะเลย
2	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (Mathematics in Everyday Life)	สามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ รวมทั้งสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์กับเนื้อหาสาระอื่นๆ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ	สามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ และสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ รวมทั้งเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์กับเนื้อหาสาระอื่นๆ ได้อย่างเหมาะสม	สามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ รวมทั้งสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเหมาะสม	มีทักษะน้อยกว่าระดับ 1 หรือไม่มีทักษะเลย

ที่	สมรรถนะ	คุณลักษณะของนักเรียนในแต่ละระดับคุณภาพ			
		ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)	ปรับปรุง (0 คะแนน)
3	การสืบสอบทาง วิทยาศาสตร์และ จิตวิทยาศาสตร์ (Scientific Inquiry and Scientific Mind)	กล้าพูด กล้าแสดงความคิดเห็น สนับสนุนหรือคัดค้าน เพื่อตัดสินใจในประเด็นทางวิทยาศาสตร์ที่มีผลกระทบต่อตนเอง ครอบครัว สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้ และสามารถสร้างและใช้แบบจำลองอย่างง่ายเพื่ออธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ รวมทั้งสามารถออกแบบต้นแบบสิ่งประดิษฐ์ง่าย ๆ ที่ใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันของตนเอง และชุมชน ตลอดจนเป็นผู้มีจิตวิทยาศาสตร์ มีความเป็นผู้มีเหตุผล ตระหนักในสิ่งแวดล้อม รับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัว สังคม ระดับประเทศ	กล้าพูด กล้าแสดงความคิดเห็น สนับสนุนหรือคัดค้านเพื่อตัดสินใจในประเด็นทางวิทยาศาสตร์ที่มีผลกระทบต่อตนเองและครอบครัว สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้ และสามารถสร้างและใช้แบบจำลองอย่างง่ายเพื่ออธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ รวมทั้งสามารถออกแบบต้นแบบสิ่งประดิษฐ์ง่าย ๆ ที่ใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันของตนเองและชุมชน	กล้าพูด กล้าแสดงความคิดเห็น สนับสนุนหรือคัดค้านเพื่อตัดสินใจในประเด็นทางวิทยาศาสตร์ที่มีผลกระทบต่อตนเองและครอบครัว สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้ และสามารถสร้างและใช้แบบจำลองอย่างง่ายเพื่ออธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ	มีทักษะน้อยกว่าระดับ 1 หรือไม่มีทักษะเลย

ที่	สมรรถนะ	คุณลักษณะของนักเรียนในแต่ละระดับคุณภาพ			
		ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)	ปรับปรุง (0 คะแนน)
4	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (English for Communication)	สามารถจดจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษพื้นฐานในระดับชั้นของตนเองได้อย่างถูกต้อง และสามารถสื่อสารผ่านการฟัง พูด อ่านและเขียนด้วยคำศัพท์ข้อความและประโยคง่าย ๆ ในการสื่อสารโต้ตอบเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวหรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับบริบททางสังคมและวัฒนธรรม ตลอดจนสามารถถ่ายทอดความคิดและประสบการณ์ของตนเองโดยใช้ภาษาอังกฤษอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอีกด้วย	สามารถจดจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษพื้นฐานในระดับชั้นของตนเองได้อย่างถูกต้อง และสามารถสื่อสารผ่านการฟัง พูด อ่านและเขียนด้วยคำศัพท์ข้อความและประโยคง่าย ๆ ในการสื่อสารโต้ตอบเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวหรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับบริบททางสังคมและวัฒนธรรม ตลอดจนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ	สามารถจดจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษพื้นฐานในระดับชั้นของตนเองได้อย่างถูกต้อง และสามารถสื่อสารผ่านการฟัง พูด อ่านและเขียนด้วยคำศัพท์ข้อความและประโยคง่าย ๆ ในการสื่อสารโต้ตอบเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวหรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง	มีทักษะน้อยกว่าระดับ 1 หรือไม่มีทักษะเลย

กลุ่มสมรรถนะที่ 2 คนไทยอยู่ดีมีสุข (Happy Thais)

ที่	สมรรถนะ	คุณลักษณะของนักเรียนในแต่ละระดับคุณภาพ			
		ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)	ปรับปรุง (0 คะแนน)
5	ทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน (Life Skills and Personal Growth)	ดูแลและพึ่งตนเองได้เหมาะสมตามวัยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา และสามารถป้องกันตนเองและหลีกเลี่ยงจากภัยต่าง ๆ ได้ รวมทั้งแก้ไขปัญหาและปรับตัวกับสภาพความเปลี่ยนแปลงและมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้อื่น วางตนได้เหมาะสมกับบทบาทของตน ตลอดจนรับรู้และชื่นชม มีสุนทรียะทางด้านความงามในธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรม	ดูแลและพึ่งตนเองได้เหมาะสมตามวัยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา และสามารถป้องกันตนเองและหลีกเลี่ยงจากภัยต่าง ๆ ได้ รวมทั้งแก้ไขปัญหาและปรับตัวกับสภาพความเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม	ดูแลและพึ่งตนเองได้เหมาะสมตามวัยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา รวมทั้งสามารถป้องกันตนเองและหลีกเลี่ยงจากภัยต่าง ๆ ได้	มีทักษะน้อยกว่าระดับ 1 หรือไม่มีทักษะเลย
6	ทักษะอาชีพ และการเป็นผู้ประกอบการ (Career Skills and Entrepreneurship)	สามารถรับรู้ถึงความต้องการ ความสนใจ ความถนัด และอาชีพที่สนใจของตนเอง และสามารถเผชิญและปรับตัวเมื่อพบกับสถานการณ์ที่ย่างยาก มีการกำหนดเป้าหมายการทำงาน และมีการวางแผนการใช้จ่ายและการเก็บออม รวมทั้งมีการวางแผนทำงานเป็นขั้นตอน และสามารถทำงานได้อย่างคล่องแคล่ว เป็นขั้นเป็นตอน ตลอดจนมีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ มีความอดทน รอบคอบ สร้างผลงาน และชื่นชมผลงานของตนเอง	สามารถรับรู้ถึงความต้องการ ความสนใจ ความถนัด และอาชีพที่สนใจของตนเอง และสามารถเผชิญและปรับตัวเมื่อพบกับสถานการณ์ที่ย่างยาก มีการกำหนดเป้าหมายการทำงาน และมีการวางแผนการใช้จ่ายและการเก็บออม รวมทั้งมีการวางแผนทำงานเป็นขั้นตอน และสามารถทำงานได้อย่างคล่องแคล่ว เป็นขั้นเป็นตอน	สามารถรับรู้ถึงความต้องการ ความสนใจ และความถนัดของตนเอง และสามารถเผชิญและปรับตัวเมื่อพบกับสถานการณ์ที่ย่างยาก มีการกำหนดเป้าหมายการทำงาน และมีการวางแผนการใช้จ่ายและการเก็บออม รวมทั้งมีการวางแผนทำงานเป็นขั้นตอน แต่ยังขาดทักษะในการทำงานในบางขั้นตอน	มีทักษะน้อยกว่าระดับ 1 หรือไม่มีทักษะเลย

กลุ่มสมรรถนะที่ 3 คนไทยสามารถสูง (Smart Thais)

ที่	สมรรถนะ	คุณลักษณะของนักเรียนในแต่ละระดับคุณภาพ			
		ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)	ปรับปรุง (0 คะแนน)
7	ทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม (Higher-Order Thinking Skills and Innovation)	สามารถคิดวิเคราะห์ข้อมูลหรือเรื่องราวต่าง ๆ ที่ยังไม่มีความสลับซับซ้อนมาก และคิดตัดสินใจตามหลักเหตุผลได้ สามารถสังเกตหรือสำรวจตนเอง ระบุปัญหาของตนและปัญหาที่มีกับเพื่อน และคิดหาสาเหตุและวิธีการแก้ปัญหา แล้วลงมือแก้ปัญหาด้วยวิธีการที่เลือก รวมทั้งสามารถติดตามผล ประเมินผลและสรุปผลการแก้ปัญหาของตนได้ตลอดจนสามารถคิดหรือจินตนาการความคิดแปลกใหม่ในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การเล่น การประดิษฐ์ การทำของเล่น ของใช้ การเล่นนิทาน การวาดภาพ การแสดงออกทางศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์ และกีฬา	สามารถคิดวิเคราะห์ข้อมูลหรือเรื่องราวต่าง ๆ ที่ยังไม่มีความสลับซับซ้อนมากและคิดตัดสินใจตามหลักเหตุผลได้ และสามารถสังเกตหรือสำรวจตนเอง ระบุปัญหาของตนและปัญหาที่มีกับเพื่อน และคิดหาสาเหตุและวิธีการแก้ปัญหา แล้วลงมือแก้ปัญหาด้วยวิธีการที่เลือก รวมทั้งสามารถติดตามผล ประเมินผลและสรุปผลการแก้ปัญหาของตนได้	สามารถคิดวิเคราะห์ข้อมูลหรือเรื่องราวต่าง ๆ ที่ยังไม่มีความสลับซับซ้อนมากและคิดตัดสินใจตามหลักเหตุผลได้ และสามารถสังเกตหรือสำรวจตนเอง ระบุปัญหาของตนและปัญหาที่มีกับเพื่อน และคิดหาสาเหตุและระบุวิธีการแก้ปัญหา แต่ยังไม่สามารถลงมือแก้ปัญหาด้วยวิธีการที่เลือกด้วยตนเองได้	มีทักษะน้อยกว่าระดับ 1 หรือไม่มีทักษะเลย

ที่	สมรรถนะ	คุณลักษณะของนักเรียนในแต่ละระดับคุณภาพ			
		ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)	ปรับปรุง (0 คะแนน)
8	การรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และ ดิจิทัล (Media, Information and Digital Literacy)	รู้จัก และใช้สื่อสารสนเทศได้ โดยเข้าใจความต้องการใน การใช้ประโยชน์ของตนเอง และสามารถบอกถึงวิธีการ เข้าถึงแหล่งสารสนเทศ แหล่ง เรียนรู้ และการใช้ประโยชน์ สื่อ รวมทั้งสามารถสืบค้น อ่าน สร้างสื่อและข่าวสาร อย่างหลากหลาย ตลอด จนสามารถประเมินความ น่าเชื่อถือและคุณค่า เห็น ประโยชน์และโทษของสื่อ สารสนเทศ และเทคโนโลยี ดิจิทัล และเลือกส่งต่อข้อมูล ข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อ ตนเอง ครอบครัว และชุมชน	รู้จัก และใช้สื่อ สารสนเทศได้โดยเข้าใจ ความต้องการใน การใช้ประโยชน์ของ ตนเอง และสามารถ บอกถึงวิธีการเข้าถึง แหล่งสารสนเทศ แหล่ง เรียนรู้ และการใช้ ประโยชน์สื่อ รวมทั้ง สามารถสืบค้น อ่าน สร้างสื่อและ ข่าวสารอย่างหลากหลาย ตลอดจนสามารถ ประเมินความน่าเชื่อถือ และคุณค่าเห็นประโยชน์ และโทษของสื่อ สารสนเทศ และ เทคโนโลยีดิจิทัล	รู้จัก และใช้สื่อ สารสนเทศได้โดยเข้าใจ ความต้องการในการใช้ ประโยชน์ของตนเอง และสามารถบอกถึง วิธีการเข้าถึงแหล่ง สารสนเทศ แหล่ง เรียนรู้ และการใช้ ประโยชน์สื่อ รวมทั้ง สามารถสืบค้น อ่าน สร้างสื่อและข่าวสาร อย่างง่ายได้	มีทักษะน้อยกว่า ระดับ 1 หรือไม่มี ทักษะเลย

กลุ่มสมรรถนะที่ 4 พลเมืองไทยใส่ใจสังคม (Active Thais Citizen)

ที่	สมรรถนะ	คุณลักษณะของนักเรียนในแต่ละระดับคุณภาพ			
		ดีมาก (3 คะแนน)	ดี 2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)	ปรับปรุง (0 คะแนน)
9	การทำงานแบบ รวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork & Leadership)	ทำงานร่วมกันเพื่อบรรลุเป้าหมายด้วยความรับผิดชอบไว้วางใจกัน ในการทำตามบทบาทที่ได้รับมอบหมายทั้งการเป็นผู้นำและสมาชิก เปิดใจ ให้และรับข้อมูลอย่างเต็มใจ ยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่างอย่างเหมาะสมในทุกสถานการณ์ พร้อมประสานความคิด ปรับเปลี่ยน ประนีประนอมเพื่อรักษาความสัมพันธ์ที่ดี	ทำงานร่วมกันเพื่อบรรลุเป้าหมายด้วยความรับผิดชอบไว้วางใจกัน ในการทำตามบทบาทที่ได้รับมอบหมายทั้งการเป็นผู้นำและสมาชิก เปิดใจ ให้และรับข้อมูลอย่างเต็มใจยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่างอย่างเหมาะสมในทุกสถานการณ์	ทำงานร่วมกันเพื่อบรรลุเป้าหมายด้วยความรับผิดชอบไว้วางใจกัน ในการทำตามบทบาทที่ได้รับมอบหมายทั้งการเป็นผู้นำและสมาชิก เปิดใจ ให้และรับข้อมูลอย่างเต็มใจยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่างอย่างเหมาะสมในบางสถานการณ์	มีทักษะน้อยกว่าระดับ 1 หรือไม่มีทักษะเลย
10	การเป็นพลเมือง ที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ ที่มีสำนึกสากล (Active Citizen and Global Mindedness)	สามารถปฏิบัติตนในฐานะสมาชิกของห้องเรียน และโรงเรียนตามบทบาทและหน้าที่ที่รับผิดชอบ เคารพกฎกติกาอย่างเคร่งครัด รวมทั้งมีส่วนร่วมช่วยเหลือในกิจกรรมต่าง ๆ และรักษาสาธารณสมบัติของห้องเรียนและโรงเรียนได้ตามสมควรแก่วัย ตลอดจนตระหนักในความสำคัญของการอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นที่มีความแตกต่างหลากหลาย และภาคภูมิใจในการเป็นสมาชิกของห้องเรียนและโรงเรียน	สามารถปฏิบัติตนในฐานะสมาชิกของห้องเรียน และโรงเรียนตามบทบาทและหน้าที่ที่รับผิดชอบ เคารพกฎกติกาอย่างเคร่งครัด รวมทั้งมีส่วนร่วมช่วยเหลือในกิจกรรมต่าง ๆ และรักษาสาธารณสมบัติของห้องเรียนและโรงเรียนได้ตามสมควรแก่วัย	สามารถปฏิบัติตนในฐานะสมาชิกของห้องเรียนตามบทบาทและหน้าที่ที่รับผิดชอบ รวมทั้งมีส่วนร่วมและช่วยเหลือในกิจกรรมต่าง ๆ ของห้องเรียนได้ตามสมควรแก่วัย	มีทักษะน้อยกว่าระดับ 1 หรือไม่มีทักษะเลย

ସମ୍ମ. ୧

ชื่อผู้บริหาร.....โทรศัพท์..... ID LINE.....

ชื่อผู้ประสานงาน.....โทรศัพท์..... ID LINE.....

[illegible]

แบบสอบถามข้อมูลการเลือกแนวทางการนำกรอบสมรรถนะหลักสูตรห้องเรียน

สม. ๒

โรงเรียน.....จังหวัด.....สังกัด.....

คำชี้แจง ขอความอนุเคราะห์โรงเรียนพิจารณาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะหลักของผู้เรียน โดยเลือก ๒ - ๓ แนวทาง และตอบกลุ่มชั้น ป.๑ - ป.๓ และทำเครื่องหมาย / พร้อมกรอกข้อมูลในช่องที่เลือก

ชั้น	ชื่อ - สกุล ครูผู้สอน	แนวทางที่ ๑						แนวทางที่ ๓				แนวทางที่ ๔	
		งานเดิมเป็นฐาน			ผสานสมรรถภาพ			งานเดิมเป็นฐาน		ผสานสมรรถภาพ		บูรณาการ ผสาน หลาย สมรรถนะ	สมรรถนะ ชีวิต ในกิจวัตร ประจำวัน
		ไทย	คณิต	อังกฤษ	วิทย์	กลุ่ม วิชา รวม		ไทย	คณิต	อังกฤษ	วิทย์	กลุ่ม วิชา รวม	
ป.๑													
ป.๒													
ป.๓													

แบบสอบถามข้อมูลของครูรายบุคคล

ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียน
ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น

โรงเรียน.....สังกัด.....

ชื่อ-สกุล ครูผู้สอน.....

ตำแหน่ง.....ประสบการณ์ในการสอน.....ปี

วิชาที่นำกรอบสมรรถนะไปใช้.....ระดับชั้นที่ใช้สอน.....

หน่วย/เรื่อง.....เวลา.....ชั่วโมง

รูปแบบแผนการสอนในครั้งนี ใช้แนวทางที่ () ๑ () ๒ () ๓ () ๔

สมรรถนะหลักที่ใช้ในการสอนครั้งนี้

() ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร สมรรถนะย่อยที่.....

() คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน สมรรถนะย่อยที่.....

() การสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ สมรรถนะย่อยที่.....

() ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สมรรถนะย่อยที่.....

() ทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน สมรรถนะย่อยที่.....

() ทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ สมรรถนะย่อยที่.....

() ทักษะความคิดขั้นสูงและนวัตกรรม สมรรถนะย่อยที่.....

() การรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล สมรรถนะย่อยที่.....

() การทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ สมรรถนะย่อยที่.....

() การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล สมรรถนะย่อยที่.....

ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานของครู

ประเด็น	รายละเอียด
๑. ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับสมรรถนะและการนำสมรรถนะไปสู่การปฏิบัติ	๑.๑ รายการสมรรถนะและข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะในคู่มือที่ได้รับช่วยให้ท่านนำไปใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนหรือไม่ ๑.๒ ท่านใช้ข้อมูลในคู่มือส่วนใดมากที่สุด..... ๑.๓ ข้อมูลและรายละเอียดที่ท่านต้องการเพิ่มเติมในคู่มือมากที่สุดคือเรื่องใด
๒. แนวทางการออกแบบการเรียนการสอน (มีขั้นตอนในการนำกรอบสมรรถนะไปออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้อย่างไร)	๒.๑ ท่านมีลำดับขั้นตอนการคิดออกแบบการสอนแบบสมรรถนะอย่างไร ๒.๒ ขั้นตอนการออกแบบการเรียนการสอนขั้นตอนใดยากที่สุดสำหรับท่าน ๒.๓ แนวทางการสอนสมรรถนะแนวใด (๔ แนว) ที่ท่านเห็นว่าดีที่สุดเพราะอะไร ๒.๔ ท่านคิดว่าจะมีแนวทางการสอนสมรรถนะแนวอื่นอะไรบ้างที่สามารถทำได้
๓. ลักษณะวิธีการสอน/เทคนิคการสอนที่ครูนำมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน พร้อมเหตุผล	๓.๑ การสอนแบบสมรรถนะที่ท่านทดลองใช้มีความแตกต่างจากการสอนตามตัวชี้วัดที่ท่านเคยทำอย่างไร ๓.๒ แนวทางการสอนที่ท่านเลือกแต่ละแบบมีจุดเด่น จุดด้อยอะไร ๓.๓ ท่านมีความเห็นต่อการสอนตามแนวทางที่ท่านเลือกอย่างไร

ประเด็น	รายละเอียด
๔. ปัญหาในการออกแบบการเรียนการสอน และการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้	๔.๑ จุดใดง่ายที่สุดและยากที่สุดในการออกแบบการเรียนการสอนแบบสมรรถนะเป็นฐาน ๔.๒ ท่านต้องการคำแนะนำ ความช่วยเหลือในเรื่องใด
๕. ปัญหาที่เกิดขึ้นในการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้	๕.๑ ปัญหาที่พบในการนำแผนการสอนแบบสมรรถนะเป็นฐานไปใช้..... ๕.๒ ท่านต้องการคำแนะนำ ความช่วยเหลือในเรื่องใด
๖. ผลที่เกิดขึ้นกับเด็ก จากการจัดการเรียนรู้ตามกรอบสมรรถนะของครู	๖.๑ พฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กมีความแตกต่างจากเดิมหรือไม่ในลักษณะใด ๖.๒ ท่านสังเกตเห็นความเปลี่ยนแปลงอะไรบ้างในตัวเด็กที่ท่านคิดว่าน่าจะเป็นผลจากการสอนแบบสมรรถนะของท่าน
๗. การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับครู	๗.๑ ด้านการออกแบบการเรียนการสอน ๗.๒ ด้านการจัดการเรียนการสอนและการวัดผลประเมินผล ๗.๓ ด้านพฤติกรรมครู ๗.๔ ด้านความรู้สึก เจตคติต่อการสอนและต่อเด็ก ๗.๕ ด้านการเรียนรู้ของตนเองที่เกิดขึ้น

ประเด็น	รายละเอียด
๘. ข้อเสนอแนะในการนำสมรรถนะหลักไปใช้ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้	
๙. อื่นๆ	๙.๑ กรุณาสรุปว่าท่านมีความเข้าใจในเรื่องหลักสูตรและการสอนแบบฐานสมรรถนะอย่างไร ๙.๒ กรุณาแสดงความรู้สึกรู้สึกและความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรและการเรียนการสอนในแบบที่เคยทำอยู่เดิมกับแบบฐานสมรรถนะที่กำลังทดลองใช้อยู่

แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนในโครงการทดลอง

ชื่อ-สกุล ผู้บริหารสถานศึกษา

โรงเรียน.....สังกัด

๑. การทำงานของโรงเรียนหลังจากการร่วมกิจกรรมสร้างความเข้าใจ

๑.๑ ด้านการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น ไปสู่การปฏิบัติในห้องเรียน

☐ สามารถนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น ไปสู่การปฏิบัติในห้องเรียนได้ โดยดำเนินการแล้วดังนี้

๑)

๒)

๓)

☐ ไม่สามารถนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น ไปสู่การปฏิบัติในห้องเรียนได้ ทั้งนี้เพราะ

๑)

๒)

๓)

☐ กรณีที่ครูยังไม่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ ท่านมีวิธีการแก้ปัญหาอย่างไร

๑)

๒)

๓)

๑.๒ ท่านพบข้อแตกต่างในการทำงานของครูระหว่างการจัดการเรียนการสอนและการวัดผลตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลาง ๒๕๕๑ กับ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น อย่างไร

☐ แตกต่างกันได้แก่

๑)

๒)

๓)

☐ ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เพราะ

๑)

๒)

๓)

๒. แนวทางในการช่วยเหลือ สนับสนุนให้ครูจัดทำแผนการสอน และการนำแผนการสอนไปใช้ในห้องเรียน

๒.๑ โรงเรียนดำเนินการให้การช่วยเหลือ สนับสนุนให้ครูจัดทำแผนการสอนได้อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

๒.๒ โรงเรียนมีการนิเทศติดตาม การนำสมรรถนะไปสู่การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน โดยใคร และมีวิธีการอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

๒.๓ ความคิดเห็นอื่น ๆ

.....

.....

.....

๓. ปัญหา/อุปสรรคที่ผู้บริหารสถานศึกษาพบในการกำกับดูแล ช่วยเหลือ สนับสนุนการทำงานของครู

๓.๑ ด้านการพัฒนาหลักสูตร

.....

.....

.....

.....

๓.๒ ด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

.....

๓.๓ ด้านการวัดและประเมินผล

.....

.....

.....

.....

๔. การให้คำแนะนำกับครูในกรณีที่พบปัญหา/อุปสรรคในการนำสมรรถนะไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน

๔.๑ ปัญหาที่พบ.....

.....

.....

๔.๒ สาเหตุของปัญหา

.....
.....

๔.๓ การให้คำแนะนำ/วิธีการแก้ไข

.....
.....

๕. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะในการดำเนินการนำสมรรถนะไปใช้ให้ประสบความสำเร็จ

.....
.....
.....

๖. สิ่งที่จะผู้บริหารจะดำเนินการในโอกาสต่อไป

.....
.....
.....

ลงชื่อ..... ผู้เก็บข้อมูล

(.....)

วันที่ เดือน..... พ.ศ.....

แบบบันทึกข้อมูลการนิเทศ กำกับ ติดตามและข้อค้นพบที่เกิดขึ้นระหว่างการทดลองของผู้วิจัย
โรงเรียน..... สังกัด.....
วันเดือนปี.....

๑. ภาพรวมการทำงานของโรงเรียน (แต่ละชั้นทำแผนที่แผน เป็นแผนแนวทางใด เรื่องอะไร)

.....

.....

.....

๒. บทบาทของผู้บริหารโรงเรียน

.....

.....

.....

๓. ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานของครู

๓.๑ ความเข้าใจสมรรถนะและการนำสมรรถนะไปสู่การปฏิบัติ

.....

.....

.....

๓.๒ แนวทางการออกแบบการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

๓.๓ ลักษณะ/ เทคนิคการสอนที่ครูนำมาใช้

.....

.....

.....

๔. ผลที่เกิดขึ้น

๔.๑ ความเปลี่ยนแปลงของครู

.....

.....

.....

๔.๒ ความเปลี่ยนแปลงของนักเรียน

.....

.....

.....

๕. ปัจจัยที่ทำให้เกิดความสำเร็จ

.....

.....

.....

๖. ปัญหาสำคัญที่พบและวิธีแก้ปัญหาของโรงเรียน

.....

.....

.....

๗. สิ่งที่คุณและโรงเรียนต้องการความช่วยเหลือ

.....

.....

.....

๘. แนวทางในการเติมเต็ม ช่วยเหลือโรงเรียน และสิ่งที่ที่ปรึกษาได้ให้คำแนะนำ

.....

.....

.....

๙. องค์ความรู้ / ข้อค้นพบสำคัญ

.....

.....

.....

๑๐. ข้อคิด / แนวคิดที่ได้รับ

.....

.....

.....

แบบสรุปผลการดำเนินงานในการนำกรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียน

ลงชื่อ.....ผู้เก็บข้อมูล

(.....)

วันที่ เดือน.....พ.ศ.....

ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น ไปใช้ในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
(สำหรับโรงเรียน โรงเรียนละ ๑ ชุด เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการร่วมประชุมสนทนากลุ่ม)

โรงเรียน.....

สังกัด.....

๑. ครูในโรงเรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะหลักและแนวทางการนำรอบสมรรถนะไปใช้
ในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มาก-น้อย เพียงใด และสิ่งใดที่ช่วยส่งเสริมให้
เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะหลักและแนวทางการนำไปใช้ มากยิ่งขึ้น

.....
.....
.....

๒. ครูมีหลักในการเลือกแนวทางในการนำรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียน
การสอนอย่างไร (แนวทางที่ ๑-๔) และครูส่วนใหญ่เลือกแนวทางใดในการนำรอบสมรรถนะไปใช้
เพราะเหตุใด

.....
.....
.....

๓. โรงเรียนของท่านมีแนวทางอื่น ๆ ในการนำรอบสมรรถนะไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน นอกเหนือ
จากแนวทางทั้ง ๔ หรือไม่ อย่างไร

.....
.....
.....

๔. ครูมีลำดับขั้นตอนในการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนอย่างไร ในแต่ละแนวทาง (แนวทางที่ ๑-๔)

แนวทางที่ ๑

.....

.....

แนวทางที่ ๒

.....

.....

แนวทางที่ ๓

.....

.....

แนวทางที่ ๔

.....

.....

.....

๕. รายการสมรรถนะและข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะในคู่มือที่ได้รับ ช่วยครูในการออกแบบการเรียนรู้การสอนหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

๖. ครูใช้ข้อมูลในคู่มือส่วนใดมากที่สุด ๓ ลำดับ (เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย)

.....

.....

.....

๗. ข้อมูลและรายละเอียดที่ต้องการให้เพิ่มเติมในคู่มือมากที่สุดคือเรื่องใด.....

.....

.....

.....

๘. ครูพบปัญหาใดบ้างในการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน และมีการแก้ไขปัญหายังไร.....

.....

.....

.....

๙. จุดใดง่ายที่สุด และยากที่สุดในการออกแบบการเรียนรู้การสอนแบบสมรรถนะเป็นฐาน

.....

.....

.....

๑๐. การนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน ส่งผลให้เด็กเกิดสมรรถนะตามจุดประสงค์หรือไม่ อย่างไร ทราบได้อย่างไร

.....

.....

.....

๑๑. การนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน ส่งผลต่อเด็กในด้านอื่น ๆ นอกเหนือจากด้านสมรรถนะ หรือไม่ อย่างไร เพราะเหตุใด.....

.....

.....

.....

.....

๑๒. การนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ส่งผลให้ครูมีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ หรือไม่ อย่างไร

ด้านการออกแบบการเรียนการสอน.....

.....

.....

ด้านการจัดการเรียนการสอนและการวัดผลประเมินผล.....

.....

.....

ด้านพฤติกรรมครู.....

.....

.....

ด้านความรู้สึก เจตคติต่อการสอนและต่อเด็ก.....

.....

.....

๑๓. ผู้บริหารมีส่วนสนับสนุนการดำเนินงานในการนำกรอบสมรรถนะไปใช้ในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือไม่ อย่างไร.....

.....

.....

.....

๑๔. ในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและการนำกรอบสมรรถนะมาใช้ในโรงเรียน สิ่งใดที่ท่านคิดว่าเป็นสิ่งสำคัญ ๓ ประการแรก ที่จะต้องทำให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จ

.....

.....

.....

.....

.....

๑๕. สิ่งที่โรงเรียนต้องการความช่วยเหลือในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและการนำกรอบสมรรถนะไปใช้

.....

.....

.....

๑๖. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและการนำกรอบสมรรถนะไปใช้

หน่วยงานที่พัฒนาหลักสูตร.....

.....

.....

กระทรวงศึกษาธิการ

.....

.....

หน่วยงานต้นสังกัด เช่น สพฐ. สพท. กทม.

.....

.....

๑๗. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโรงเรียนต่าง ๆ ในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและการนำกรอบสมรรถนะไปใช้

.....

**แบบสอบถามความคิดเห็นของครู
เกี่ยวกับหลักสูตรและการเรียนการสอนเน้นสมรรถนะ**

คำชี้แจง

กรุณาระบุระดับความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นสมรรถนะ ในประเด็นต่าง ๆ ที่กำหนดให้ โดยขีดเครื่องหมาย ☐ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน

ระดับที่ 1 หมายถึง เห็นด้วย/มี ในระดับน้อย

ระดับที่ 2 หมายถึง เห็นด้วย/มี ในระดับ ค่อนข้างน้อย

ระดับที่ 3 หมายถึง เห็นด้วย/มี ในระดับ ค่อนข้างมาก

ระดับที่ 4 หมายถึง เห็นด้วย/มี ในระดับ มาก

ประเด็นคำถาม	ระดับความคิดเห็น				หมายเหตุ
	1	2	3	4	
จากประสบการณ์ที่ท่านได้มีโอกาสดูแผนและทดลองสอน บทเรียนแบบฐานสมรรถนะ ท่านมีความคิดเห็นและความ รู้สึกในประเด็นต่อไปนี้อย่างไร					
1. ก่อนที่ท่านได้เรียนรู้เรื่องหลักสูตรและการเรียนการสอน ฐานสมรรถนะท่านมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องนี้อยู่ในระดับใด					
2. ขณะนี้ท่านคิดว่า ท่านมีความรู้ความเข้าใจ เรื่อง หลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับใด					
3. สมรรถนะทั้ง 10 ประการ มีความเหมาะสมกับนักเรียน ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในระดับใด					
4. การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ฐานสมรรถนะ สามารถ ช่วยให้การจัดการเรียนการสอนของท่านดีขึ้นในระดับใด					
5. การจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะสามารถส่งเสริม การเรียนรู้ เชิงรุกของผู้เรียนได้มากน้อยเพียงใด					
6. การจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะช่วยให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดได้มากน้อยเพียงใด					
7. ผู้เรียนมีความพึงพอใจ/ชอบการเรียนรู้แบบฐานสมรรถนะ มากน้อยเพียงใด					

ประเด็นคำถาม	ระดับความคิดเห็น				หมายเหตุ
	1	2	3	4	
8. ท่านมีความพึงพอใจในกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เรียนแบบฐานสมรรถนะมากน้อยเพียงใด					
9. จากการสอนแบบฐานสมรรถนะผู้เรียนเกิดสมรรถนะตามที่กำหนดมากน้อยเพียงใด					
10. ท่านมีความพึงพอใจในผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนที่เรียนแบบฐานสมรรถนะ มากน้อยเพียงใด					
11. ท่านคิดว่าการสอนแบบเน้นสมรรถนะช่วยให้ท่านสอนได้ดี มีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าเดิมเพียงใด					
12. การนิเทศการสอนช่วยให้ท่านเกิดความเข้าใจเพิ่มขึ้นมากน้อยเพียงใด					
13. ท่านได้รับประโยชน์จากการนิเทศมากน้อยเพียงใด					
14. ท่านเห็นด้วยกับการปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ (ที่มุ่งสร้างความสามารถในการนำความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะต่าง ๆ ไปใช้ประโยชน์ในชีวิต) มากน้อยเพียงใด					
15. ท่านมีความต้องการที่จะเรียนรู้และพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบฐานสมรรถนะ ในระดับใด					

ขอขอบพระคุณ



ภาคผนวก

ภาคผนวก ข.
ประมวลภาพถ่าย
ระหว่างการดำเนินการวิจัย

การประชุมทำความเข้าใจแนวทางการนำสมรรถนะสู่การพัฒนาผู้เรียน
และการวางแผนการทดลอง
ณ โรงแรมเบลล่า บี จ.นนทบุรี วันที่ 21 กรกฎาคม 2561



การประชุมทำความเข้าใจแนวทางการนำสมรรถนะสู่การพัฒนาผู้เรียน
และการวางแผนการทดลอง
ณ โรงเรียนอนุบาลหนูน้อย จ.สุราษฎร์ธานี วันที่ 22 กรกฎาคม 2561



การประชุมทำความเข้าใจแนวทางการนำสมรรถนะสู่การพัฒนาผู้เรียน
และการวางแผนการทดลอง
ณ โรงเรียนเทศบาล 4 เพาะชำ จ.นครราชสีมา วันที่ 24 กรกฎาคม 2561



การประชุมทำความเข้าใจแนวทางการนำสมรรถนะสู่การพัฒนาผู้เรียน
และการวางแผนการทดลอง
ณ ห้องประชุมสถานีเกษตรหลวงอ่างขาง อ.ฝาง จ.เชียงใหม่
ระหว่างวันที่ 27 - 28 กรกฎาคม 2561



การติดตามผลการทำงาน และเติมเต็ม หนุนเสริม เติบโตความรู้ แลกเปลี่ยนความคิด
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ
ระหว่างวันที่ 1 - 2 สิงหาคม 2561



การติดตามผลการทำงาน และเติมเต็ม หนุนเสริม เติมความรู้ แลกเปลี่ยนความคิด
โรงเรียนบ้านขอบด้ง จ.เชียงใหม่
ระหว่างวันที่ 6 - 7 กันยายน 2561



การติดตามผลการทำงาน และเติมเต็ม หนุนเสริม เติบโตความรู้ แลกเปลี่ยนความคิด
โรงเรียนเทพศิรินทร์ 9 โครงการหลวงในพระบรมราชูปถัมภ์ จ.เชียงใหม่
ระหว่างวันที่ 6 - 7 กันยายน 2561



การประชุมสนทนากลุ่ม Focus Group
ณ ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
วันที่ 22 กันยายน 2561







ภาคผนวก

**ภาคผนวก ก.
ตัวอย่างแผนการจัด
การเรียนรู้ฐานสมรรถนะ**

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้
จากโรงเรียนสาธิตราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง 5 เวลา

หัวข้อ การอ่านเวลาเป็นชั่วโมงและนาที

ผู้สอน นางสาวสุชาดา กะจะเดิม

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

จำนวน 1 คาบ

1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด

2. ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้

ค 2.1 ป.3/4 บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกา (ช่วง 5 นาที) อ่านและเขียนบอกเวลาโดยใช้จุด

ค 6.1 ป.1-3/1, ป.1-3/3 - ป.1-3/5

3. สมรรถนะ

สมรรถนะหลักพื้นฐาน สมรรถนะคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน
สมรรถนะทั่วไป สมรรถนะการทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ
สมรรถนะทั่วไป สมรรถนะภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร
สมรรถนะทั่วไป สมรรถนะการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์
สมรรถนะทั่วไป สมรรถนะทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม

4. สาระสำคัญ (Concept)

นาฬิกาเป็นเครื่องมือที่ใช้บอกเวลา เข็มสั้นบอกเวลาเป็นชั่วโมง เข็มยาวบอกเวลาเป็นนาที

5. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อ่านเวลาเป็นชั่วโมงและนาทีบนหน้าปัดนาฬิกาที่กำหนดให้ได้

6. สาระการเรียนรู้ (Content)

บอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที (ช่วง 5 นาที)

7. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

กิจกรรมการเรียนรู้	เวลา	สมรรถนะ
ขั้นที่ 1 Gathering 1. นักเรียนตอบคำถามกระตุ้นความคิด 2. ครูให้นักเรียนร้องเพลงนาฬิกา โดยครูร้องนำแล้วให้นักเรียนร้องตามพร้อม ๆ กัน 3. ครูสุ่มนักเรียนบอกถึงส่วนประกอบของนาฬิกาว่ามีอะไรบ้าง และใช้บอกเวลาอย่างไร 4. ครูอธิบายเชื่อมโยงถึงความสัมพันธ์ของการบอกเวลาของเข็มนาฬิกาเข็มสั้นกับเข็มนาฬิกา	15	สมรรถนะภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร - ฟัง พูด อ่าน และเขียน คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์ แนวคิดและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และคำทั่วไปที่มีความหมายเฉพาะในบริบททางคณิตศาสตร์ - ใช้ภาษาในการถ่ายทอดความคิด และแบบแผนทางคณิตศาสตร์ - พูดอภิปราย แสดงความคิด ความเห็นเกี่ยวกับความคิดทางคณิตศาสตร์ - ใช้ภาษาไทยในการสร้างและตีความข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์ สมรรถนะคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน - แก้ปัญหาหรือทำความเข้าใจกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์ โดยใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ที่เรียนมา โดยคำนึงถึงกระบวนการในการแก้ปัญหาและคำนึงถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ - อธิบาย นำเสนอ ข้อมูลเชิงปริมาณ และความคิดทางคณิตศาสตร์เพื่อสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจ โดยใช้ ศัพท์ สัญลักษณ์ แผนภูมิ แผนภาพอย่างง่าย ๆ รวมทั้งบอกความสัมพันธ์ระหว่างภาษาในชีวิตประจำวันกับภาษา และสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้อย่างหลากหลายและเหมาะสมกับเนื้อหาและสถานการณ์

กิจกรรมการเรียนรู้	เวลา	สมรรถนะ
ขั้นที่ 2 Processing 1. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 4-5 คน ร่วมกัน ศึกษาความรู้เรื่อง ทบทวนการบอกเวลา : การอ่านเวลาเป็นชั่วโมงและนาที จาก หนังสือเรียน 2. สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มร่วมกันอภิปราย แลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจกัน 3. ครูอธิบายเกี่ยวกับการเดินของเข็มยาว พร้อมทั้งใช้นาฬิกาจำลองประกอบการ อธิบายว่า เข็มยาวเดินไป 1 ช่องใหญ่ ใช้เวลา 5 นาที เดินไป 2 ช่องใหญ่ ใช้เวลา 10 นาที จนเดินไป 12 ช่องใหญ่ ใช้เวลา 60 นาที 4. ครูอธิบายให้นักเรียนเข้าใจว่า เมื่อเข็มยาว เดินไป 12 ช่องใหญ่ เข็มสั้นจะเดินไป 1 ช่องใหญ่ ซึ่งใช้เวลาเท่ากัน 5. ครูยกตัวอย่างการเดินของเข็มยาวเพิ่มเติม อีก 3 - 5 ตัวอย่าง แล้วให้นักเรียนตอบว่า เป็นเวลาเท่าไรจนนักเรียนเข้าใจ	35	สมรรถนะภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร - ฟังพูดอ่าน และเขียน คำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง กับคณิตศาสตร์ แนวคิดและกระบวนการ ทางคณิตศาสตร์ และคำทั่วไปที่มีความหมาย เฉพาะในบริบททางคณิตศาสตร์ - ใช้ภาษาในการถ่ายทอดความคิด และแบบแผน ทางคณิตศาสตร์ - พูดอภิปราย แสดงความคิด ความเห็นเกี่ยวกับ ความคิดทางคณิตศาสตร์ สมรรถนะการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และ จิตวิทยาศาสตร์ - สืบสอบมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ ที่สนับสนุน ด้วยมโนทัศน์เชิงประจักษ์ - รวบรวมข้อมูล และจำแนกข้อมูลเกี่ยวกับ ตัวเลขที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน สมรรถนะการทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ - ปฏิบัติงานร่วมกันแบบร่วมมือร่วมพลัง เพื่อเรียนรู้ และพัฒนาทักษะกระบวนการ ทางคณิตศาสตร์และนำกระบวนการ คณิตศาสตร์ไปใช้

กิจกรรมการเรียนรู้	เวลา	สมรรถนะ
ขั้นที่ 3 Applying 1 - ครูขอตัวแทนนักเรียน 2 - 3 คน บอกเวลาเป็นชั่วโมงและนาทีจากนาฬิกาจำลองที่ครูกำหนดว่า เข็มสั้นหรือเข็มนาวเดินไปที่ช่องบอกเวลาเป็นเท่าไร - นักเรียนทุกคนทำใบงานที่ 6.2 เรื่อง การอ่านเวลาเป็นชั่วโมงและนาที - ครูเลือกตัวแทนนักเรียน 2 - 3 คน เฉลยคำตอบในใบงานหน้าชั้นเรียน ครูชมเชยนักเรียนที่ทำได้ถูกต้อง ให้กำลังใจและแนะนำนักเรียนที่ยังมีข้อบกพร่องอยู่ - นักเรียนทำกิจกรรมฝึกฝนทักษะเรื่อง ทบทวนการบอกเวลา : การอ่านเวลาเป็นชั่วโมงและนาที ข้อ 2 จากหนังสือเรียนเป็นการบ้าน แล้วนำมาส่งครูในวันถัดไป - นักเรียนตอบคำถามกระตุ้นความคิด	10	สมรรถนะทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม - วิเคราะห์หิวพากษ์และประเมินข้อมูลทางคณิตศาสตร์โดยเฉพาะข้อมูลที่เป็นจำนวนให้เหตุผล ตลอดจนการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ตามที่ตนเองมีความเข้าใจและให้ความเห็น - ตัดสินใจหาข้อสรุปทางคณิตศาสตร์บนรากฐานของการเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์อย่างรอบด้าน - ลงมือแก้ปัญหาด้วยตนเองอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบโดยใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์หรือความรู้เกี่ยวกับสถิติความน่าจะเป็นช่วยในการตัดสินใจลงมือแก้ปัญหาในขั้นตอนต่าง ๆ สมรรถนะการทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีมและมีภาวะผู้นำ - ปฏิบัติงานร่วมกันแบบร่วมมือร่วมพลัง เพื่อเรียนรู้ และพัฒนาทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์และนำกระบวนการคณิตศาสตร์ไปใช้ สมรรถนะคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน - แก้ปัญหาหรือทำความเข้าใจกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์ โดยใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ที่เรียนมา โดยคำนึงถึงกระบวนการในการแก้ปัญหาและคำนึงถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ - อธิบาย นำเสนอ ข้อมูลเชิงปริมาณ และความคิดทางคณิตศาสตร์เพื่อสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจ โดยใช้ ศัพท์ สัญลักษณ์ แผนภูมิ แผนภาพอย่างง่าย ๆ รวมทั้งบอกความสัมพันธ์ระหว่างภาษาในชีวิตประจำวันกับภาษา และสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้อย่างหลากหลายและเหมาะสมกับเนื้อหาและสถานการณ์

กิจกรรมการเรียนรู้	เวลา	สมรรถนะ
ขั้นที่ 4 Applying 2 - ครูเลือกตัวแทนนักเรียน 2 - 3 คน เฉลยคำตอบในใบงานหน้าชั้นเรียน ครูชมเชยนักเรียนที่ทำได้ถูกต้อง ให้กำลังใจและแนะนำนักเรียนที่ยังมีข้อบกพร่องอยู่ - นักเรียนทำกิจกรรมฝึกฝนทักษะเรื่อง ทบทวนการบอกเวลา : การอ่านเวลาเป็น ชั่วโมงและนาที ข้อ 2 จากหนังสือเรียน เป็นการบ้าน แล้วนำมาส่งครูในวันถัดไป - นักเรียนตอบคำถามกระตุ้นความคิด	30	สมรรถนะภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร - ฟัง พูด อ่าน และเขียน คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์ แนวคิดและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และคำทั่วไปที่มีความหมายเฉพาะในบริบททางคณิตศาสตร์ - ใช้ภาษาไทยในการถ่ายทอดความคิด และแบบแผนทางคณิตศาสตร์ - พูดอภิปราย แสดงความคิด ความเห็นเกี่ยวกับความคิดทางคณิตศาสตร์ - ใช้แบบจำลองภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และการนำเสนอ สมรรถนะคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน - แก้ปัญหาหรือทำความเข้าใจกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์ โดยใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ที่เรียนมา โดยคำนึงถึงกระบวนการในการแก้ปัญหาและคำนึงถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ - อธิบาย นำเสนอ ข้อมูลเชิงปริมาณ และความคิดทางคณิตศาสตร์เพื่อสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจ โดยใช้ ศัพท์ สัญลักษณ์ แผนภูมิ แผนภาพอย่างง่าย ๆ รวมทั้งบอกความสัมพันธ์ระหว่างภาษาในชีวิตประจำวันกับภาษา และสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้อย่างหลากหลายและเหมาะสมกับเนื้อหาและสถานการณ์

กิจกรรมการเรียนรู้	เวลา	สมรรถนะ
ขั้นที่ 5 Self – Regulating ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้เกี่ยวกับการอ่านเวลาเป็นชั่วโมงและนาฬิกาบนหน้าปัดนาฬิกา	30	สมรรถนะภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร - ฟังพูดอ่าน และเขียน คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์ แนวคิดและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และคำทั่วไปที่มีความหมายเฉพาะในบริบททางคณิตศาสตร์ - ใช้ภาษาในการถ่ายทอดความคิด และแบบแผนทางคณิตศาสตร์ - พูดอภิปราย แสดงความคิด ความเห็นเกี่ยวกับความคิดทางคณิตศาสตร์ - ใช้ภาษาไทยในการสร้างและตีความข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์ - ใช้แบบจำลองภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และการนำเสนอ สมรรถนะทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม - วิเคราะห์หาค่าและประเมินข้อมูลทางคณิตศาสตร์ โดยเฉพาะข้อมูลที่เป็นจำนวนให้เหตุผล ตลอดจนการสื่อสารสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ตามที่ตนเองมีความเข้าใจและให้ความเห็น - ตัดสินใจหาข้อสรุปทางคณิตศาสตร์บนรากฐานของการเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์อย่างรอบด้าน สมรรถนะคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน - แก้ปัญหาหรือทำความเข้าใจกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์ โดยใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ที่เรียนมา โดยคำนึงถึงกระบวนการในการแก้ปัญหาและคำนึงถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ - อธิบาย นำเสนอ ข้อมูลเชิงปริมาณ และความคิดทางคณิตศาสตร์เพื่อสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจโดยใช้ ศัพท์ สัญลักษณ์ แผนภูมิ แผนภาพอย่างง่าย ๆ รวมทั้งบอกความสัมพันธ์ระหว่างภาษาในชีวิตประจำวันกับภาษา และสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้อย่างหลากหลายและเหมาะสมกับเนื้อหาและสถานการณ์

8. สื่อการเรียนรู้ หรือแหล่งการเรียนรู้

- 1) หนังสือเรียน คณิตศาสตร์ ป.3
- 2) เพลงนาฬิกา
- 3) นาฬิกาจำลอง
- 4) ใบงานที่ 6.2 เรื่อง การอ่านเวลาเป็นชั่วโมงและนาที

9. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ตรวจใบงานที่ 6.2	ใบงานที่ 6.2	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน	แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

ใบงานที่ 6.2

คำชี้แจง ให้นักเรียนดูรูปนาฬิกา แล้วตอบคำถาม



1. บนหน้าปัดนาฬิกาเข็มสั้นชี้ที่ตัวเลขใด และเข็มายาวชี้ที่ตัวเลขใด

ตอบ

2. ถ้าในเวลาต่อมา เข็มยาวเดินไปจนชี้ที่เลข 4 แสดงว่าใช้เวลากี่นาที

ตอบ

3. ถ้าในเวลาต่อมา เข็มยาวเดินไปจนชี้ที่เลข 9 แสดงว่าใช้เวลากี่นาที

ตอบ

4. ถ้าในเวลาต่อมา เข็มยาวเดินไปจนชี้ที่เลข 10 แสดงว่าใช้เวลากี่นาที

ตอบ

5. ถ้าในเวลาต่อมา เข็มยาวเดินไปจนชี้ที่เลข 12 แสดงว่าใช้เวลากี่นาที

ตอบ

6. ถ้าในเวลาต่อมา เข็มสั้นเดินไปจนชี้ที่เลข 9 และเข็มายาวชี้ที่เลข 12 แสดงว่าใช้เวลากี่ชั่วโมง

ตอบ

7. ถ้าในเวลาต่อมา เข็มสั้นเดินไปจนชี้ที่เลข 11 และเข็มายาวชี้ที่เลข 12 แสดงว่าใช้เวลากี่ชั่วโมง

ตอบ

8. ถ้าในเวลาต่อมา เข็มสั้นเดินไปจนชี้ที่เลข 2 และเข็มายาวชี้ที่เลข 12 แสดงว่าใช้เวลากี่ชั่วโมง

ตอบ

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ จากโรงเรียนวัดปลุกศรีธรา กรุงเทพมหานคร

แผนการออกแบบการจัดการเรียนรู้เน้นสมรรถนะ
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ชื่อหน่วย หนูป่ากับถ้ำขุนน้ำนางนอน
 ระยะเวลาในการสอน 2 สัปดาห์
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
 ภาษาต่างประเทศ

ประเด็นสำคัญ การถอดรหัสความรู้เหตุการณ์หมู่ป่า 13 ชีวิตติดถ้ำ

สมรรถนะหลัก	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ข้อ 1 อ่านคำหรือข้อความ หรือใช้ความรู้ประสบการณ์เดิมเข้าใจและยอมรับว่าคนอื่นอาจคิดไม่เหมือนตนเองและนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ข้อ 2 การฟังดูอ่านและอ่านข้อความหรือแบบเรียนได้อย่างถูกต้อง ข้อ 3 ผู้เล่าเรื่องและตอบคำถามได้ตรงความหมายอย่างมีเหตุผลตามกาลเทศะ
กิจกรรมสำคัญ	กิจกรรมการอ่านหมู่ป่า - มีอ่านออกเสียง - อ่านแล้วสรุปความ - ตอนที่ครูแจกภาพทีมฟุตบอลหมู่ป่าอะคาเดมีให้นักเรียนพูดสนทนาและทำงานกลุ่ม เรื่องการถามตอบเกี่ยวกับเรื่องเนื้อเรื่องทีมหมู่ป่าติดถ้ำหลวง
สาระการเรียนรู้	ท 1.1 ป.3/1 การอ่านออกเสียงข้อความได้คล่อง
สมรรถนะหลัก	การสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ ข้อ 4 การแสดงความคิดเห็นสนับสนุนหรือคัดค้านอย่างมีเหตุผล
กิจกรรมสำคัญ	กิจกรรมที่ครูกำหนดให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น เห็นด้วยหรือคัดค้าน
สาระการเรียนรู้	ท 1.1 ป.3/3 การตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผลในเรื่องที่อ่าน ท 1.1 ป.3/4 การเขียนคาดคะเนเหตุการณ์
สมรรถนะหลัก	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ข้อ 5 สามารถใช้คำศัพท์วลีสั้น ๆ และสำนวนในการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้
กิจกรรมสำคัญ	กิจกรรมคำถามของครู ให้นักเรียนคาดคะเนเหตุการณ์ว่าถ้ำทีมหมู่ป่าไม่มีความรู้ภาษาอังกฤษ การสนทนาวันนั้นจะเป็นอย่างไร กิจกรรมดูคลิปวิดีโอหมู่ป่าแล้วเรียนรู้ประโยคที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

สาระการเรียนรู้	ต 1.2 ป.3/1 การพูดโต้ตอบคำสั้น ๆ วลีสั้น ๆ สำนวนในการสื่อสารชีวิตประจำวัน
สมรรถนะหลัก	คณิตศาสตร์ใช้ในชีวิตประจำวัน
กิจกรรมสำคัญ	ข้อ 1 การแก้ปัญหาหรือทำความเข้าใจกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์อย่างมีเหตุผล
สาระการเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง หนูป่าตอนลำเลียงหนูป่าออกจากถ้ำ
สาระการเรียนรู้	ค 2.2 ป.3/1 การแก้ปัญหาโจทย์เวลา
สมรรถนะหลัก	ข้อ 5 คิดเลขอย่างคล่องว่องไวแม่นยำ
กิจกรรมสำคัญ	กิจกรรมการทำเลข ก่อนที่จะให้โจทย์ปัญหา
สาระการเรียนรู้	ค 1.2 ป.3/1 การบวกลบคูณหารระคนจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสนและศูนย์พร้อมตระหนักถึงเหตุผล
สมรรถนะหลัก	การทำงานแบบรวมพลังเป็นทีม
กิจกรรมสำคัญ	ข้อ 1 ทำงานตามหน้าที่บทบาทผู้นำและสมาชิก
กิจกรรมสำคัญ	ข้อ 2 ประสานความคิดปรับตัวทำงานอย่างมีความสุข
กิจกรรมสำคัญ	กิจกรรมการอ่านเรื่องหนูป่าและการเรียนเรื่องชนิดของคำในเนื้อเรื่องหนูป่า
สาระการเรียนรู้	ท 1.1 ป.3/1 อ่านออกเสียงอย่างคล่องถูกต้อง
สมรรถนะหลัก	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
กิจกรรมสำคัญ	ข้อ 6 การสามารถจดจำและใช้คำศัพท์ได้ตามระดับที่กำหนดเป็นวลีเกี่ยวกับสถานการณ์ชีวิตประจำวัน
กิจกรรมสำคัญ	กิจกรรมการเข้ากลุ่มที่ต้องอ่านประโยคสั้น ๆ เพื่อตามหากลุ่มตนเอง
สาระการเรียนรู้	ท 4.1 ป.3/2 การระบุชนิดของคำและบอกหน้าที่ของคำ
สมรรถนะหลัก	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
กิจกรรมสำคัญ	ข้อ 2 การเข้าใจและโต้ตอบกับผู้พูดผู้สนทนาได้โดยใช้สำนวนง่ายๆ
กิจกรรมสำคัญ	กิจกรรมสนทนาในเกมเรื่องอาหาร
สาระการเรียนรู้	-

