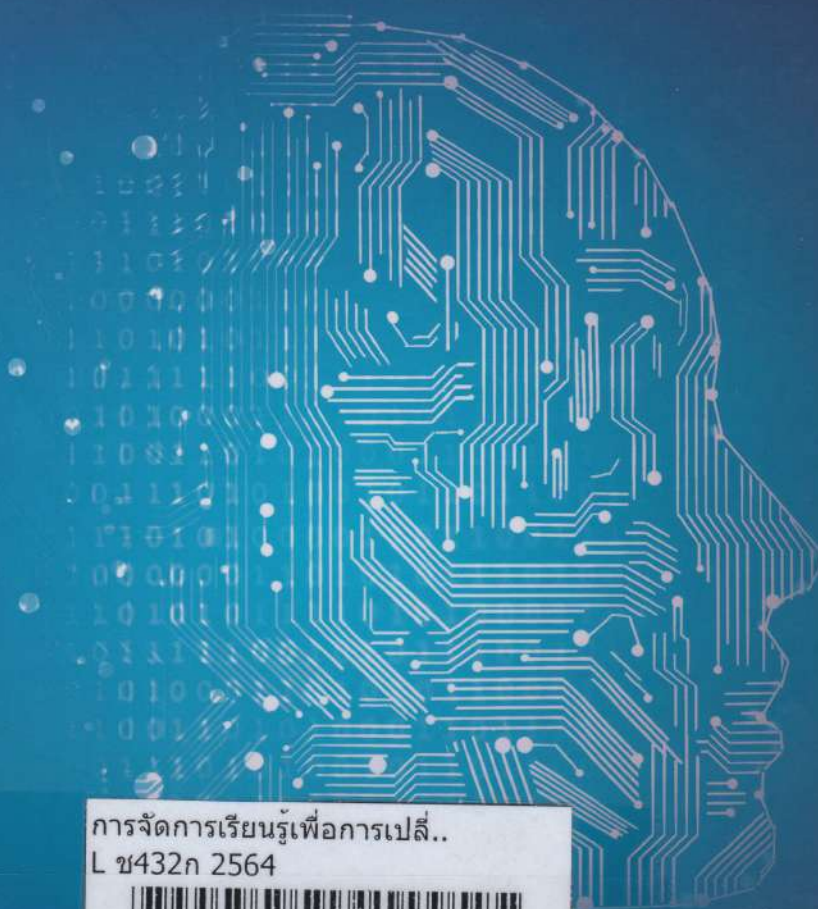


การจัดการเรียนรู้ เพื่อการเปลี่ยนแปลง



การจัดการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยน..
L ข432ก 2564



B0001684
bib:13399117118

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์

การจัดการเรียนรู้ เพื่อการเปลี่ยนแปลง

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของสำนักหอสมุดแห่งชาติ

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์.

การจัดการเรียนรู้ เพื่อการเปลี่ยนแปลง. – นนทบุรี : เอ็มดี ออด กราฟิก, 2564.
516 หน้า.

1. การจัดการเรียนรู้ 2. การเปลี่ยนแปลง 3. อนาคตทางการศึกษา

375 ซ116ก

ISBN 978-616-586-271-4

ผู้เขียน

ภาพปกและรูปเล่ม

พิมพ์ครั้งแรก

จำหน่ายที่

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์

กรณิการ์ ศรีเชื้อ

สิงหาคม พ.ศ. 2564

ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

อาคารวิทยกิตติ์ ชั้น 14 สยามสแควร์ซอย 9

โทร. 0-2218-9868 โทรสาร 0-2254-9495

CALL CENTER โทร. 0-2255-4433

<http://www.chulabook.com>

ติดต่อผู้แต่ง

โทร. 0-8168-8905-5

e-mail : advisor91@gmail.com

พิมพ์ที่

บริษัท เอ็มดี ออด กราฟิก จำกัด

เลขเรียกหนังสือ..... L

..... 432 ก 2564

เลขทะเบียนหนังสือ B0001684.

