

## สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
2.1	แสดงเกณฑ์มาตรฐานการผ่านช่วงชั้น.....	21
2.2	การทดลองของ Pavlov .....	33
2.3	ขั้นตอนหลักการของการประมวลสารสนเทศของมนุษย์.....	40
2.4	การเปรียบเทียบลำดับชั้นของจุดมุ่งหมายด้านพุทธิพิสัยของ Bloom ระหว่าง แบบเดิมและแบบปรับปรุงใหม่.....	44
2.5	ขั้นของการเรียนรู้โดยการเลียนแบบ.....	52
2.6	กระบวนการในการเรียนรู้โดยการสังเกต .....	52
2.7	สิ่งที่คิดวิเคราะห์.....	70
2.8	หลักของการคิดวิเคราะห์.....	71
2.9	กรวยประสบการณ์ของ Edgar Dale .....	105
2.10	กรอบแนวคิดในการสังเคราะห์งานวิจัย.....	129
3.1	การแบ่งกลุ่มที่มงานวิจัย .....	132
3.2	หน้าแรกของเว็บไซต์ (Homepage) .....	151
3.3	การสืบค้นอย่างง่าย .....	152
3.4	ผลการค้นหาอย่างง่าย .....	152
3.5	ข้อมูลงานวิจัย .....	153
3.6	การสืบค้นขั้นสูง.....	153
3.7	ผลการค้นหาขั้นสูง.....	154
3.8	ข้อมูลงานวิจัย .....	154
3.9	หน้าต่างโปรแกรม Web Browser .....	156
3.10	รายละเอียดของหน้าต่างโปรแกรม Web Browser .....	156
4.1	ค่าขนาดอิทธิพล ช่วงชั้นที่ 1 - 4 จำแนกตามประเภทการคิด และนวัตกรรม.....	209
4.2	ค่าขนาดอิทธิพล ช่วงชั้นที่ 1 - 4 จำแนกตามกลุ่มการคิด และนวัตกรรม .....	212
4.3	ค่าขนาดอิทธิพล ช่วงชั้นที่ 1 จำแนกตามกลุ่มการคิด และนวัตกรรม.....	214
4.4	ค่าขนาดอิทธิพล ช่วงชั้นที่ 2 จำแนกตามกลุ่มการคิด และนวัตกรรม .....	216
4.5	ค่าขนาดอิทธิพล ช่วงชั้นที่ 3 จำแนกตามกลุ่มการคิด และนวัตกรรม .....	219
4.6	ค่าขนาดอิทธิพล ช่วงชั้นที่ 4 จำแนกตามกลุ่มการคิด และนวัตกรรม.....	221

สารบัญแผนภาพ (ต่อ)

แผนภาพที่		หน้า
4.7	ค่าขนาดอิทธิพล ช่วงชั้นที่ 1 – 4 จำแนกตามประเภทการคิด และกลุ่มสาระการเรียนรู้ .....	224
4.8	ค่าขนาดอิทธิพล ช่วงชั้นที่ 1 – 4 จำแนกตามกลุ่มการคิด และกลุ่มสาระการเรียนรู้ .....	229
4.9	ค่าขนาดอิทธิพล ช่วงชั้นที่ 1 จำแนกตามกลุ่มการคิด และกลุ่มสาระการเรียนรู้ ....	231
4.10	ค่าขนาดอิทธิพล ช่วงชั้นที่ 2 จำแนกตามกลุ่มการคิด และกลุ่มสาระการเรียนรู้ ....	234
4.11	ค่าขนาดอิทธิพล ช่วงชั้นที่ 3 จำแนกตามกลุ่มการคิด และกลุ่มสาระการเรียนรู้ ....	236
4.12	ค่าขนาดอิทธิพล ช่วงชั้นที่ 4 จำแนกตามกลุ่มการคิด และกลุ่มสาระการเรียนรู้ ....	239
4.13	ค่าขนาดอิทธิพล จำแนกตามประเภทการคิด และช่วงชั้น.....	242
4.14	ค่าขนาดอิทธิพล ช่วงชั้นที่ 1-4 จำแนกตามประเภทการคิด และภูมิภาค.....	246
4.15	ค่าขนาดอิทธิพล ช่วงชั้นที่ 1-4 จำแนกตามกลุ่มการคิด และภูมิภาค.....	250
4.16	การคิดวิจารณ์จำแนกตามนวัตกรรมและตัวแปรบริบท.....	254
4.17	ทักษะการคิดจำแนกตามนวัตกรรมและตัวแปรบริบท.....	256
4.18	การคิดแบบโยนิโสมนสิการจำแนกตามนวัตกรรมและตัวแปรบริบท .....	258
4.19	การคิดวิเคราะห์จำแนกตามนวัตกรรมและตัวแปรบริบท.....	260
4.20	การคิดสร้างสรรค์จำแนกตามนวัตกรรมและตัวแปรบริบท.....	262
4.21	การคิดเหตุผลจำแนกตามนวัตกรรมและตัวแปรบริบท.....	264
4.22	การคิดแก้ปัญหาจำแนกตามนวัตกรรมและตัวแปรบริบท.....	266
4.23	การคิดขั้นสูงจำแนกตามนวัตกรรมและตัวแปรบริบท.....	268
4.24	กลุ่มการคิดเพื่ออยู่ร่วมกันในสังคม: การคิดแบบวิทยาศาสตร์ จำแนกตามนวัตกรรมและตัวแปรบริบท .....	271
4.25	กลุ่มการคิดเพื่ออยู่ร่วมกันในสังคม: การคิดแก้ปัญหา จำแนกตามนวัตกรรมและตัวแปรบริบท.....	273
4.26	กลุ่มการคิดเพื่ออยู่ร่วมกันในสังคม: การคิดสร้างสรรค์ จำแนกตามนวัตกรรมและตัวแปรบริบท.....	275
4.27	กลุ่มการคิดเพื่อดำเนินชีวิตตนเอง: การคิดวิเคราะห์ จำแนกตามนวัตกรรมและตัวแปรบริบท.....	277