สมรรถนะหลัก	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
กิจกรรมสำคัญ	ข้อ 2 การเข้าใจและโต้ตอบกับผู้พูดผู้สนทนาได้โดยใช้สำนวนง่าย ๆ
สาระการเรียนรู้	กิจกรรมสนทนาในเกมเรื่องอาหาร ต 1.2 ป.3/1 การพูดโต้ตอบด้วยการสนทนาง่าย ๆ ในการสื่อสารระหว่างบุคคล ต 1.2 ป.3/2 บอกความต้องการง่าย ๆ ของตนตามแบบที่ฟัง
สมรรถนะหลัก	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร
กิจกรรมสำคัญ	ข้อ 3 การพูดเล่าเรื่องและตอบคำถามได้ตรงความหมายชัดเจนมีเหตุผล ถูกกาลเทศะ
สาระการเรียนรู้	กิจกรรมการทบทวนเรื่องหมูป่าและการแสดงความคิดเห็นในการ ตอบคำถามของครูกับนักเรียน ท 3.1 ป.3/4 การพูดแสดงความคิดเห็นและความรู้สึก
สมรรถนะหลัก	การสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์
กิจกรรมสำคัญ	ข้อ 4 การแสดงความคิดเห็นสนับสนุนหรือคัดค้านด้วยหลักฐาน เชิงประจักษ์อย่างมีเหตุผลกล้าพูดกล้ารับฟังความคิดเห็น
สาระการเรียนรู้	กิจกรรมการแสดงความคิดเห็นในเรื่องนักเรียนเห็นด้วยหรือไม่ว่า ภาษาอังกฤษมีความ สำคัญ เพราะอะไร ท 3.1 ป.3/4 การพูดแสดงความคิดเห็นและความรู้สึก
สมรรถนะหลัก	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
กิจกรรมสำคัญ	ข้อ 4 ฟังหรืออ่านเข้าใจคำศัพท์ วลี ประโยคสั้น ๆ รวมถึงคำสั้งที่ใช้บ่อย ๆ ทั้งการพูดและการเขียน
สาระการเรียนรู้	กิจกรรมการดูวิดีโอและสนทนา ตอบคำถาม (ตอนนีให้ครูต่างชาติ ช่วยสอน) และนักเรียนสามารถทำใบงานการแปลความหมายโดย ตามความเข้าใจของตนเอง
สมรรถนะหลัก	การทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีมและมีภาวะผู้นำ
กิจกรรมสำคัญ	ข้อ 1 ทำงานร่วมกันตามบทบาทปฏิบัติหน้าที่ผู้นำ และสมาชิกกลุ่มมี ความรับผิดชอบเพื่อบรรลุตามเป้าหมาย
สาระการเรียนรู้	กิจกรรมการทำงานเป็นกลุ่มในระหว่างเรียน -

สมรรถนะหลัก	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ข้อ 4 เป็นการสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ โดยบอกความต้องการโดยคำนึงถึงความรู้สึกผู้อื่น
กิจกรรมสำคัญ	กิจกรรมการตอบคำถามของครู
สาระการเรียนรู้	ท 2.1 ป.3/2 การเขียนบรรยายเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ชัดเจน
สมรรถนะหลัก	ทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม ข้อ 1 ฟังอ่านข้อความเรื่องราวสั้น ๆ และสามารถสรุปความและแสดงความคิดเห็นได้
กิจกรรมสำคัญ	กิจกรรมการแบ่งกลุ่มและการแสดงความคิดเห็น
สาระการเรียนรู้	ท 3.1 ป.3/4 การพูดแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกจากเรื่องที่ฟังและดู
สมรรถนะหลัก	การรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศและดิจิทัล ข้อ 3 สามารถตัดสินใจเชื่อหรือไม่เชื่อ (รู้ทันสื่อ) ข้อ 4 สามารถเลือกประโยชน์จากสื่อมาใช้ในชีวิตประจำวัน
กิจกรรมสำคัญ	กิจกรรมที่ครูใช้คำถามเรื่องที่เชื่อเรื่องสวดมนต์สามารถช่วยทีมหมูป่าปิดทำได้จริงหรือไม่และการดูภาพถ่ายทีมหมูป่าและกิจกรรมกลุ่ม
สาระการเรียนรู้	ท 1.1 ป.3/6 สรุปความรู้ และข้อคิดจากเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ส 1.1 ป.3/3 ชื่นชมบอกแผนการดำเนินชีวิตข้อคิดจากตัวอย่างที่กำหนด ส 1.1 ป.3/6 การเห็นคุณค่าของการสวดมนต์และนั่งสมาธิ
สมรรถนะหลัก	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ข้อ 1 อ่านคำหรือข้อความหรือใช้ความรู้ประสบการณ์เดิม เข้าใจและยอมรับว่าคนอื่นอาจคิดไม่เหมือนตนเองและนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน
กิจกรรมสำคัญ	กิจกรรมนักเรียนอ่านเรื่องหมูป่าแล้วสามารถนำข้อมูลดี ๆ ที่ตนเองชอบมาเป็นข้อคิดในชีวิตประจำวัน
สาระการเรียนรู้	-

สมรรถนะหลัก	ทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน
กิจกรรมสำคัญ	ข้อ 1 การรู้จักตนเองบอกสิ่งที่ตนเองทำได้หรือไม่ได้
สาระการเรียนรู้	ครูให้นักเรียนพูดถึงจิตอาสาในเรื่องหมู่ป่าแล้วถามความสามารถของนักเรียนว่าถ้านักเรียนไปช่วยในเหตุการณ์ครั้งนี้จะสามารถทำอะไรได้บ้าง
สมรรถนะหลัก	การสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์
กิจกรรมสำคัญ	ข้อ 1 การตรวจสอบข้อมูลเพื่อตอบคำถามที่สงสัย แยกแยะข้อมูลและนำเสนอข้อมูลที่ตนเองเข้าใจ และสรุปด้วยแผนภาพ
สาระการเรียนรู้	กิจกรรมตอนที่นักเรียนได้สิ่งของแล้วนำมาจำแนกประเภทของวัสดุ ว 3.1 ป.3/1 การจำแนกชนิดและคุณสมบัติของวัสดุ ส่วนประกอบของของใช้และของเล่น
สมรรถนะหลัก	การรู้เท่าทันสารสนเทศและดิจิทัล
กิจกรรมสำคัญ	ข้อ 4 การเลือกเนื้อหาที่มีประโยชน์จากสื่อมาใช้ในชีวิตประจำวัน
สาระการเรียนรู้	ให้เกิดประโยชน์แก่ตน กิจกรรมการสนทนาเรื่องสรุปข้อคิดจากเรื่องหมู่ป่า ส 1.1 ป.3/3 ชื่นชมและออกแบบการดำเนินชีวิตและข้อคิดจากเรื่องที่กำหนดให้อ่าน

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนอนุบาลหุ่นน้อย จ.สุราษฎร์ธานี

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	หน่วยการเรียนรู้ที่ 4	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
อ12101 ภาษาอังกฤษ	กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ	
เรื่อง At the wildlife park	เวลา 8 ชั่วโมง	

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล ตัวชี้วัด ป.2/2 , ป.2/3 , ป.2/4

มาตรฐาน ต. 2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสมตัวชี้วัด ป.2/1

2. สาระการเรียนรู้

2.1 สาระการเรียนรู้แกนกลาง

2.1.1 การอ่านออกเสียงคำ ประโยคจะต้องรู้จักตัวอักษร สระ คำนี้ถึงการเน้นเสียงหนัก-เบา เสียงสูง-ต่ำ เสียงต้นและเสียงท้ายซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของภาษาอังกฤษที่แตกต่างจากภาษาไทย

2.1.2 การฟัง พูด อ่าน และเขียนเกี่ยวกับสัตว์ป่าชนิดต่าง ๆ

2.1.3 การสนทนาเกี่ยวกับความสามารถโดยใช้ประโยคถาม-ตอบ เช่น It can swim. It can't fly. Can it run? Yes, No. และสามารถเขียนประโยคคำถามได้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์

2.2 สาระการเรียนรู้สำคัญ

คำศัพท์เกี่ยวกับสัตว์ป่า และการใช้ประโยคบอกเล่า คำถาม และปฏิเสธที่ใช้ can

2.3 สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

3. สมรรถนะ

3.1 สมรรถนะที่ 4 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

สมรรถนะย่อยที่ 4.1 4.2 4.4 4.5 4.6

3.2 สมรรถนะที่ 5 ทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน

สมรรถนะย่อยที่ 5.7

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

เมื่อเรียนจบหน่วยนี้นักเรียน

- 4.1 สามารถอ่านออกเสียงคำได้ถูกต้องตามหลักการโดยเน้นเสียงหนัก-เบา พยัญชนะต้นคำ พยัญชนะท้ายคำและเสียงสูงต่ำ
- 4.2 สามารถเลือกภาพสัตว์ที่มีความหมายตรงกับคำ กลุ่มคำและประโยคได้
- 4.3 สามารถอ่านและเขียนคำศัพท์เกี่ยวกับสัตว์ป่าได้
- 4.4 สามารถฟังและตอบคำถามโดยใช้ Can ได้
- 4.5 มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน และมองโลกในแง่บวก

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั่วโมงที่ 1

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียน แล้วถามว่าใครเคยไปเที่ยวสวนสัตว์บ้าง จากนั้นให้นักเรียนช่วยกันบอกชื่อสัตว์ที่เคยเห็นเป็นภาษาอังกฤษ (สม. 4.5 4.6)
2. ครูบอกขอบข่าย และจุดประสงค์ในการเรียนหน่วยนี้ ว่าเราจะเรียนรู้เกี่ยวกับสัตว์ป่า โดยนักเรียนจะได้ฝึกทักษะการ ฟัง พูด อ่าน เขียน

ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้

3. ครูให้นักเรียนฟังเรื่องเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในสวนสัตว์ (ในแผ่นซีดี) แล้วในทุกคนหาภาพสัตว์ที่ได้ยินจากเนื้อเรื่อง (ต 2.2 ป. 2/2 สม. 4.1)

Flo Can you guess the animal ? It's brown.
 Bing A monkey !
 Flo Yes.
 Fred Can you guess the animal ? It's got four legs.
 Flo Er... a crocodile ?
 Fred No, it's black and white.
 Flo A zebra ?
 Fred Yes.
 Bing OK. Titch. It's grey.
 Titch Umm...
 Bing It's big.
 Titch A dolphin?
 Bing Yes! Well done.
 Poppy OK. It's brown. It's small. It's got two legs.

Fred I know, a bat.
 Poppy Yes.
 Mitch My turn. It's black and white.
 Titch I know, a zebra.
 Mitch No, listen. It's got two legs.
 Titch Easy! A penguin.
 Titch My turn. It's brown. It's got four legs.
 Flo It's a lion.
 Titch Yes, it a lion.
 Bing My turn. It's green. It's long.
 Flo A snake, a snake!
 Bing No, listen....It's got four legs.
 Flo Mmm...a crocodile?
 Bing Yes!
 Poppy My turn. It's big. It's got four legs. It's orange and white.
 Mitch It's a giraffe!
 Poppy Yes, Mitch. That's right.
 Fred It's green, red, yellow and blue.
 Poppy Easy! A parrot.

4. เมื่อนักเรียนฟังเนื้อเรื่องจบแล้ว ครูสุ่มนักเรียนทีละคนให้บอกว่าบัตรภาพสัตว์ที่ครูชูให้ดูเรียกเป็นภาษาอังกฤษว่าอย่างไร (ต 1.1 ป.2/2 ป.2/3 สม. 4.1 4.2 4.4 4.6)

5. เมื่อครูประเมินว่านักเรียนรู้ชื่อสัตว์ป่าแล้ว ครูให้นักเรียนอ่านบทกลอนเกี่ยวกับสัตว์ป่า (ต 1.1 ป.2/2 สม 4.1 4.4)

Walk like a penguin,
 Fly like a bat,
 Run like a zebra,
 Stretch like a cat,
 Swim like a dolphin,
 Slide like a snake,
 Talk like a parrot,
 Count to eight...1,2,3,4,5,6,7,8.....จากนั้นครูให้นักเรียนท่องกลอนพร้อมกันทั้งห้อง

6. เมื่อนักเรียนท่องกลอนได้คล่องแล้ว ครูให้นักเรียนออกแบบท่าทางการเคลื่อนไหวของสัตว์ป่าแต่ละชนิดให้สอดคล้องกับเนื้อหาคำกลอน (นักเรียนแสดงท่าทางประกอบ) (สม 5.7)

7. ครูและนักเรียนร่วมกันบอกชื่อคำศัพท์เกี่ยวกับสัตว์ป่าที่ได้เรียนรู้ในวันนี้

8. นักเรียนทำแบบฝึกหัดเกี่ยวกับการฟัง โดยนักเรียนจะต้องเติมหมายเลขให้ตรงกับภาพสัตว์ จากนั้นให้นักเรียนระบุนวญวาระที่สัตว์แต่ละชนิดมี และเขียนโดยนำชื่อสัตว์มาใส่ให้ตรงกับภาพสัตว์

ขั้นสรุป

9. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในวันนี้เกี่ยวกับ ชื่อสัตว์ เสียงร้องขอสัตว์ และอวัยวะที่มี

ผลการดำเนินการสอน / ปัญหา / อุปสรรค

.....

.....

.....

.....

.....

ชั่วโมงที่ 2

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียนและทบทวนคำศัพท์เกี่ยวกับสัตว์ป่าที่ได้เรียนในชั่วโมงที่ผ่านมา โดยใช้บัตรภาพรูปสัตว์ถามนักเรียน จากนั้นให้นักเรียนทุกคนช่วยกันตอบ และสุ่มนักเรียนบางคนบอกชื่อสัตว์ (ต 1.1 ป.2/3 สม. 4.1 4.5 4.6)

2. ครูชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับเนื้อหาที่จะเรียนในวันนี้ว่า เกี่ยวกับสัตว์ป่าซึ่งนักเรียนจะได้ฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียนผ่านเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในสถานที่แห่งหนึ่ง

ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้

3. ครูให้นักเรียนดูภาพเกี่ยวกับเหตุการณ์ในหนังสือเรียน และลองเดาว่าเหตุการณ์นี้เกิดขึ้นที่ไหน และเกิดขึ้นอย่างไรบ้าง

4. ครูให้นักเรียนฟังเรื่องเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นที่สวนสัตว์ จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเล่าเรื่องที่ได้จากการฟัง โดยเรียงลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อน-หลัง และจบอย่างไร (ต 1.1 ป.2/2 2/3 2/4 สม. 4.2)

5. ครูให้นักเรียนหารายละเอียดบทสนทนาจากเรื่องแล้วเติมตัวเลขให้ตรงกันกับเหตุการณ์ในภาพ และพูดประโยคที่ตรงกับภาพเหตุการณ์ (ต 1.1 ป. 2/3 สม. 4.5)

1. Narrator : The children are at the wildlife park.
Mitch : Let's play again ! I can climb. It can jump. It's brown. It can't fly.
What is it ?
2. Fred : Is it a bat ?
3. Titch : I know ! It's a monkey. Can you talk ?
4. Titch : Monkey. Can you talk like me ?
and you run and walk like me ?
Can you jump and climb a tree ?
5. Narrator : Oh,dear ! Mr.Fixit is in trouble.
Poppy : and Bing. What is that ?
6. Titch : It's red... and green... and yello.
Fred : Can it fly ? Is it a parrot ?
7. Titch : and Mitch No ! It's Mr. Fixit .
Flo : poor Mr. Fixit.
Fred : look in the kit.
8. Narrator : The children Mr. Fixit.
Poppy : That's better.
Mr.Fixit : Thank you.

6. ครูให้นักเรียนฟังเรื่องเกี่ยวกับสวนสัตว์อีกครั้งและให้นักเรียนแสดงตามท่าทางประกอบเรื่อง (สม.5.7)

ขั้นสรุป

7. ครูกับนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในวันนี้เกี่ยวกับท่าทางและการเคลื่อนไหวของสัตว์ชนิดต่างๆ

ผลการดำเนินการสอน / ปัญหา / อุปสรรค

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ชั่วโมงที่ 3

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียน ทบทวนคำศัพท์เกี่ยวกับสัตว์ป่าโดยท่องเป็นบทกลอน
2. ครูชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับเนื้อหาที่จะเรียนในวันนี้ ซึ่งนักเรียนจะได้ฝึกการใช้ประโยคบอกเล่า ปฏิเสธ และคำถามเกี่ยวกับสิ่งที่สัตว์ป่าสามารถทำได้

ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้

3. ครูอธิบายเรื่อง การใช้ can โดยเขียนตัวอย่างเป็นประโยคบอกเล่าจากสัตว์แต่ละชนิดที่นักเรียนได้เรียนมา

เช่น monkey – It can run . It can climb a tree.

Parrot – It can fly. It can walk.

จากนั้นให้นักเรียนช่วยกันยกตัวอย่างประโยคเกี่ยวกับสิ่งที่สัตว์สามารถทำได้ (สม. 4.2 4.4)

4. เมื่อครูประเมินว่า นักเรียนทุกคนมีความเข้าใจเรื่องการใช้ can แล้ว ครูอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้ cannot (can't) เป็นการบอกว่า ประธานไม่สามารถจะทำสิ่งนั้น ๆ ได้ จากนั้นครูเขียนตัวอย่างประโยคบนกระดาน และให้นักเรียนอ่านร่วมกัน เช่น

Snake It can't run, It can't fly.

Lion It can't fly

ครูอธิบายการใช้ can't จากนั้นให้นักเรียนแต่ละคนช่วยกันคิดและบอกประโยคเกี่ยวกับสิ่งที่สัตว์ไม่สามารถทำได้คนละ 1 ประโยค โดยคุณครูเดินไปทั่วห้องและพยายามกระตุ้นนักเรียนที่ขาดความมั่นใจ หรือไม่มีส่วนร่วมในการเรียนให้แสดงความคิดเห็น หากประเมินว่านักเรียนยังไม่เข้าใจคุณครูอธิบายซ้ำอีกครั้ง (ต 1.1 ป.2/2 2/3 2/4 สม. 4.2)

5. ครูอธิบายเพิ่มเติมการใช้ can เพื่อถามคำถามว่า ประธานสามารถทำได้หรือไม่หากประธานสามารถทำได้จะตอบ Yes หากประธานไม่สามารถทำได้จะตอบ No

ตัวอย่าง ภาพ zebra Can it swim ตอบ No

Can it run ตอบ Yes

จากนั้นให้นักเรียนฟังคำถามจากซีดี แล้วตอบเป็นภาษาอังกฤษว่าเป็นสัตว์ชนิดใด

คำถาม : Can it swim? - Yes.

Can it run? - No.

Can it climb a tree? - No.

Can it fly? - Yes.

คำตอบ : (it 's a bat.)

คำถาม : Can it swim? - Yes.

Can it run? - Yes.

Can it climb a tree? - No.

Can it fly? - No.

คำตอบ : (it 's a giraffe.)

คำถาม : Can it swim? - Yes.

Can it run? - No.

Can it climb a tree? - Yes.

Can it fly? - No.

คำตอบ : (it 's a snake.) (ต 1.1 ป.2/4 สม. 4.2)

6. จากนั้นครูให้นักเรียนทำแบบฝึกการฟังเรื่องเกี่ยวกับ นก 2 ชนิดคือ parrot และ penguin โดยเนื้อเรื่องจะอธิบายสิ่งที่นกทั้ง 2 ชนิดทำได้และไม่สามารถทำได้เป็นภาษาอังกฤษ และให้นักเรียนบอกว่าเป็นนกชนิดใด

7. เมื่อประเมินว่านักเรียนมีความเข้าใจแล้วครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติมเกี่ยวกับความสามารถของสัตว์ (การใช้ can) โดยให้นักเรียนเลือกวงกลมล้อมรอบภาพสัตว์ให้ถูกต้อง (ต 1.1 ป.2/3)

คำถาม : Can it fly? - Yes.

คำตอบ : It's a bat.

คำถาม : Can it swim? - No.

คำตอบ : It's a parrot.

คำถาม : Can it run? - No.

คำตอบ : It's a dolphin.

คำถาม : Can it swim? - Yes.

คำตอบ : It's a penguin.

คำถาม : Can it climb a tree? - Yes.

คำตอบ : It's a monkey.

คำถาม : Can it climb a tree? - No.