วันที่ลงทะเบียน..... 3... พ.ย. 2565

ได้มาจาก..... งบประมาณ 2565

สงวนลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย

สารบัญ

หน้า

คำนำ สารบัญ

ตอนที่ 1 โลกเปลี่ยน

1

บทที่ 1 กระแสโลกเปลี่ยน

3

การเปลี่ยนแปลงประชากร (Population Disruption)

4

การขาดแคลนทรัพยากร

7

การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี (Technology Disruption)

8

การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ (Economic Disruption)

18

การเปลี่ยนแปลงทางสังคม (Social Disruption)

20

บทสรุป

22

ข้อคิดสู่การปฏิบัติ

23

คำถามสะท้อนคิด

26

รายการอ้างอิง

27

บทที่ 2 กังขะแห่งโลกอนาคต

29

งานแห่งอนาคต

30

ลักษณะการทำงานในอนาคต

31

อาชีพในอนาคต

36

ทักษะผู้เรียนที่ต้องเตรียมเพื่ออนาคต

40

บทสรุป

48

ข้อคิดสู่การปฏิบัติ

48

คำถามสะท้อนคิด

50

รายการอ้างอิง

51

บทที่ 3 กระแสการปรับตัวการศึกษาโลก

53

ปัญหาการศึกษาโลก

54

การพัฒนาการศึกษาที่ยั่งยืน

56

แนวโน้มการปรับตัวเพื่ออนาคต

58

คุณลักษณะสำคัญของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

65

การศึกษาที่ดีแห่งโลกอนาคต

68

ลักษณะร่วมของการจัดการเรียนรู้ที่ดี

74

บทสรุป

75

ข้อคิดสู่การปฏิบัติ

76

คำถามสะท้อนคิด

78

รายการอ้างอิง

79

ตอนที่ 2 เตรียมปรับตัว

81

บทที่ 4 การศึกษาไทยต้องปรับตัว

83

ปัญหาของการศึกษาไทย	84
แนวทางแก้ไขปัญหการศึกษาไทย	86
สร้างความเท่าเทียมกันทางคุณภาพการเรียนรู้	86
พัฒนาคนให้มีทักษะเพื่ออนาคต	87
สร้างหลักสูตรเพื่อพัฒนาทักษะผู้เรียนในอนาคต	91
จัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้	92
จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งสร้างผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	93
ปรับกรอบความคิดใหม่ (Mindset)	94
สร้างทักษะการเรียนรู้แก่ผู้เรียน	97
ปรับแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้	100
สร้างการมีส่วนร่วมกับผู้ปกครองนักเรียน	104
กระจายอำนาจในการบริหารจัดการ	104
บทสรุป	106
ข้อคิดสู่การปฏิบัติ	106
คำถามสะท้อนคิด	108
รายการอ้างอิง	109

บทที่ 5 การปรับตัวรับวิถีการเรียนรู้ใหม่

111

วิกฤตเป็นโอกาส	112
การปรับตัวเพื่อรับการเปลี่ยนแปลง	115
การจัดการเรียนรู้วิถีใหม่	121
บทสรุป	130
ข้อคิดสู่การปฏิบัติ	130
คำถามสะท้อนคิด	132
รายการอ้างอิง	133

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 6 เตรียมคนต่างเจเนเรชัน 135

ปัญหาคนต่างเจเนเรชัน	136
ปัญหาการเรียนและการสอนของคนต่างเจเนเรชัน	137
คุณลักษณะเฉพาะของคนแต่ละเจเนเรชัน	139
แนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อคนต่างเจเนเรชัน	146
บทสรุป	154
ข้อคิดสู่การปฏิบัติ	155
คำถามสะท้อนคิด	156
รายการอ้างอิง	157

บทที่ 7 ปรับกรอบความคิดครูเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง 159

ความสำคัญของการปรับกรอบความคิด	160
ความหมายของกรอบความคิด (Mindset)	165
กรอบความคิดที่แตกต่าง	167
การสร้างกรอบความคิดใหม่ของผู้สอน	169
ผลของการปรับกรอบความคิด	170
แนวทางปรับเปลี่ยนกรอบความคิด	172
การประเมินกรอบความคิด	174
บทสรุป	177
ข้อคิดสู่การปฏิบัติ	178
คำถามสะท้อนคิด	179
รายการอ้างอิง	180

