



สารบัญ

หน้า

คำชี้แจง.....	ก
คำนำในการพิมพ์ครั้งที่ 4	ข
คำนำครั้งแรก	ง
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญแผนภูมิ.....	ญ
บทที่ 1 แนวคิดและหลักการของการคิด	1
ความรู้เบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับการคิด.....	1
การใช้การคิดและความคิดทางด้านภาษา.....	2
ความหมายของการคิด	2
ลักษณะการคิดแบบต่างๆ.....	17
บทที่ 2 การพัฒนาระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ	27
การพัฒนาระบวนการคิด	27
ความสำคัญของการพัฒนาระบวนการคิด	28
กระบวนการพื้นฐานของการคิดอย่างเป็นระบบ.....	50
กระบวนการวิเคราะห์ระบบในแนวลึก	51
กระบวนการคิดเชื่อมโยงเรื่องเหตุและผล	53
ทักษะที่มีความจำเป็นต่อผู้เรียนในการฝึกการคิดอย่างเป็นระบบ.....	54
การป้อนกลับของเรื่องราว	57
วิธีสอนโดยใช้กรณีศึกษา.....	60
ประโยชน์จากการคิดอย่างเป็นระบบหรือวิธีคิดกระบวนการระบบ	62
บทที่ 3 การจัดการเรียนรู้การคิดอย่างเป็นระบบ	65
การจัดการเรียนรู้แนวคิด และหลักการคิด	65
การจัดการเรียนรู้การพัฒนาระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ	66
กระบวนการเรียนรู้การสอนการคิดอย่างเป็นระบบ 4 ขั้นตอน	67
กระบวนการกällyanมิตร	68
คุณสมบัติของครูผู้สอนที่มีความเป็นกällyanมิตร	70

สารบัญ (ต่อ)



	หน้า
บทที่ 4 รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการคิดอย่างเป็นระบบ	73
ทฤษฎีและหลักการแนวคิดที่ใช้รองรับรูปแบบการสอน	73
รูปแบบการเรียนการสอน	74
การนำรูปแบบการสอนไปใช้.....	79
ตัวอย่างการนำรูปแบบการคิดอย่างเป็นระบบไปทดลองใช้	80
การเขียนวางจรปัญหาในชีวิตประจำวัน	82
บทที่ 5 การฝึกทดลองการคิดอย่างเป็นระบบในชีวิตประจำวัน	93
การฝึกทดลองการคิดอย่างเป็นระบบในชีวิตประจำวัน	94
การวิเคราะห์ระบบในเชิงลึก.....	93
การคิดเชื่อมโยงเรื่องเหตุและผล	95
การคิดที่เกิดขึ้นในกระบวนการการคิดอย่างเป็นระบบ	98
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดอย่างเป็นระบบ	102
ไม่เดลการสอนกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบในชีวิตประจำวัน	107
บทที่ 6 การพัฒนาสถานศึกษาเพื่อพัฒนาระบวนการเรียนรู้การคิดอย่างเป็นระบบ	111
การพัฒนาสถานศึกษาเพื่อพัฒนาระบวนการเรียนรู้การคิด	112
ทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	112
ผลการประยุกต์ใช้ในรูปแบบการเรียนการสอนการพัฒนาระบวนการคิด	115
อย่างเป็นระบบหลากหลายบริบท	115
บทที่ 7 บทบาทสถานศึกษากับการพัฒนาระบวนการคิดสู่ประชาคมอาเซียน ในปี พ.ศ. 2558	133
บริบทอาเซียนพoSังเขป : รู้เข้า	135
การจัดการศึกษาเชิงรุกเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน	138
กระบวนการเรียนรู้สำหรับการศึกษาแนวใหม่ : รู้เรา	140
บทสรุป : บูรณาการเพื่อสร้างสรรค์และมีผลงาน คือ กุญแจสำคัญ ของประชาคมอาเซียน	141
การทบทวนระบบอุดมศึกษาไทย : เส้นทางสู่ความเป็นตัวของตัวเอง	142



สารบัญ (ต่อ)

หน้า

การทำให้ระบบอุดมศึกษาจัดการได้	142
การทำให้บัณฑิตรู้จักคิดวิเคราะห์ : ร่วมกันพัฒนา.....	144
บทที่ 8 การเรียนรู้จิตบริการด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ภายใต้ระบบครอบครัวเสมอئอน	149
นวัตกรรมระบบครอบครัวเสมอئอน.....	149
กระบวนการเรียนรู้รูปแบบเชิงกระบวนการ	155
จากแนวคิด : สู่วิธีการดำเนินการ	160
จากปัจจุบันสู่อนาคต	163
บรรณานุกรม	165
เกี่ยวกับผู้เขียน	171