คำตอบ : It's a giraffe.

คำถาม : Can it run? - Yes.

คำตอบ : It's a lion.

คำถาม : Can it fly? - No.

คำตอบ : It's a crocodile.

ขั้นสรุป

8. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้เกี่ยวกับการใช้ can ในประโยคบอกเล่า ประโยคปฏิเสธ และประโยคคำถาม

ผลการดำเนินการสอน / ปัญหา / อุปสรรค

.....

.....

.....

.....

.....

ชั่วโมงที่ 4

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียน และทบทวนเกี่ยวกับสัตว์ป่าจากนั้นทบทวนเรื่องการถามโดยใช้ Can it....? การตอบคำถาม Yes. / No.
2. ครูแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับเนื้อหาที่จะเรียนในวันนี้ โดยนักเรียนจะได้ร้องเพลงที่เกี่ยวกับความสามารถต่าง ๆ ของสัตว์แต่ละชนิดที่แตกต่างกันซึ่งนักเรียนได้รู้จักสัตว์ป่าในชั่วโมงที่ผ่านมาแล้ว นักเรียนจะได้ฝึกการฟัง พูด อ่านและเขียน

ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้

3. ครูให้นักเรียนดูภาพในหนังสือเรียน และร่วมกันสังเกตลักษณะพฤติกรรมของสัตว์แต่ละชนิดก่อนที่จะไปร้องเพลง

4. เมื่อนักเรียนดูภาพแล้วครูให้นักเรียนช่วยกันอ่านเนื้อเพลง
5. เมื่อนักเรียนอ่านเนื้อเพลงถูกต้องแล้ว ครูเปิดเพลงให้นักเรียนฟัง
6. นักเรียนร่วมร้องเพลงเกี่ยวกับสัตว์ป่า (สม. 4.4 5.7)

The monkey says

Now all watch me

The monkey says

Look carefully.

Can you do this?

Can you do this?

I can, I can't

We all can play!

Who's the monkey now?

5. เมื่อนักเรียนร้องเพลงได้คล่องแคล่วแล้ว ครูให้นักเรียนทุกคนออกแบบท่าทางการเคลื่อนไหวของสัตว์ป่า ให้สอดคล้องกับเนื้อเพลงที่ได้จากการฟัง (นักเรียนแสดงท่าทางประกอบ) (สม. 5.7)

ขั้นสรุป

6. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาเกี่ยวกับเนื้อหาของเพลงที่ร้อง และการบอกลักษณะของสัตว์ป่าแต่ละชนิด

ผลการดำเนินการสอน / ปัญหา / อุปสรรค

.....

.....

.....

.....

.....

ชั่วโมงที่ 5

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียน แล้วถามนักเรียนว่าใครเคยวาดรูปสัตว์ชนิดใดบ้าง โดยให้นักเรียนบอกชื่อสัตว์เป็นภาษาอังกฤษ
2. ครูแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียนในวันนี้ ว่าจะเรียนรู้เกี่ยวกับอวัยวะของนก

ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้

3. ครูอธิบายว่านกมีอวัยวะอะไรบ้าง นักเรียนดูภาพประกอบ พร้อมออกเสียงชื่ออวัยวะ (head, body, wings, tail, eye, feathers and beak) (ต 1.1 ป.2/2 2/3)

4. จากนั้นครูให้นักเรียนฟังเรื่องที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการวาดรูปนก (ในแผ่นซีดี) แล้วหาคำศัพท์และรูปภาพ

Can you draw a parrot? Listen.

Start like this: draw a body, the head, the wings and the tail.

Then draw the feather, the beak and the eye.

Then color the feather red and green.

Then color the beak, the face and the eye.

คำตอบ d, b, c, a

5. ครูสุ่มนักเรียนออกมาวาดรูปนกบนกระดาน โดยฟังคำสั่งจากครูและเพื่อน โดยครูจะพูดยกตัวอย่างเช่น draw the body จากนั้นครูสุ่มให้นักเรียนบางคนบอกให้เพื่อนวาดรูปนก draw the....

6. ครูให้นักเรียนอ่านประโยคเกี่ยวกับการบอกลักษณะของนกแก้ว ซึ่งมีสีสันที่แตกต่างกันออกไปแล้วหารูปภาพจากนั้นให้นักเรียนนำตัวอักษร a-d เติมท้ายประโยค

ขั้นสรุป

7. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้ในวันนี้โดยให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด เขียนบอกอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของนก แล้วสรุปการขั้นตอนการวาดรูป

ผลการดำเนินการสอน / ปัญหา / อุปสรรค

.....

.....

.....

.....

.....

ชั่วโมงที่ 6

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียน ครูทบทวนคำศัพท์โดยให้นักเรียนดูบัตรภาพที่เกี่ยวกับอวัยวะต่าง ๆ ของนก ได้แก่ head, tail, body, wings, feather and beak และให้นักเรียนพูดออกเสียง จากนั้นครูทบทวนขั้นตอนการวาดรูปของนก
2. ครูชี้แจงรายละเอียดกิจกรรมที่จะให้นักเรียนทำในวันนี้ ซึ่งเกี่ยวกับการวาดรูป

ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้

3. ครูแจกใบงาน My penguin คนละ 1 ใบงาน แล้วให้นักเรียนวาด penguin และระบายสีตามขั้นตอนการวาดรูปที่เรียนในชั่วโมงที่ 5 (สม. 5.7)
4. เมื่อนักเรียนวาดรูประบายสีเสร็จเรียบร้อยแล้ว ครูให้นักเรียนเขียนบอกลักษณะของ penguin ของตนเอง เช่น
 - My penguin has got....., it's got a black and white body.
 จากนั้นครูให้นักเรียนฝึกพูดกับเพื่อนที่เป็นคู่ของตนเอง
5. เมื่อครูประเมินว่านักเรียนพูดได้แล้ว จากนั้นครูให้นักเรียนนำเสนอผลงานของตนเองหน้าชั้นเรียนจากใบงาน My penguin

ขั้นสรุป

6. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรมในวันนี้

ผลการดำเนินการสอน / ปัญหา / อุปสรรค

.....

.....

.....

.....

ชั่วโมงที่ 7

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. คุณครูกล่าวทักทายนักเรียนแล้วทบทวนคำศัพท์เกี่ยวกับสัตว์ป่า จากนั้นชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับเนื้อหาที่จะเรียนในวันนี้ โดยนักเรียนจะฝึกการอ่านออกเสียงคำในระบบ phonics การตอบคำถาม

ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้

2. ครูให้นักเรียนอ่านประโยคต่าง ๆ ดังนี้
 - Look at my monkey. It's got a baby and a head
 - Now it's got a face and ear.
 - Now it's got arm and legs.
 - And now it's finished! จากนั้นให้นักเรียนเติมตัวเลขให้ตรงกับความหมาย
3. จากนั้นครูฝึกการออกเสียง (p และ g) โดยให้นักเรียนฟัง (ในแผ่นซีดี) ซึ่งคุณครูจะใช้เทคนิคการฝึกออกเสียงแบบคำศัพท์มีดังนี้ phonic parrot penguin picture orange giraffe juggle (ต 1.1 ป.2/2)

A parrot? A penguin?

A penguin? A parrot?

Is it picture of a penguin?

or a picture of a parrot?

The orange giraffe can juggle and jump.

The orange giraffe can juggle and jump.

The orange giraffe can juggle and jump.
4. เมื่อนักเรียนออกเสียงคำศัพท์ที่ขึ้นต้นด้วย P และ Q ได้ถูกต้องแล้ว คุณครูให้นักเรียนดูภาพสัตว์ ให้นักเรียนบอกชื่อสัตว์แต่ละชนิดเป็นภาษาอังกฤษ ให้นักเรียนเลือกสัตว์ 1 ชนิด โดยบอกว่า It can..... I can't.....
5. จากนั้นให้นักเรียนอ่านตัวอย่างประโยคที่กำหนดให้ It can swim, It's got a tail, It's gray and white. I know! It's a dolphin
6. เมื่อคุณครูอธิบายเนื้อหาแล้ว คุณครูให้นักเรียนฟังเรื่อง (แผ่นซีดี) และให้นักเรียนหาว่าเป็นสัตว์ชนิดใด (บอกเป็นตัวเลข)

Boy : It can swim. It's got a tail. It's gray and white.

Girl : I know! It's a dolphin (8)

Boy : Yes! your turn.

Girl : It can run. It's yellow. It's got four leg.

Boy : I know! It's a lion. (4)

Girl : Yes! your turn.

Boy : It can run. It's got four leg. It's black and white.

Girl : I know! It's a zebra. (3)

Boy : Right!

7. เมื่อนักเรียนฟังจาก (แผ่นซีดี) แล้วคุณครูตั้งคำถามถามนักเรียนเพิ่มเติม

- It can run. It's four legs. It's grey and white. The answer is a rabbit.(1)

- It can't swim. It's has long body. It's brown, yellow and white. the answer is snake.(7)

ขั้นสรุป

8. คุณครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้เรียนในวันนี้ เกี่ยวกับการอ่านออกเสียงคำ และการบอกลักษณะ ความสามารถของสัตว์แต่ละชนิดที่แตกต่างกันออกไป

ผลการดำเนินการสอน / ปัญหา / อุปสรรค

.....

.....

.....

.....

ชั่วโมงที่ 8

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. คุณครูกล่าวทักทายนักเรียน ครูทบทวนความรู้เดิมเรื่อง can
2. ครูชี้แจงรายละเอียดเนื้อหาที่จะเรียนในวันนี้

ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้

3. คุณครูให้นักเรียนดูคำในตารางที่กำหนดมาให้ (หนังสือ) แล้วถามนักเรียนว่ามีคำอะไรบ้าง (run, fly, swim, climb a tree) หลังจากนั้นถามชื่อสัตว์ที่กำหนดมาให้ว่ามีสัตว์ชนิดใดบ้าง (zebra, dolphin, snake, penguin)

4. ครูอธิบายขั้นตอนการทำแบบฝึกหัด จากนั้นให้นักเรียนฟังเรื่อง (แผ่นซีดี) แล้วทำแบบฝึกหัด (จากเรื่องให้นักเรียนกาถูกหรือผิด แล้วบอกชื่อสัตว์)

1. Girl : Can it run? Boy : No.

Girl : Can it fly? Boy : No.

Girl : Can it swim? Boy: Yes.

Girl : Can it climb a tree? Boy : Yes.

2. Boy : Can it climb a tree? Girl : No.

Boy : Can it fly? Girl : No.

Boy : Can it run? Girl : Yes.

Boy : Can it swim? Girl : yes.

3. Girl : Can it fly? Boy : No.

Girl : Can it swim? Boy : Yes.

Girl : Can it climb a tree? Boy : No.

Girl : Can it run? Boy : No.

4. Boy : Can it swim? Girl : Yes.

Boy : Can it fly? Girl : No.

Boy : Can it run? Girl : Yes.

Boy : Can it climb a tree? Girl : No.

5. เมื่อนักเรียนฟังและเขียนชื่อสัตว์แล้วคุณครูและนักเรียนร่วมกันพูดคุยเกี่ยวกับสัตว์และความสามารถของสัตว์ เช่น Number 1 is a snake. It can't run (x), It can't swim (x), It can climb a tree.

6. จากนั้นคุณครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดโดยให้นักเรียนเลือกประโยคในกล่องข้อความ (It's yellow and brown. It can run. It can fly. It's a giraffe. It's a parrot. It's red yellow and green. It can fly. it can't swim. มาเติมให้ตรงกับภาพสัตว์ parrot และ giraffe

7. เมื่อนักเรียนเลือกประโยคไปเติมแล้วให้นักเรียนระบายสีภาพสัตว์ให้ตรงกับที่นักเรียนเขียนประโยค

8. คุณครูให้นักเรียนดูภาพ คุณครูถามนักเรียนว่าเป็นสัตว์ชนิดใด ให้นักเรียนบอกเป็นภาษาอังกฤษมีอวัยวะส่วนใดบ้าง ให้นักเรียนอ่านประโยคแล้วเติมตัวเลขให้ตรงกับภาพ

ขั้นสรุป

9. คุณครูให้นักเรียนร่วมกันสรุปเรื่องที่เรียนในวันนี้

ผลการดำเนินการสอน / ปัญหา / อุปสรรค

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. การวัดและประเมินผล

5.1 ประเมินทักษะการ ฟัง พูด อ่าน เขียน

- ประเมินการฟังจากในหนังสือแบบฝึก Activitybook 2
 - ประเมินการพูด จากการสนทนากับครูและเพื่อนในระหว่างการเรียนรู้และการนำเสนอ
- ใบงาน My penguin
- ประเมินการอ่าน จากเนื้อเรื่อง At the wildlife park
 - ประเมินการเขียน จากการทำแบบฝึกหัด Activitybook 2

6. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

6.1 สื่อการเรียนรู้

- หนังสือ Incredible Classbook 2 และ Incredible Activitybook 2
- บัตรภาพ
- ซีดี

6.2 แหล่งการเรียนรู้

- ห้องกิจกรรมการเรียนรู้

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้จากโรงเรียนบ้านขอบด้ง จ.เชียงใหม่

แบบแผนในการออกแบบการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ชื่อหน่วย ยาเสพติด ระยะเวลาในการสอน 2 สัปดาห์

บูรณาการสาระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี และกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

ประเด็นสำคัญปัจจุบัน (Current Local/ National & Global Issues)	สมรรถนะหลัก (Core Competencies)	คำถามสำคัญ (Key Questions)	สาระความรู้ในศาสตร์ สาขาต่าง ๆ (Subject/Discipline Area)
ยาเสพติด	- ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร - การสืบสอบทางวิทยาศาสตร์ และจิตวิทยาศาสตร์ - การรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล - การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล - การทำงานแบบรวมพลัง เป็น ทีม และมีภาวะผู้นำ - ทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน - ทักษะการคิดขั้นสูง และนวัตกรรม	- รู้จักและปกป้องตนเอง จากยาเสพติด - ยาเสพติดหมายถึงอะไร - นักเรียนรู้ประวัติความเป็นมาของยาเสพติดหรือไม่ อย่างไร - ยาเสพติดมีกี่ประเภท - โทษของยาเสพติดมีอะไรบ้าง - นักเรียนจะมีวิธีป้องกันตัวเองจากยาเสพติดอย่างไร - นักเรียนจะปกป้องชุมชน จากยาเสพติดอย่างไร	- กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย - กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม - กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ - กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษา - กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี - กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

ผลการเรียนรู้ (LEARNING OUTCOME /SPECIFIC COMPETENCIES)	ประสบการณ์การเรียนรู้เสนอแนะ (SUGGESTED LEARNING EXPERIENCE)	เนื้อหาสาระ (CONTENT)
ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	ตอนที่ 1 ยาเสพติดและการป้องกันตัวเองจาก ยาเสพติด (ระยะเวลา 10 ชั่วโมง)	ความรู้ Knowledge
1. ดูภาพยนตร์สั้น และ ทำความเข้าใจ โดยใช้ประสบการณ์เดิม เกี่ยวกับคำ และประโยคเพื่อให้ตนมีความรู้ความ เข้าใจผู้อื่น เพลิดเพลินจากการฟัง ดู คิดพิจารณาจนตัดสินใจเชื่อสิ่งที่ ได้รับรู้	● ดูภาพยนตร์สั้นเรื่อง คิดผิดคิดใหม่ ● เด็ก ๆ เห็นอะไรจากการชมภาพยนตร์สั้น เรื่อง “คิดผิด คิดใหม่” ● เด็ก ๆ คิดว่าปัญหาที่เกิดขึ้นในภาพยนตร์สั้น เรื่องนี้เกิดจากอะไร ● นักเรียนรู้จักยาเสพติดหรือไม่อย่างไร ● นักเรียนสืบค้นข้อมูลยาเสพติด ● ยาเสพติดหมายถึง ● นักเรียนรู้ประวัติความเป็นมาของยาเสพติด หรือไม่ อย่างไร ● ยาเสพติดมีกี่ประเภท ● โทษของยาเสพติดมีอะไรบ้าง ● นักเรียนจะมีวิธีป้องกันตัวเองจากยาเสพติด อย่างไร ● นักเรียนจะปกป้องชุมชนจากยาเสพติดอย่างไร	กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย (ท 1.1 ป.3/2 ป.3/3 ป.3/5 ท 2.1 ป.3/2) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ส 2.1 ป.3/2) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ว 3.1 ป.3/2) กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและ พลศึกษา (พ 5.1 ป.3/1) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ เทคโนโลยี (ง 1.1 ป.3/1) กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ศ 1.1 ป.3/10)
2. พุด เล่าเรื่อง และตอบคำถามหลัง จากการดูภาพยนตร์สั้น ได้ตรงความ หมาย ชัดเจน มีเหตุผล ถูกกาลเทศะ มีมารยาท และ ถูกต้องตามอักขรวิธี จากแบบแผนที่ถูกต้องและสร้าง ประโยค ใหม่ ๆ ที่ยากขึ้นอย่างค่อย เป็นค่อยไป		ตั้งคำถามและตอบคำถามจากภาพยนตร์ สั้น เรื่องคิดผิดคิดใหม่ การสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับยาเสพติด บอกความหมาย ประวัติ ประเภท โทษ และการป้องกันตัวจากยาเสพติด ตั้งคำถามและตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน การสื่อสารอย่างชาญฉลาด
3. ใช้ภาษาเชิญชวนให้ชุมชนเห็นถึงโทษ ของยาเสพติด โดยการใช้ประสบการณ์ และความรู้ที่ได้รับจากการเรียน		
4. พุด อ่าน และเขียนภาษาไทยด้วย ความสนุก และภูมิใจ โดยใช้ความรู้ ที่มีอยู่เดิม ในการพุด อ่าน และเขียน เพื่อเพิ่มประสบการณ์ทางภาษาและ ความมั่นใจ		
การสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และ จิตวิทยาศาสตร์		
1. ตั้งคำถามสำคัญเกี่ยวกับเรื่องที่เรียน ได้อย่างมีเหตุผลและ สัมพันธ์กับเรื่อง ที่เรียน		
2. วางแผนในการหาข้อมูล เพื่อตอบ คำถามที่สงสัย		
3. นำเสนอผลการจัดกระทำข้อมูลเป็น ที่เข้าใจ อภิปรายผล และสรุปผลด้วย แผนภาพประกอบข้อความ		
4. ออกแบบป้ายณรงค์ โดยใช้ความรู้ พื้นฐานด้วยความ พยายาม และมุ่งมั่น ผ่านขั้นตอนการระบฐิตอุปกรณ์ ที่เหมาะสม		