บทที่ 8 เตรียมสมองเพื่อเรียนรู้ในอนาคต 183

เข้าใจสมอง	184
ปัญหาการใช้สมอง	184
สมองกับการทำงาน	185
ปัญญาและการเรียนรู้	187
หลักการจัดการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับสมอง	189
โรงเรียนแห่งการเปลี่ยนแปลง	210
บทสรุป	216
ข้อคิดสู่การปฏิบัติ	216
คำถามสะท้อนคิด	218
รายการอ้างอิง	219

บทที่ 9	กริยากรการเรียนรู้ในอนาคต	221
	การเปลี่ยนแปลงการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้	224
	ห้องสมุดแห่งอนาคต	228
	การเรียนรู้ของเด็กไทยในอนาคต	234
	แหล่งเรียนรู้เพื่อเด็กไทยแห่งอนาคต	240
	บทสรุป	245
	ข้อคิดสู่การปฏิบัติ	245
	คำถามสะท้อนคิด	248
	รายการอ้างอิง	249
ตอนที่ 3	วิธีการเรียนรู้ใหม่	251
บทที่ 10	วิธีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	253
	ความหมายของวิธีการจัดการเรียนรู้	254
	วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ดี	254
	คุณลักษณะของผู้เรียนในอนาคตที่เปลี่ยนไป	261
	วิธีการจัดการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับทักษะในศตวรรษที่ 21	265
	วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	270
	บทสรุป	314
	ข้อคิดสู่การปฏิบัติ	314
	คำถามสะท้อนคิด	316
	รายการอ้างอิง	317
บทที่ 11	การเรียนรู้ที่ไร้การกวดวิชา	325
	เสรีภาพและอิสรภาพ	326
	การจัดการเรียนรู้ในปัจจุบัน	327
	การเรียนแบบกวดวิชา	329
	ผลของการเรียนแบบกวดวิชา	332
	การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนพ้นจากการกวดวิชา	336
	การปรับตัวรับการเรียนรู้วิถีใหม่ (New normal)	339
	บทสรุป	349
	ข้อคิดสู่การปฏิบัติ	350
	คำถามสะท้อนคิด	352
	รายการอ้างอิง	353

บทที่ 12 การเรียนรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิต 355

การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning)	356
การเรียนรู้แบบสะสมหน่วยการเรียนรู้	357
รูปแบบการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิตสำหรับคนไทย	366
บทสรุป	368
ข้อคิดสู่การปฏิบัติ	369
คำถามสะท้อนคิด	374
รายการอ้างอิง	375

บทที่ 13 หลักการจัดการเรียนรู้จากชีวิตจริง 377

พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร	378
โทมัสอัลวา เอดิสัน	383
เลโอนาร์โด ดา วินชี	386
สตีฟ จอบส์	394
บิล เกตส์	399
แจ็ก หม่า	404
หลักการจัดการเรียนรู้เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต	409
บทสรุป	410
ข้อคิดสู่การปฏิบัติ	411
คำถามสะท้อนคิด	414
รายการอ้างอิง	415

บทที่ 14 การวัดและประเมินในศตวรรษที่ 21 417

ปัญหาการวัดและประเมินผลในศตวรรษที่ 20	418
ความจำเป็นต้องปรับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้	419
หลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	421
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไป	424
ทิศทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เด็กไทยในอนาคต	425
การประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริง	428
บทสรุป	433
ข้อคิดสู่การปฏิบัติ	434
คำถามสะท้อนคิด	436
รายการอ้างอิง	437