สารบัญแผนภาพ (ต่อ)

แผนภาพที่		หน้า
4.28	กลุ่มการคิดเพื่อดำเนินชีวิตตนเอง: การคิดวิจารณ์ญาณ จำแนกตามนวัตกรรมและตัวแปรบริบท.....	279
4.29	กลุ่มการคิดตามแนวคิดอื่นๆ: การคิดแบบโยนิโสมนสิการ จำแนกตามนวัตกรรมและตัวแปรบริบท .....	282
4.30	ค่าขนาดอิทธิพลระดับปฐมวัย จำแนกตามประเภทการคิด และนวัตกรรม .....	297
4.31	ค่าขนาดอิทธิพลระดับปฐมวัย จำแนกตามกลุ่มการคิด และนวัตกรรม .....	300
4.32	ค่าขนาดอิทธิพล งานวิจัยของครู จำแนกตามประเภทการคิดและนวัตกรรม .....	314
4.33	ค่าขนาดอิทธิพล งานวิจัยเกี่ยวกับครู จำแนกตามกลุ่มการคิดและนวัตกรรม.....	317
5.1	โมเดลการสังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดของผู้เรียนระดับปฐมวัย .....	320
5.2	โมเดลการสังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 1 .....	321
5.3	โมเดลการสังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 2 .....	323
5.4	โมเดลการสังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3 .....	324
5.5	โมเดลการสังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 4 .....	327
5.6	โมเดลการสังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดของครู.....	329
5.7	ผลการสังเคราะห์รูปแบบของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดของนักเรียนปฐมวัย จำแนกตามการคิด 3 ประเภท .....	334
5.8	ผลการสังเคราะห์รูปแบบของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดของนักเรียนช่วงชั้นที่ 1 จำแนกตามการคิด 3 ประเภท.....	335
5.9	ผลการสังเคราะห์รูปแบบของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 จำแนกตามการคิด 3 ประเภท.....	337
5.10	ผลการสังเคราะห์รูปแบบของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 จำแนกตามการคิด 3 ประเภท.....	339

สารบัญแผนภาพ (ต่อ)

แผนภาพที่		หน้า
5.11	ผลการสังเคราะห์รูปแบบของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิด ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 จำแนกตามการคิด 3 ประเภท.....	340
5.12	ผลการสังเคราะห์รูปแบบของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิด ของครู จำแนกตามการคิด 3 ประเภท .....	341
6.1	รูปแบบเฉพาะของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดในกลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาไทยและช่วงชั้น .....	349
6.2	รูปแบบเฉพาะของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดในกลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาไทย.....	350
6.3	รูปแบบเฉพาะของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดในกลุ่มสาระ การเรียนรู้คณิตศาสตร์และช่วงชั้น.....	354
6.4	รูปแบบเฉพาะของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดในกลุ่มสาระ การเรียนรู้คณิตศาสตร์ .....	355
6.5	รูปแบบเฉพาะของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดในกลุ่มสาระ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์และช่วงชั้น .....	363
6.6	รูปแบบเฉพาะของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดในกลุ่มสาระ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์.....	364
6.7	รูปแบบเฉพาะของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดในกลุ่มสาระ การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และช่วงชั้น.....	368
6.8	รูปแบบเฉพาะของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดในกลุ่มสาระ การเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม .....	369
6.9	รูปแบบเฉพาะของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดในกลุ่มสาระ การเรียนรู้ศิลปะและช่วงชั้น .....	371
6.10	รูปแบบเฉพาะของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดในกลุ่มสาระ การเรียนรู้ศิลปะ .....	372
6.11	รูปแบบเฉพาะของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดในกลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี และช่วงชั้น .....	374
6.12	รูปแบบเฉพาะของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดในกลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี.....	375

สารบัญแผนภาพ (ต่อ)

แผนภาพที่		หน้า
6.13	รูปแบบเฉพาะของนวัตกรรมจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดในกลุ่มสาระ การเรียนรู้ต่างประเทศ และช่วงชั้น .....	377
6.14	รูปแบบเฉพาะของนวัตกรรมจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดในกลุ่มสาระ การเรียนรู้ต่างประเทศ.....	378
6.15	รูปแบบเฉพาะของนวัตกรรมจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิด ในกลุ่มบูรณาการสาระการเรียนรู้/ ไม่สังกัดสาระและช่วงชั้น.....	382
6.16	รูปแบบเฉพาะของนวัตกรรมจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิด ในกลุ่มบูรณาการ และไม่สังกัดกลุ่มสาระการเรียนรู้.....	383
6.17	รูปแบบทั่วไปของนวัตกรรมจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิด.....	385