ผลการเรียนรู้ (LEARNING OUTCOME /SPECIFIC COMPETENCIES)	ประสบการณ์การเรียนรู้เสนอแนะ (SUGGESTED LEARNING EXPERIENCE)	เนื้อหาสาระ (CONTENT)
การรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล - เลือกเนื้อหาที่มีประโยชน์ที่ได้จากสื่อสารสนเทศ ไปใช้ในชีวิตประจำวันให้เกิดประโยชน์กับตนเอง และครอบครัว - เลือกข้อมูล สร้างข้อมูล สร้างสื่อในแบบฉบับของตนเองได้ แล้วสื่อสารโดยคำนึงผลที่เกิดขึ้นต่อตนเองและผู้อื่น	ตอนที่ 2 ทำป้ายรณรงค์ป้องกันยาเสพติด (ระยะเวลา 6 ชั่วโมง) คำถามสำคัญ - วางแผนการทำป้ายรณรงค์ป้องกันยาเสพติด - นำความรู้จากการเรียนมาสรุปสิ่งที่เขียนลงในป้ายรณรงค์ - ออกแบบป้ายรณรงค์ป้องกันยาเสพติด - จัดทำป้ายรณรงค์ป้องกันยาเสพติด	ทักษะ Skills กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย (ท 3.1 ป.3/1 ป.3/2 ป.3/3 ป.3/4 ป.3/5 ป.3/6 ท 4.1 ป.3/5) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ส 2.1 ป.3/1) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ว 8.1 ป.3/2 ป.3/2 ป.3/3 ป.3/6 ป.3/8)
การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ต้นรู้ที่มีสำนึกสากล - ปฏิบัติตามบทบาทและหน้าที่ที่รับผิดชอบต่อครอบครัว ชั้นเรียน โรงเรียน และชุมชนได้อย่างเหมาะสม ในฐานะที่เป็นสมาชิกของชุมชน - ร่วมกับผู้อื่นแสวงหาทางออกอย่างเป็นเหตุเป็นผล เมื่อเผชิญกับปัญหา ความขัดแย้ง หรือมีความเห็นไม่ตรงกัน - มีส่วนร่วมในกิจกรรมจิตอาสา หรือแก้ไขปัญหาส่วนรวมที่เหมาะสมตามวัย	ตอนที่ 3 รณรงค์ป้องกันยาเสพติด (ระยะเวลา 2 ชั่วโมง) คำถามสำคัญ - นักเรียนจะมีส่วนร่วมปกป้องคนในชุมชนจากปัญหาเสพติดอย่างไรบ้าง - เดินรณรงค์ป้องกันยาเสพติดและนำป้ายที่จัดทำขึ้นติดไว้ที่กระดานความรู้ในโรงเรียน และชุมชน	กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา (พ 5.1 ป.3/2) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (ง 1.1 ป.3/2 ง 2.1 ป.3/1 ง 3.1 ป.3/1) กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ศ 1.1 ป.3/6)
การทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ - ให้ข้อมูล แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกำหนดเป้าหมายร่วมกัน ทำงานร่วมกันตามบทบาทที่ได้รับมอบหมายทั้งการเป็นผู้นำ จูงใจให้ผู้อื่นปฏิบัติงานตามเป้าหมาย และปฏิบัติหน้าที่ในฐานะสมาชิกกลุ่มด้วยความรับผิดชอบ อย่างไว้วางใจกัน เพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนดร่วมกัน - รับฟังความคิดเห็นอย่างตั้งใจ เพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างแท้จริง - ประสานความคิด ปรับตัว สร้างความเข้าใจเพื่อความสุขใน การทำงาน เล่น และอยู่ร่วมกัน	การวัดและประเมินผล (ระยะเวลา 2 ชั่วโมง) นักเรียนได้รับความรู้และประสบการณ์อะไรบ้างจากการเรียนและทำกิจกรรมหน่วยบูรณาการยาเสพติด	- ออกแบบป้ายรณรงค์ และเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม - จัดทำและตกแต่งป้ายรณรงค์ต่อต้านยาเสพติด - การคิด การออกแบบ และการวางแผนการทำงาน - การคิดสร้างสรรค์ - การทำงานร่วมกับผู้อื่น - การใช้คำถามและตอบคำถาม - การสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจอย่างชาญฉลาด - การเป็นผู้นำผู้ตามและเคารพผู้อื่น เจตคติ/คุณลักษณะ (attribute/attitude) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย (ท 1.1 ป.3/9 ท 2.1 ป.3/6 ท 3.1 ป.3/6 ท 4.1 ป.3/6) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ผลการเรียนรู้ (LEARNING OUTCOME /SPECIFIC COMPETENCIES)	ประสบการณ์การเรียนรู้เสนอแนะ (SUGGESTED LEARNING EXPERIENCE)	เนื้อหาสาระ (CONTENT)
การวัดและประเมินผลเสนอแนะ Suggested Assessment		
Formative		
สังเกต สัมภาษณ์ ตั้งคำถามเพื่อทดสอบความรู้ ความเข้าใจ ระหว่างการทำงานในแต่ละขั้นตอน เพื่อแก้ปัญหา กระตุ้น และต่อยอดความรู้ ความเข้าใจของนักเรียน ทักษะการคิดขั้นสูง และนวัตกรรม ทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน การทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล		เนื้อหาสาระเสนอแนะ Suggested content
Summative		
1. สะท้อนคิด และสะท้อนผลเพื่อประเมินการทำงาน และผลงาน โดยระบุสิ่งที่ทำได้ดี สิ่งที่ต้องพัฒนา พร้อมหลักฐานอ้างอิง หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงจากกระบวนการทำงานของตนเอง และกลุ่ม		
2. ทำป้ายรณรงค์ป้องกันยาเสพติด โดยใช้ประสบการณ์และความรู้ที่ได้รับจากการเรียนหน่วยการเรียนรู้ของตนมาประกอบ และนำป้ายที่ทำขึ้นมาเผยแพร่ให้แก่ชุมชน		
แหล่งการเรียนรู้เสนอแนะ Suggested Resource		
- คลิปวิดีโอจากอินเทอร์เน็ต - ภาพยนตร์เรื่องสั้น “คิดผิดคิดใหม่” - บุคลากรในโรงเรียน - สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน		

สมรรถนะของผู้เรียน

- ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร
- การสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์
- การรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล
- การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ที่มีส่วนร่วมและสำนึกสากล
- การทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ
- ทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน
- ทักษะการคิดขั้นสูง และนวัตกรรม

ตัวชี้วัด

- ท 1.1 ป.3/2 อธิบายความหมายของคำและข้อความที่อ่าน
- ท 1.1 ป.3/3 ตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผลเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน
- ท 1.1 ป.3/2 สรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน
- ท 3.1 ป.3/1 เล่ารายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดูทั้งที่เป็นความรู้และความบันเทิง
- ท 3.1 ป.3/2 บอกสาระสำคัญจากการฟังและการดู
- ท 3.1 ป.3/3 ตั้งคำถามและตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู

- ท 3.1 ป.3/4 พุดแสดงความคิดเห็นและแสดงความรู้สึกจากเรื่องที่ฟังและดู
- ท 3.1 ป.3/5 พุดสื่อสารได้ชัดเจนตรงตามวัตถุประสงค์
- ท 3.1 ป.3/6 มีมารยาทในการฟัง การดู และการพุด
- ท 4.1 ป.3/5 แต่งคำคล้องจองและคำขวัญ
- ส 2.1 ป.3/1 สรุปรประโยชน์และปฏิบัติตนตามประเพณีและวัฒนธรรมในครอบครัวและท้องถิ่น
- ส 21 ป.3/2 บอกพฤติกรรมกระดำนชีวิตของตนเองและผู้อื่นที่อยู่ในกระแสวัฒนธรรมที่หลากหลาย
- ว 3.1 ป.3/2 อธิบายการใช้ประโยชน์ของวัสดุแต่ละชนิด
- ว 8.1 ป.3/1 ตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ศึกษาตามที่กำหนดให้และความสนใจ
- ว 8.1 ป.3/2 วางแผนการสังเกต เสนอวิธีสำรวจตรวจสอบ ศึกษาค้นคว้า โดยใช้ความคิดของตนเอง ของกลุ่มและคาดการณ์สิ่งที่พบจากการสำรวจตรวจสอบ
- ว 8.1 ป.3/3 เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือที่เหมาะสมในการสำรวจตรวจสอบ และบันทึกข้อมูล
- ว 8.1 ป.3/6 แสดงความคิดเห็นและรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มนำไปสู่การสร้างความรู้
- ว 8.1 ป.3/8 นำเสนอจัดแสดงผลงานโดยอธิบายด้วยวาจา และเขียนแสดงกระบวนการและผลของงานให้ ผู้อื่นเข้าใจ
- พ 5.1 ป.3/1 ปฏิบัติตนเพื่อความปลอดภัยในชีวิต
- พ 5.1 ป.3/2 แสดงวิธีขอความช่วยเหลือจากบุคคลและแหล่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเหตุร้าย
- ง 1.1 ป.3/1 อธิบายวิธีการและประโยชน์การทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และส่วนรวม
- ง 1.1 ป.3/2 ใช้วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือตรงกับลักษณะงาน
- ง 1.1 ป.3/3 ทำงานอย่างเป็นขั้นตอนตามกระบวนการทำงานด้วยความสะอาด ความรอบคอบและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
- ง 2.1 ป.3/1 สร้างของเล่นของใช้อย่างง่ายโดยกำหนดปัญหาหรือความต้องการ รวบรวมข้อมูล ออกแบบ โดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง 2 มิติ ลงมือสร้างและประเมินผล
- ง 3.1 ป.3/1 ค้นหาข้อมูล อย่างมีขั้นตอนและนำเสนอข้อมูลในลักษณะต่าง ๆ
- ศ 1.1 ป.3/6 วาดภาพถ่ายทอดความคิดความรู้สึกจากเหตุการณ์ชีวิตจริง โดยใช้เส้น รูปร่าง รูปทรง สี และพื้นผิว
- ศ 1.1 ป.3/8 ระบุสิ่งที่ชื่นชมและสิ่งที่ควรปรับปรุงในงานทัศนศิลป์ของตนเอง
- ศ 1.1 ป.3/10 บรรยายลักษณะรูปร่าง รูปทรง ในงานการออกแบบสิ่งต่าง ๆ ที่มีในบ้าน และโรงเรียน

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ จากโรงเรียนเทพศิรินทร์ 9 โครงการหลวง ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบแผนในการออกแบบการเรียนรู้เน้นสมรรถนะระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ชื่อหน่วย ฉลาดซื้อ ฉลาดใช้ ระยะเวลาในการสอน : 2 สัปดาห์ (8-10 คาบ)

บูรณาการสาระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
การงานอาชีพและเทคโนโลยีกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ

ประเด็นสำคัญปัจจุบัน (Current Local/ Nation&global issues)	สมรรถนะหลัก (Core Competencies)	คำถามสำคัญ (Key Questions)	สาระความรู้ในศาสตร์ สาขาต่าง ๆ (Subject/Discipline Area)
การรับประทานอาหารและการ ซื้อของที่ไม่มีประโยชน์	- ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร - คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน - ทักษะชีวิตและความเจริญ แห่งตน - ทักษะอาชีพและการเป็น ผู้ประกอบการ - การทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ - การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการ สื่อสาร - ทักษะการคิดขั้นสูงและ นวัตกรรม - พลเมืองที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ที่มี สำนึกสากล - การสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และ จิตวิทยาศาสตร์ - การรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศ และดิจิทัล	- เราควรรับประทานอาหาร ก่อนมาโรงเรียนหรือไม่ เพราะเหตุใด - เพราะอะไร ในแต่ละวัน เราต้องรับประทานอาหาร ให้ครบทั้ง 3 มื้อ - อาหารหรือขนมที่นักเรียน ชอบรับประทานคืออะไร มีส่วนประกอบอะไรบ้าง - ชมคลิปอาหารหลัก 5 หมู่ - นักเรียนมีหลักในการเลือกซื้อ อาหารหรือขนมอย่างไรจึง จะเกิดประโยชน์ต่อร่างกาย - นักเรียนได้รับเงินมาโรงเรียน วันละกี่บาท - หากเงินเหลือในแต่ละวัน จะทำอะไร - ชมคลิปการทุนเศรษฐกิจ พอเพียง - นักเรียนจะปรับพฤติกรรม การใช้จ่ายอย่างไรให้เหมาะ สมและคุ้มค่ากับตนเอง - นักเรียนรู้จักบันทึกรายรับ- รายจ่ายหรือไม่ เหตุใดต้อง ทำบันทึกรายรับ-รายจ่าย - บันทึกรายรับ-รายจ่าย มีประโยชน์อย่างไร	- กลุ่มสาระภาษาไทย - กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ - กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม - กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ - กลุ่มสาระการงานอาชีพและ เทคโนโลยี - กลุ่มสาระสุขศึกษาและ พลศึกษา - กลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ - กลุ่มสาระภาษาไทย - กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ - กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม - กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ - กลุ่มสาระการงานอาชีพและ เทคโนโลยี - กลุ่มสาระสุขศึกษาและ พลศึกษา - กลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ

ผลการเรียนรู้ (Learning outcome/ specific competencies)	ประสบการณ์การเรียนรู้เสนอแนะ (Suggested Learning Experience)	เนื้อหาสาระ (Content)
ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 1. พูด เล่าเรื่องและตอบคำถามได้ตรงความหมาย ชัดเจน มีเหตุผล ถูกกาลเทศะ มีมารยาทและถูกต้องตามอักขรวิธีจากแบบแผนที่ถูกต้องและสร้างประโยคใหม่ๆ ที่ยากขึ้น อย่างค่อยเป็นค่อยไป 2. พูด อ่านและเขียนภาษาไทยด้วยความสนุกและภูมิใจ โดยใช้ความรู้เพิ่มในการพูด อ่านและเขียนเพื่อเพิ่มประสบการณ์ทางภาษาและความมั่นใจ คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 1. คิดในใจอย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว แม่นยำ ในการบวก ลบ คูณ หาร รวมทั้งคิดหาวิธีการแก้ปัญหาและคำตอบที่หลากหลายจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1. ฟังหรืออ่านเข้าใจคำศัพท์ วลี ประโยคสั้น ๆ รวมไปถึงคำสิ่งที่ใช้บ่อย ๆ ในสถานการณ์ที่คุ้นเคยไม่ว่าจะเป็นภาษาพูดและภาษาเขียน 2. สามารถใช้คำศัพท์ วลีสั้น ๆ และสำนวนที่ใช้ในการสื่อสารเรื่องราวในชีวิตประจำวันเพื่อสื่อสาร บรรยาย ข้อมูลส่วนบุคคล สี ตัวเลขพื้นฐาน สิ่งของพื้นฐาน กิจกรรม ประจำวัน ฯลฯ	ตอนที่ 1 รับประทานอย่างไรให้มีประโยชน์ (ระยะเวลา 1 สัปดาห์) คำถามสำคัญ: - เราควรรับประทานอาหารก่อนมาโรงเรียนหรือไม่ เพราะเหตุใด - เพราะอะไร ในแต่ละวันเราต้อง - รับประทานอาหารให้ครบทั้ง 3 มื้อ - อาหารหรือขนมที่นักเรียนชอบรับประทานคืออะไร มีส่วนประกอบอะไรบ้าง - กระตุ้นความสนใจของผู้เรียนด้วยการให้นักเรียนดูภาพอาหาร/ขนม/เครื่องดื่มที่มีขายทั่วไปตามร้านค้าหรือร้านอาหาร - ครูให้นักเรียนบอกชื่ออาหาร ขนมและเครื่องดื่มในภาพโดยบอกเป็นคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ฝึกอ่านชื่ออาหารและเขียนลงในใบงานที่ครูแจกให้ - ให้นักเรียนเขียนบอกชื่ออาหาร ขนมและเครื่องดื่มที่ตนชอบ พร้อมบอกเหตุผลที่ชอบ และส่วนประกอบของอาหารลงในใบงานที่ครูแจกให้	ความรู้ Knowledge กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย (ท 2.1 ป.3/3 ท 3.1 ป.3/4 ป.3/5) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ค 2.2 ป.3/1 ป.3/2) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ส 3.1 ป.3/1 ป.3/2) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ต 1.1 ป.3/1) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (ง 1.1 ป.3/1) กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา (พ 1.1 ป.3/3 พ 4.1 ป.3/2) กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ศ 1.1 ป.3/1)
ทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ 1. ใช้เงินอย่างพอดี มีเหตุผล มีการเก็บออมอย่างเหมาะสม ทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน 1. เลือกกินเลือกใช้อย่างพอดีและมีประโยชน์กับตน 2. กำหนดเป้าหมายในการทำงานต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน และดำเนินงานจนสำเร็จ การรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศและดิจิทัล 1. รู้จักและเลือกใช้เครื่องมือและแหล่งสื่อสารสนเทศ ในการสืบค้น เข้าถึง ข้อมูลที่ต้องการอย่างเหมาะสมกับวัย	หลักการเลือกซื้อ คำถามสำคัญ : - นักเรียนมีหลักในการเลือกซื้ออาหารหรือขนมอย่างไรให้เกิดประโยชน์ต่อร่างกาย - ครูให้นักเรียนทบทวนชื่ออาหาร ขนม เครื่องดื่ม เป็นภาษาไทยกลาง ภาษา อังกฤษ และภาษาท้องถิ่น - ให้นักเรียนจับคู่ตามความพอใจและแสดงบทบาทสมมติผลัดเปลี่ยนกันเป็นผู้ซื้อและผู้ขาย โดยใช้บทสนทนาสั้น ๆ เป็นภาษาไทยกลางและภาษาอังกฤษ ภาษาท้องถิ่นโดยใช้วิธีการจับฉลาก	- การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ - หลักในการเลือกซื้ออาหาร - เงิน - การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ - การบันทึกรายรับ-รายจ่าย - การเก็บออม - ภาษาไทยมาตรฐาน - ภาษาถิ่น - คำภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย

ผลการเรียนรู้ (Learning outcome/ specific competencies)	ประสบการณ์การเรียนรู้เสนอแนะ (Suggested Learning Experience)	เนื้อหาสาระ (Content)
ทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม 1. ชี้แจงเหตุผลการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ชีวิตประจำวันของตน และบอกได้ ว่าการตัดสินใจของตนมีความเหมาะสม อย่างไร การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ที่มี สำนึกสากล 1. ปฏิบัติตามบทบาทและหน้าที่ ที่รับผิดชอบต่อครอบครัว ชั้นเรียน โรงเรียนและชุมชนได้อย่างเหมาะสม ในฐานะ เป็นสมาชิกของชุมชนนั้น การทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีมและ มีภาวะผู้นำ 1. ให้ข้อมูล แลกเปลี่ยนความคิด กำหนดเป้าหมายร่วมกัน ทำงานร่วมกัน ตามบทบาทที่ได้รับมอบหมาย ทั้งการเป็นผู้มุ่งใจให้ผู้อื่นปฏิบัติงาน ตามเป้าหมาย และปฏิบัติหน้าที่ในฐานะ สมาชิกกลุ่มด้วยความรับผิดชอบ อย่างไว้วางใจกัน เพื่อบรรลุเป้าหมาย ที่กำหนดร่วมกัน 2. รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างตั้งใจ เพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างแท้จริง 3. ประสานความคิด ปรับตัว สร้างความ เข้าใจเพื่อความสุขในการทำงาน เล่น และอยู่ร่วมกัน การสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และ จิตวิทยาศาสตร์ 1. ตั้งคำถามสำคัญเกี่ยวกับปรากฏการณ์ ต่าง ๆ ที่พบในชีวิตประจำวัน วางแผน ตรวจสอบข้อมูล เพื่อตอบคำถาม ที่สงสัย เลือกและใช้วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือ ในการสำรวจตรวจ สอบอย่างง่าย แยกแยะข้อมูล และจัดกลุ่ม เปรียบเทียบข้อมูลได้ อย่างถูกต้อง นำเสนอผลการจัด กระทำข้อมูลเป็นที่เข้าใจ อภิปราย ผลการสำรวจ ตรวจสอบด้วยหลักฐาน เชิงประจักษ์และสรุปผลด้วย แผนภาพประกอบข้อความ	- แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม ๆ ละ 4-5 คน - ครูเปิดคลิปการ์ตูน “อาหารหลัก 5 หมู่” ให้นักเรียนดูแล้วตั้งคำถามให้นักเรียนตอบ - นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปเรื่อง “อาหารที่มีประโยชน์” พร้อมออกแบบ และเขียนเชิญชวนให้ ทุกคนรับประทาน อาหารที่มีประโยชน์ลงในกระดาดที่ครู แจกให้และตกแต่งให้สวยงาม - นำผลงาน “อาหารที่มีประโยชน์” ติดบอร์ด ผลงานเพื่อเผยแพร่ให้บุคคลอื่น ได้อ่านและนำเสนอหน้าเสาธง ตอนที่ 2 รู้คิด รู้รวม (ระยะเวลา 1 สัปดาห์) คำถามสำคัญ : - นักเรียนได้เงินมาโรงเรียนวันละกี่บาท - หากเงินเหลือในแต่ละวันจะทำอย่างไร - นักเรียนนำเสนอความคิดเห็นของตนเองว่า หากมีเงินเหลือจะทำอย่างไร โดยครูเขียน คำตอบของ นักเรียนทุกคนบนกระดาน - แบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 4 คน - ให้นักเรียนเล่นเกม “การคิดเงิน” ครู กำหนดโจทย์ปัญหาแล้วให้สมาชิกในกลุ่มร่วมกันคิดหาคำตอบ โดยทำใน ใบงานที่ครูแจกให้และให้คะแนนเป็นกลุ่ม - ครูเฉลยคำตอบบนกระดานทีละข้อ ให้แต่ละกลุ่มตรวจสอบความถูกต้อง ของงานในกลุ่มตนเอง เมื่อตอบถูก ให้คะแนนข้อละ 1 คะแนน คำถามสำคัญ - นักเรียนรู้จักบันทึกรายรับ-รายจ่ายหรือไม่ - ครูสอบถามนักเรียนว่านักเรียนรู้จักบันทึกรายรับ-รายจ่ายหรือไม่ และบันทึกรายรับ-รายจ่ายมีประโยชน์อย่างไร - นักเรียนช่วยกันบอกประโยชน์และความสำคัญของบันทึกรายรับ-รายจ่าย - ครูนำใบงาน/รูปเล่มบันทึกรายรับ-รายจ่าย มาให้นักเรียนพิจารณาและสังเกตการณ์ บันทึกกับจ่าย	ทักษะ (Skill) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย (ท 2.1 ป.3/1 ป.3/3 ท 3.1 ป.3/2 ป.3/3 ป.3/4 ท 4.1 ป.3/6) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ค 2.2 ป.3/1 ป.3/2 ป.3/3) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ส 3.1 ป.3/1 ป.3/2) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ต 1.2 ป.3/1 ป.3/3) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (ง 3.1 ป.3/1) กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา (พ 4.1 ป.3/3) - เขียนบันทึก - การทำงานร่วมกับผู้อื่น - ระดมความคิด ร่วมมือกันออกแบบ และวางแผน - พูดสื่อสาร สนทนา - การคิดวิเคราะห์เชื่อมโยงข้อมูล เจตคติ/คุณลักษณะ (Attitude/Attribute) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย (ท 2.1 ป.3/6 ท.3.1 ป.3/5) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ค 1.2 ป.3/1 ป.3/2) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ส 1.2 ป.3/1 ป.3/2) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ต 1.2 ป.3/1 ป.3/3) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (ง 3.1 ป.3/1) กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา (พ 4.1 ป.3/1)

ผลการเรียนรู้ (Learning outcome/ specific competencies)	ประสบการณ์การเรียนรู้เสนอแนะ (Suggested Learning Experience)	เนื้อหาสาระ (Content)
	- ครูนำใบงาน/รูปเล่มบันทึกรายรับ-รายจ่าย มาให้นักเรียนพิจารณาและสังเกตการณ์ บันทึกที่รับจ่าย - แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 7 กลุ่ม ๆ ละ 3 คนแล้วฝึกให้นักเรียนบันทึกรายรับ-รายจ่ายตามรายการที่ครูกำหนดให้ - ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันเขียนบันทึก รายรับ-รายจ่าย โดยกำหนดรายการเอง เป็นเวลา 3 วัน - นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงาน หน้าชั้นเรียน	- เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพของตนและครอบครัว - เห็นคุณค่าของการใช้จ่ายเงิน - ตระหนักถึงความจำเป็นในการเลือกซื้อสินค้าและบริการ - ตระหนักถึงความสำคัญของการเก็บออม - ภูมิใจในภูมิปัญญาทางภาษาไทย
การวัดและประเมินผลสมรรถนะ (Suggested Assessment) (วิธีการ เครื่องมือ เกณฑ์ ในการวัดและประเมินผล) <i>Formative :</i> สังเกต สัมภาษณ์ ตั้งคำถามเพื่อทดสอบความรู้ ความเข้าใจ ระหว่างการทำงานในแต่ละ ขั้นตอนเพื่อแก้ไข กระตุ้นและต่อยอดความรู้ ความเข้าใจของนักเรียน ทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน การทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ <i>Summative :</i> 1. สะท้อนคิดและสะท้อนผลเพื่อประเมินการทำงานและผลงานโดยระบุสิ่งที่ทำได้ดีและสิ่งที่ควรพัฒนาพร้อมอ้างอิงหลักฐานหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงจากกระบวนการทำงานของตนเองและกลุ่ม 2. เขียนเชิญชวนให้พี่ ๆ น้อง ๆ รับประทานอาหารที่มีประโยชน์โดยใช้ประสบการณ์และความรู้ที่ได้รับจากการเรียนในหน่วยการเรียนรู้ของตนเองมาประกอบ		เนื้อหาสาระเสนอแนะ (Suggested content) - การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ - การเก็บออม
แหล่งเรียนรู้ที่เสนอแนะ (Suggested Resource) - ร้านค้า - ห้องสมุด		

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้

จากโรงเรียนเทศบาล 4 (เพาะชำ) จ.นครราชสีมา
กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1

1. มาตรฐานการเรียนรู้

ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิดและความรู้สึกในโอกาสต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

2. ตัวชี้วัด / ผลการเรียนรู้ / ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ท 1.1 ป.2/1 อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง ข้อความ และบทร้อยกรองง่าย ๆ ได้ถูกต้อง

ท 2.1 ป.2/2 คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด

ท 3.1 ป.2/6 พูดสื่อสารได้ชัดเจนตามวัตถุประสงค์

ท 3.1 ป.2/7 มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด

ท 4.1 ป.2/2 เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ

สมรรถนะ

สมรรถนะหลักพื้นฐาน	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร
สมรรถนะหลักพื้นฐาน	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน
สมรรถนะหลักทั่วไป	การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล
สมรรถนะหลักทั่วไป	การทำงานแบบร่วมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ
สมรรถนะหลักทั่วไป	ทักษะการคิดขั้นสูง และนวัตกรรม

1. ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication)
 - 1.1 ฟัง ดู และอ่านเขียน คำควบกล้ำ จากภาพประกอบที่พบเห็นในสิ่งแวดล้อมรอบตัว ได้อย่างคล่องแคล่วถูกต้อง
 - 1.2 ฟัง ดู และอ่านคำควบกล้ำในสื่อต่างๆ อย่างหลากหลายได้อย่างถูกต้องและสนุกสนาน
2. คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (Mathematics In Everday Life)
 - 2.1 ออกแบบรูปแบบขนาดตัวอักษร คำควบกล้ำ การเขียนคำ ออกแบบบัตรคำ ขนาดของบัตรคำ สี รูปร่างของบัตรคำ
3. การสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ (Scientific inquiry and Scientific Mind)
 - 3.1 แยกแยะข้อมูลและจัดกลุ่ม เปรียบเทียบข้อมูลได้ถูกต้อง นำเสนอผลการจัดทำข้อมูลเป็นที่เข้าใจ
4. การเป็นพลเมืองที่มีส่วนร่วม และสำนึกสากล (Active Citizen and Global Mindedness)
 - 4.1 ปฏิบัติตามบทบาทและหน้าที่ที่รับผิดชอบต่อชั้นเรียนได้อย่างเหมาะสมในฐานะเป็นสมาชิกของชุมชนนั้น
 - 4.2 อยู่ร่วมกันอย่างเอื้ออาทร รักษาสิทธิของตนเอง โดยเคารพและไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น
 - 4.3 อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างพึงพาอาศัยกันทั้งผู้ที่อยู่ในชั้นเรียนด้วยความเข้าใจในความแตกต่างในด้านอายุ เพศ ความถนัด ฐานะ และบทบาทหน้าที่
 - 4.4 ร่วมกับผู้อื่นแสวงหาทางออกอย่างเป็นเหตุเป็นผล เมื่อเผชิญหน้ากับปัญหา ความขัดแย้งหรือมีความเห็นไม่ตรงกัน
 - 4.5 มีส่วนร่วมในการกำหนดกติกา ปฏิบัติตามกติกาในห้องเรียน เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข
5. การทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ (Collaboration Teamwork & Leadership)
 - 5.1 ให้อข้อมูล แลกเปลี่ยนความคิด กำหนดเป้าหมายร่วมกัน ทำงานร่วมกันตามบทบาทที่ได้รับมอบหมาย ทั้งการเป็นผู้นำจูงใจให้ผู้อื่นปฏิบัติตามเป้าหมาย และปฏิบัติหน้าที่ในฐานะสมาชิกกลุ่มด้วยความรับผิดชอบ อย่างไว้วางใจกัน เพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนดร่วมกัน
 - 5.2 รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างตั้งใจ เพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างแท้จริง
 - 5.3 ประสานความคิด ปรับตัว สร้างความเข้าใจเพื่อความสุขในการทำงาน เล่น และอยู่ร่วมกัน
6. ทักษะชีวิตความเจริญแห่งตน (Life Skills & Personal Growth)
 - 6.1 กำหนดเป้าหมายในการทำงานต่างๆ ในชีวิตประจำวันและดำเนินงานจนสำเร็จ
 - 6.2 มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นยิ้มแย้มแจ่มใส มองโลกในแง่บวก
7. ทักษะการคิดขั้นสูง และนวัตกรรม (Higher Order Thinking Skills and Innovation)
 - 7.1 สามารถคิดคล่อง คิดหลากหลาย เกี่ยวกับคำ ควบกล้ำ ร ล ว ในสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัว

จุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนสามารถร่วมกัน ฟัง คิด อ่าน สังเกต แยกแยะคำที่เป็นคำควบกล้ำที่พบในสิ่งแวดล้อมรอบตัว และนำคำควบกล้ำไปใช้ในการอ่าน เขียนและสะกดคำ

กิจกรรมการเรียนรู้ชั่วโมงที่ 1

กิจกรรมการเรียนรู้	เวลา	สอดคล้องกับสมรรถนะ
1. นักเรียนร้องเพลงคำควบล้ำ	5	ทักษะชีวิตและการเจริญแห่งตน - มีสมาธิ เปิดใจ จิตใจ จดจ่อ พร้อมกับการเรียนรู้ ทำจิตใจ ให้เข้มแข็ง ร่างแข็งแรงใฝ่อยู่เสมอ สามารถ น้อมนำหลักศาสนาที่ยึดถือมาเป็นเครื่องยึดเหนี่ยวในการเรียนรู้
2. นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน เลือกหัวหน้ากลุ่ม และรองหัวหน้ากลุ่ม	10	ทักษะการทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีมและมีภาวะผู้นำ - แลกเปลี่ยนเรียนรู้ แบ่งปันความคิด ความเต็มใจ เพื่อสนับสนุน ส่งเสริมให้เป้าหมาย
3. นักเรียนช่วยกันเปรียบเทียบ คำควบล้ำ บนกระดานดำ ของแต่ละกลุ่ม ว่ากลุ่มใด เขียนถูก เขียนผิด ได้คะแนนมาก ได้คะแนนน้อย	15	ทักษะภาษาด้านการสื่อสาร - แลกเปลี่ยนและถ่ายทอดข้อมูล ความรู้ ความรู้สึก นึกคิด โดยใช้ความรู้ทางหลักภาษาและการใช้ภาษา ร่วมกับประสบการณ์ของตนตามวัย ผ่านการคิด วิเคราะห์ ไตร่ตรองและแก้ปัญหา อย่างมีสติ เท่าทัน และสร้างสรรค์
4. ครูตั้งคำถาม กระตุ้นเกี่ยวกับคะแนน ของแต่ละกลุ่มว่า กลุ่มที่เขียนผิด ขาดอะไร กลุ่มที่ได้คะแนนน้อยขาดอะไร	30	ทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม - คิดพิจารณาเรื่องต่าง ๆ โดยมีข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องนั้นอย่างพอเพียง - สามารถวิเคราะห์ วิพากษ์ และประเมินข้อมูลและเหตุผล สามารถสรุปความเข้าใจ และให้ความเห็นในเรื่องนั้น ๆ

กิจกรรมการเรียนรู้ชั่วโมงที่ 2

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้	เวลา	สอดคล้องกับสมรรถนะ
1. นักเรียนช่วยกันออกแบบ บัตรคำ คำควบกล้ำ	30	ทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม - ลงมือ แก้ปัญหาด้วยตนเอง และร่วมมือกับผู้อื่นในการแก้ปัญหายังเป็นระบบ - ใช้วิจารณญาณ มีการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ บนฐานข้อมูล เหตุผล หลักฐาน รวมทั้งการพิจารณาอย่างรอบด้าน เหมาะสมรวมความเชื่อและบรรทัดฐาน - คิดพิจารณาเรื่องต่าง ๆ โดยมีข้อมูลเกี่ยวข้องกับเรื่องนั้นอย่างเพียงพอ สามารถวิเคราะห์ วิพากษ์ และประเมิน - ข้อมูลและเหตุผล สามารถสรุปความเข้าใจ และให้ความเห็นในเรื่องนั้น ๆ
2. นักเรียนช่วยกันวางแผน การทำงานตามลำดับขั้นตอน โดยมีหัวหน้ากลุ่ม รองหัวหน้ากลุ่ม กำหนดวัสดุอุปกรณ์ ต่าง ๆ ในการจัดทำบัตรคำ ควบกล้ำ	20	ทักษะการทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีมและมีภาวะผู้นำ - แลกเปลี่ยน แบ่งปันความคิด ความเต็มใจ เพื่อสนับสนุน ส่งเสริมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดร่วมกัน - รับฟังความคิดเห็นอย่างตั้งใจ เพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างถ่องแท้

กิจกรรมการเรียนรู้ ชั่วโมงที่ 3-4

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้	เวลา	สอดคล้องกับสมรรถนะ
1. นักเรียนช่วยกันลงมือปฏิบัติ จัดทำ บัตรคำ ควบกল্প	2	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน - เรียนรู้ สัญลักษณ์ และรูปแบบผ่านการอ่าน และการเขียนโดยใช้ภาษาไทย - ใช้แนวคิด และความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ สัญลักษณ์ หลักคณิตศาสตร์ รูปทรงเรขาคณิต ในการออกแบบงานศิลปะ ทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม - ลงมือแก้ปัญหาด้วยตนเอง และร่วมมือกับผู้อื่น ในการแก้ปัญหายอย่างเป็นระบบ - ใช้วิจารณญาณ มีการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ บนฐานข้อมูล เหตุผล หลักฐาน รวมทั้งการพิจารณาอย่างรอบคอบด้านเหมาะสม รวมทั้งความเชื่อและบรรทัดฐานสังคมและวัฒนธรรม - คิดพิจารณาเรื่องต่าง ๆ โดยมีข้อมูลเกี่ยวข้องกับเรื่องนั้นอย่างพอเพียง สามารถคิดวิเคราะห์ วิพากษ์ และประเมินข้อมูลและเหตุผล สามารถสรุปความเข้าใจ และให้ความเห็นในเรื่องนั้น ๆ

การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์ประเมิน
1. กำหนดเป้าหมายในการทำ บัตรคำ คำควบกล้ำ	สังเกต	แบบสังเกตการณ์ ตอบคำถาม	
2. สืบค้นหาความรู้เกี่ยวกับการ คำบัตรคำ คำควบกล้ำ	ตรวจแบบบันทึก	แบบบันทึกผลการปฏิบัติ งานรายกลุ่ม	
3. ประเมินความเป็นไปได้ของ งานที่ทำ	สังเกตการ ตอบคำถาม	แบบสังเกตการณ์ ตอบคำถาม	
4. วางแผนการทำบัตรคำควบกล้ำ อย่างเป็นขั้นตอน	ตรวจผลงาน	แบบประเมินผลงาน	
5. ประเมินตนให้อยู่ในทางสาย กลาง (ความพอประมาณ)	สังเกต	แบบสังเกตการ ตอบคำถาม	
6. คาดคะเนความเสี่ยงในการทำ บัตรคำ คำควบกล้ำ	สังเกตการ ตอบคำถาม	แบบสังเกตการ ตอบคำถาม	
7. การทำบัตรคำใช้เพื่อประโยชน์ และจัดจำหน่ายได้ (คุณธรรม)	สังเกตการ ปฏิบัติงาน	เกณฑ์ประเมิน การปฏิบัติงาน	
8. ประเมินตนเองและนำมา ปรับปรุง	ตรวจแผนผัง ความคิด	เกณฑ์ประเมิน แผนความคิด	



ภาคผนวก

ภาคผนวก ง.

รายชื่อผู้ร่วมงานในโครงการวิจัยและพัฒนา
กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น
สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน



การวิจัยและพัฒนารอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

คณะที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์กิตติคุณจรัส สุวรรณเวลา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ยุวดี นาคะผดุงรัตน์
ดร.ชัยพฤกษ์ เสรีรักษ์
ดร.เบญจลักษณ์ น้ำฟ้า
ดร.ชัยยศ อิ่มสุวรรณ์
นางเกื้อกุล ชังใจ

2. คณะทำงานวางแผนจัดทำกรอบสมรรถนะหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในคณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.ทศนา แหม่มณี	ประธาน
รองศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์ดี เดชะคุปต์	รองประธาน
รองศาสตราจารย์ ดร.บังอร เสรีรัตน์	รองประธาน
นางกอบกุล อาภากร ณ อยุธยา	กรรมการ
นางเรียม สิงห์ทร	กรรมการ
ดร.ศรินทร์ วิทยะสิรินันท์	กรรมการ
ดร.พิทักษ์ นิลนพคุณ	กรรมการ
นางสาวสุชีรา มัธยมจันทร์	กรรมการ
ดร.เฉลิมชัย พันธุ์เลิศ	กรรมการ
ดร.บรรเจอดพร สุ่มแสนสุข	กรรมการ
นางสุทธิดา ธาดานิติ	กรรมการ
นางมนิสรา ศุภกิจ โคลเยส	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาธิณี ตริวรัญญ	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยศวีร์ สายฟ้า	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.ศุภวรรณ เล็กวิไล	กรรมการ
ดร.พรเทพ จันทราอุทฤษฎ์	กรรมการ
ดร.นิติกร อ่อนโยน	กรรมการ
นางสาวพิรุลาวัฒน์ ศุภอุทุมพร	กรรมการ
นางสาวกรรณก เลิศเดชาภัทร	กรรมการ

นางสาวภัสราไพ จ้อยเจริญ	กรรมการ
นางสาววรรณัน ชุนศรี	กรรมการ
นายวรวิญชิต สุขตาม	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรี วรจรัสรังสี	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพมาศ วังวิทยาสกุล	กรรมการ
ดร.ชนาธิป ทั้ยแป	กรรมการ
นางอำภา พรหมวาทย	กรรมการและเลขานุการ
ดร.ประวีณา อัสโย	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
ดร.วรรมน จันทร์โกล	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
นางสาวอุบล ตริรัตน์วิชา	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
นางสาวพิมพ์ภรณ์ ปราบพินาศ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

3. คณะผู้วิจัยในความร่วมมือของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ คชสิทธิ์	หัวหน้าคณะวิจัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตติพร พิษณุกุล	คณะทำงาน
นายบุญเลิศ ค่อนสอาด	คณะทำงาน
ดร.ทรงพร พนมวัน ณ อยุธยา	คณะทำงาน
ดร.กฤษณ์สิริ สันติกุล	คณะทำงาน
ดร.วีระชาติ ภาชีชา	คณะทำงาน
ดร.ปฐมาภรณ์ ธรรมเดชะ	คณะทำงาน
ดร.สุมาลี เชื้อชัย	คณะทำงาน
ดร.นาฏฤดี จิตรรังสรรค์	คณะทำงานและเลขานุการ

4. คณะวิทยากรผู้ให้ความรู้ แนวทาง และประสบการณ์เกี่ยวกับสมรรถนะ การจัดการเรียนการสอน

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.อารี สันถนวิ

รองศาสตราจารย์ อรุณี วิริยะวิตรา

รองศาสตราจารย์ ดร.สุพงศ์ ตั้งเคียงศิริสิน

รองศาสตราจารย์ ดร.ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เริงฤดี มณีมัศธร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมปรรธนา วงศ์บุญหนัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มาเรียม นิลพันธุ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรถพล อนันตวรสกุล

ดร.เพ็ญศรี สว่างเจริญ

ดร.รุ่งนภา นุตราวาศ

ดร.เทพี จรัสจรัสเกียรติ

ดร.สมเกียรติ เพ็ญทอง

ดร.ภัทรวดี หาดแก้ว

ดร.สิงหนาท น้อมเนียน

นายชาติรี ชนนานาญ

นายปองภพ วิทิพย์รอด

นายอรุช วิทิพย์รอด

นายธานินทร์ เอื้ออภิศร

นายวิวัฒน์ คติธรรมนิตย

**5. คณะผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ วิพากษ์ ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
กรอบสมรรถนะ**

**5.1 คณะผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ วิพากษ์ ให้ข้อเสนอแนะสมรรถนะหลัก
ด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร**

รองศาสตราจารย์ ปิตินันท์ สุทธสาร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สร้อยสน สกลรักษ์

ดร.เทพี จรัสจรวงเกียรติ

**5.2 คณะผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ วิพากษ์ ให้ข้อเสนอแนะสมรรถนะหลัก
ด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร**

รองศาสตราจารย์ อรุณี วิริยะวิตร

พันตรี ดร.ราชน มีศรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนาธิป พรกุล

อาจารย์กศยา แสงเดช

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กุลพร หิรัญบุรณะ

**5.3 คณะผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ วิพากษ์ ให้ข้อเสนอแนะสมรรถนะหลัก
ด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน**

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตดิษฐ์ ลออปักชีณ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รตินันท์ บุญเคลือบ

**5.4 คณะผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ วิพากษ์ ให้ข้อเสนอแนะสมรรถนะหลักด้านการสืบสอบ
วิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์**

รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประพันธ์ พงษ์โสภณ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิเทพ ปิติพรเทพิน

6. คณะผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ วิทยาภรณ์ ให้ข้อเสนอแนะกรอบสมรรถนะหลัก

ศาสตราจารย์ ดร.อาจง ชุมสาย ณ อยุธยา

รองศาสตราจารย์ ประภาภัทร นิยม

ศาสตราจารย์ ดร.นภดล ร่มโพธิ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สร้อยสน สกลรักษ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อรรถพล อนันตวรสกุล

นางสาวเข็มพร วิรุณราพันธ์

**7. คณะผู้ร่วมให้ข้อมูลสำคัญในการวางแผนจัดทำกรอบสมรรถนะหลักสูตร
การศึกษาขั้นพื้นฐาน**

นางนิรมล ตูจันทา

นางสาวนิจสุตา อภินันทาภรณ์

นางสาวรัตนา แสงบัวเพื่อน

ดร.ราตรี ศรีไพรวรรณ

ดร.วิภา ตันกุลพงษ์

ดร.ดวงใจ บุญยะภาส

นางสาวอภิษฎา ขาวสุทธิ

ดร.วิภาดา วานิช

ดร.แววดาว อุทิศ

นายภาชิต ประมวลศิลป์ชัย

นางสาววุฒิดา ประมวลศิลป์ชัย

**8. คณะทำงานวิเคราะห์ตัวชี้วัดในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
ออกแบบตัวอย่าง แผนการสอนตามแนวทางในการนำกรอบสมรรถนะหลัก
ของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นสู่การพัฒนาผู้เรียน**

นางสาวอรอุมา ปลัดสังข์	โรงเรียนอนุบาลสามเสน
นางสาวฉวีวรรณ ประกอบเสียง	โรงเรียนอนุบาลสามเสน
นางสุพร อุดมชุม	โรงเรียนอนุบาลสามเสน
นางสุนันท์ทิพย์ กลิ่นหอม	โรงเรียนหนองบอน (นัยนานนท์นุสรณ์)
นางสาวนันทพร ภูแล่นดี	โรงเรียนหนองบอน (นัยนานนท์นุสรณ์)
ว่าที่ รต.อำนาจ อินทรสุนทร	โรงเรียนวัดปราโมทย์ (พิศสะอาดราษฎร์อำรุง)
นางสาวมยุพรรณ คำหารพล	โรงเรียนวัดปราโมทย์ (พิศสะอาดราษฎร์อำรุง)
นางวัลลภา บุญเสียง	โรงเรียนอนุบาลสมุทรสงคราม
นางสาวศิริลักษณ์ พยัคฆเนตร	โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 70 (บ้านบางแก้ว)
นายสุรศักดิ์ ทรัพย์สมบัติ	โรงเรียนอนุบาลบ้านนา
นางจิรนนท์ นวลจันทร์	โรงเรียนวัดปลูกศรัทธา
นางญาณี นาครัตน์	โรงเรียนวัดปลูกศรัทธา
นางสาวสุชาภักดิ์ สระทองห้อย	โรงเรียนสุเหร่าบ้านเกาะ
นายจตุพล มีชิน	โรงเรียนวัดแสนเกษม
นางสุนันท์ เรืองรอง	โรงเรียนวัดทรัพย์สโมสร
นางสาวนงลักษณ์ ไชยวาน	โรงเรียนวิสุทธิศ
อาจารย์สุกัญญา บุญญาปัญญา	โรงเรียนรุ่งอรุณ
อาจารย์สุวรรณา ชีวพฤษ	โรงเรียนรุ่งอรุณ
อาจารย์สืบศักดิ์ น้อยดัด	โรงเรียนรุ่งอรุณ
นางสาวอัจฉรา เตชะสินธุ์ธนา	โรงเรียนดรุณสิกขาลัย
	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
นางสาวชมพูนุช จารุสโรส	โรงเรียนดรุณสิกขาลัย
	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
นางสาวนงชนก อัสวโชคปัญญา	โรงเรียนสาธิตบางนา
นางสาวสุชาวัลย์ มุกดา	โรงเรียนสาธิตบางนา
นายอนิวัฒน์ ทองสีดา	โรงเรียนสาธิตบางนา

9. คณะผู้บริหารและครูในโรงเรียนร่วมทดลอง

นายสุนทร เกษเกษิ	ผู้บริหารโรงเรียนบ้านขอบด้ง
นางสาวกัลยา ใจคำ	ครูโรงเรียนบ้านขอบด้ง
นายวรัญญู บุญเทพ	ครูโรงเรียนบ้านขอบด้ง
นายสวัสดิ์ ปันผสม	ผู้บริหารโรงเรียนเทพศิรินทร์ 9
นางสาวศุภาพิชญ์ กุลสานต์	ผู้บริหารโรงเรียนเทพศิรินทร์ 9
นางสาวปิยะพร ติมู	ครูโรงเรียนเทพศิรินทร์ 9
นางสาวอัจฉรา โนคำ	ครูโรงเรียนเทพศิรินทร์ 9
นางนิตยา แปงเพ็ชร	ครูโรงเรียนเทพศิรินทร์ 9
นายศักดิ์เดช กองสูงเนิน	ผู้บริหารโรงเรียนเทศบาล 4 (เพาะชำ)
นางเกศรินทร์ ศรีเมือง	ผู้บริหารโรงเรียนเทศบาล 4 (เพาะชำ)
นางสาววรัญญา กลิ่นจันทร์	ครูโรงเรียนเทศบาล 4 (เพาะชำ)
นางสาวลัดดาวัลย์ ชินวงศ์	ครูโรงเรียนเทศบาล 4 (เพาะชำ)
นางจุฑารัตน์ วงศาครบุรี	ครูโรงเรียนเทศบาล 4 (เพาะชำ)
นางนिरุช ชาติสุขจันนันท	ครูโรงเรียนเทศบาล 4 (เพาะชำ)
นางธนิดา ภูมิมาณัฐ	ครูโรงเรียนเทศบาล 4 (เพาะชำ)
นางฐิติรัตน์ ศาสตรา	ครูโรงเรียนเทศบาล 4 (เพาะชำ)
นางสาวพินทอง สุวัฒนพันธ์	ครูโรงเรียนเทศบาล 4 (เพาะชำ)
นางภาวนา โกโนทร	ครูโรงเรียนเทศบาล 4 (เพาะชำ)
นางสาววรัญญา กลิ่นจันทร์	ครูโรงเรียนเทศบาล 4 (เพาะชำ)
นางสาวธีราพร อัครนันท์	ครูโรงเรียนเทศบาล 4 (เพาะชำ)
นางจุติพร จันท์เผือก	ครูโรงเรียนเทศบาล 4 (เพาะชำ)
นางเทียมใจ ศุภมาตร	ครูโรงเรียนเทศบาล 4 (เพาะชำ)
นางสาวพัฒนธ์ รามสูตร	ผู้บริหารโรงเรียนวัดปลูกศรัทธา
นางจิรนันท์ นวลจันทร์	ครูโรงเรียนวัดปลูกศรัทธา
นางสุวรรณา ภู่อายยาว	ครูโรงเรียนวัดปลูกศรัทธา
นางสาวนันทกานต์ ภัทรปรีดากุล	ครูโรงเรียนวัดปลูกศรัทธา
นางสาวนนทิ รัชมีพันธ์	ครูโรงเรียนวัดปลูกศรัทธา
นางญาณิ นาครัตน์	ครูโรงเรียนวัดปลูกศรัทธา
ดร.นารี คูหาเรืองรอง	ผู้บริหารโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ราชภัฏวไลยอลงกรณ์

นางสุกานดา แจ่มกัน	ครูโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ราชภัฏวไลยอลงกรณ์
นางสาววรัญญา นิลวรรณ	ครูโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ราชภัฏวไลยอลงกรณ์
นางสาวนิตยา จำปา	ครูโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ราชภัฏวไลยอลงกรณ์
นางสาวสุภาวดี พุทศรี	ครูโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ราชภัฏวไลยอลงกรณ์
นางสาวสุชาดา กะจะเดิม	ครูโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ราชภัฏวไลยอลงกรณ์
นางสาวจิตาธิปไตย จารุวรรณ	ครูโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ราชภัฏวไลยอลงกรณ์
นางเบญจมาภรณ์ ปฐมพวงค์	ผู้บริหารโรงเรียนอนุบาลหนูน้อย
นางสาวกนกพร สุชาตานนท์	ครูโรงเรียนอนุบาลหนูน้อย
นางสาวสุชาลี นาคน้อย	ครูโรงเรียนอนุบาลหนูน้อย
นางสาวกาญจนาภรณ์ กาญจนะวิวัฒน์	ครูโรงเรียนอนุบาลหนูน้อย
นางสาวมาริษา ชูประเสริฐ	ครูโรงเรียนอนุบาลหนูน้อย
นางสาวศรัณย์พร ปองได้	ครูโรงเรียนอนุบาลหนูน้อย
นางสาวอนัญญา สยามล	ครูโรงเรียนอนุบาลหนูน้อย
นางสาวเรวดี จันทร์ทอง	ครูโรงเรียนอนุบาลหนูน้อย

10. คณะทำงานผู้ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และให้การสนับสนุนทางวิชาการ สื่อ โสตทัศนูปกรณ์

10.1 ด้านวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เรขา อรัญวงศ์
 ดร.เกรียง ฐิติจำเริญพร
 ดร.วาเลน ดุลยากร
 นางพรทิพย์ กุศลสิริสถาพร
 นางสุภวรรณ วรรณสอน
 นางสาวสุพรรณษา เจริญพร
 นางรังสีมา จันทะโชติ
 นางสาวไข่มุก มณีศรี
 ดร.วรารมณ์ วราธิพร
 ดร.เลอลักษณ์ โอทกานนท์
 นายวีระพงษ์ อุ่เจริญ
 นายสมาน เงินเหรียญ
 นางสาวอังค์สุมล เชื้อชัย
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.กมลพัทธ์ ใจเยือกเย็น
 ดร.วัฒนา อัครพานิช

10.2 ด้านสื่อ โสตทัศนูปกรณ์ และการออกแบบ

ดร.วิสิทธิ์ โพธิวัฒน์
 นายพรพรหม เทพเรืองชัย
 นายบุริชาติ ทิมพิทักษ์
 นายทวีศักดิ์ ปานเทวัญ
 นายกานต์ บุญยานันท์
 นางสาวทัศนวัลย์ เนียมบุปผา
 นายสุภาชัย พันธุ์เดช
 นายสมชาติ สมญาติ

**11. นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ที่ร่วมเรียนรู้ และ สนับสนุนด้านวิชาการ
นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

นางสาวปวรา ชูสังข์
นางสาววณิชชา สิทธิพล
นางสาวภรณ์ทิพย์ ภาควิณี
นางสาวกมลชนก สกนธวัฒน์
นางสาวศุภิสรา นาคผจญ
นางสาวสกนธ์วรรณ ชื่นตระกูล
นายยุทธนา ปัญญา
นายธีรศักดิ์ จิระตราชู
นายอนุรักษ์ ไชยฮัง
นางสาวอริภา ดุรงค์ธรรม
นางสาวอาภาภรณ์ ปานมี
นางสาววานิชฐ์ ธนชัยวรพันธ์

**12. นักศึกษาปริญญาเอกและปริญญาโท สาขาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์**

12.1 ระดับปริญญาเอก

นางสาวณัฐรดา ไชยอัครพงศ์
นางสาวรุ่งอรุณ วณิชชนากร
นางสาวมัชฌิมา เส็งเล็ก
นางสาวศิริินภา คุ่มจั่น
นายอุปกิต ทรวงทองกลาง
พระมหานพดล ศรีทอง
นายทศทัศน์ บุญตา
นางโสภภาพรณ เขตตราลี

12.2 ระดับปริญญาโท

นางสาวกานต์วลี อ่ำประเวทย์
นางสาวเนตรนภา ศรีผล

คณะผู้จัดทำเอกสาร

ที่ปรึกษา

ดร.สุภัทร จำปาทอง	เลขาธิการสภาการศึกษา
ดร.วัฒนาพร ระงับทุกข์	รองเลขาธิการสภาการศึกษา
ดร.สมศักดิ์ ดลประสิทธิ์	รองเลขาธิการสภาการศึกษา
นายสำเนา เนื้อทอง	ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้

บรรณาธิการ

ดร.ประวีณา อัสโย	ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานการศึกษา
------------------	---------------------------------

ผู้ประสานงานการทำสัญญาจ้างที่ปรึกษา

นางสาวกรกมล จิ่งสำราญ	นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ
-----------------------	------------------------------

ผู้ประสานการจัดพิมพ์และพิสูจน์อักษร

นางสาวกรกมล จิ่งสำราญ	นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ
นางสาวนุริยา วาจิ	นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ

ผู้รับผิดชอบโครงการ

ดร.ประวีณา อัสโย	ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานการศึกษา
นางสาวกรกมล จิ่งสำราญ	นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ
นางสุวรรณา สุวรรณประภาพร	นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ
ดร.วิภาดา วาณิช	นักวิชาการศึกษาชำนาญการ
นางสาวอุบล ตริรัตน์วิชา	นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ
นายพรพรมเทพ เรืองชัย	นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ
นางสาวนุริยา วาจิ	นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กลุ่มมาตรฐานการศึกษา
สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้
สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ



สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

๙๙/๒๐ ถนนสุขุมวิท เขตดุสิตฯ กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐
โทร. ๐ ๒๖๖๘ ๗๑๒๓ โทรสาร ๐ ๒๒๔๓ ๑๑๒๙



ขอความร่วมมือจากท่านผู้ใช้เอกสารเล่มนี้
ตอบแบบแสดงความคิดเห็นในการนำหนังสือไปใช้ประโยชน์
เพื่อเป็นข้อมูลให้สำนักงานฯ ได้นำไปพัฒนาการศึกษาต่อไป
และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

แบบสอบถามการนำหนังสือ
รายงานผลการวิจัยและพัฒนา
กรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษา
ตอนต้นสำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน
ไปใช้ประโยชน์



รายงานผลการวิจัยและพัฒนา
กรอบสมรรถนะผู้เรียนประถมศึกษาตอนต้น

สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้
สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
โทร. 0 2668 7123 ต่อ 2528, 2529 โทรสาร 0 2243 1129
Website: www.onec.go.th