บทที่ 15 อนาคตภาพการจัดการเรียนรู้

439

ทักษะผู้เรียนในอนาคต	440
สถานศึกษาในอนาคต	442
หลักสูตรในอนาคต	446
ห้องเรียนแห่งอนาคต	449
ทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในอนาคต	451
แหล่งเรียนรู้ในอนาคต	453
ห้องสมุดแห่งอนาคต	454
ผู้สอนในอนาคต	456
การจัดการเรียนรู้ในอนาคต	459
การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning)	462
การประเมินการเรียนรู้ในอนาคต	464
บทสรุป	465
ข้อคิดสู่การปฏิบัติ	467
คำถามสะท้อนคิด	469
รายการอ้างอิง	470

บรรณานุกรม

471

ดัชนี

488

ประวัติผู้เขียน

498

สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

1	ประชากรโลกปี ค.ศ. 2030	6
2	เทคโนโลยีในอนาคต	17
3	การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ (Economic Disruptions)	19
4	สังคมโลกและสังคมไทยในอนาคต	21
5	อัตราส่วนชั่วโมงการทำงานของมนุษย์กับเครื่องจักร	31
6	อาชีพในอนาคต	37
7	ทักษะเพื่อรองรับการดำรงชีวิตในอนาคต	47
8	ชุดความรู้ใหม่ที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตในอนาคต	63
9	คุณลักษณะที่สำคัญของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	65
10	สองระบบการศึกษาที่สร้างความเป็นเลิศ	72
11	การจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพระดับโลก	75
12	ปัญหาคุณภาพการศึกษาไทย	85
13	การปรับกรอบความคิดในการจัดการเรียนรู้ของผู้สอน	96
14	การปรับแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้	103
15	เปรียบเทียบจำนวนการซื้อของออนไลน์ระหว่างเดือนมีนาคม 2562 กับ 2563	114
16	การปรับตัวเพื่อรับการเปลี่ยนแปลง	115
17	ปัญหาการจัดการเรียนรู้ไม่สอดคล้องกับคุณลักษณะผู้เรียนในเจนเนเรชั่น	138
18	สรุปคุณลักษณะเฉพาะของบุคคลแต่ละเจนเนเรชั่น	146
19	แนวทางการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนแต่ละช่วงวัย (Generation)	153
20	กรอบความคิดของผู้สอนและผู้เรียนและผลที่เกิดขึ้น	162
21	การปรับเปลี่ยนกรอบความคิดของผู้สอน	169
22	ผลของการมีกรอบความคิดแบบเติบโตของผู้สอนต่อผู้เรียน	171

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่

หน้า

23	วงจรปรับเปลี่ยนกรอบความคิดของผู้สอน	173
24	การเรียนรู้ของเซลล์สมอง	186
25	อารมณ์กับความสามารถในการเรียนรู้	192
26	การสร้างสมองให้ผ่อนคลายและเรียนรู้	194
27	กระบวนการเรียนรู้ในสมอง	195
28	ความสัมพันธ์ของข้อมูลเดิมกับข้อมูลใหม่ในการเรียนรู้	196
29	การกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน	200
30	การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดี	203
31	ลักษณะสื่อที่ดึงดูดความสนใจของสมอง	204
32	การบริหารแนวใหม่ของสถานศึกษาที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน	211
33	มโนทัศน์ใหม่ในการจัดการเรียนรู้	215
34	คำถามที่นำไปสู่การออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	222
35	สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในอนาคต	227
36	กิจกรรมของห้องสมุดแห่งอนาคต	231
37	ห้องสมุดลอยฟ้าในเมืองเทียนจิน ประเทศจีน	233
38	ปิรามิดแห่งการเรียนรู้	235
39	หลักการจัดการเรียนรู้ที่ดีในอนาคต	261
40	กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน	272
41	กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้	275
42	รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย	278
43	องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย	279
44	ระดับของการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย	280
45	กระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงสถานการณ์	286

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่

หน้า

46	กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก	290
47	กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลอง	293
48	กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา	298
49	กระบวนการเรียนแบบร่วมมือ	302
50	กระบวนการในการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อในชีวิตประจำวัน	308
51	กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี Augmented Reality	312
52	การสอนแบบกตัญญูกับการเรียนรู้	330
53	สภาพการสอนของครูไทยและผลการสอนในปัจจุบัน	331
54	ผลการเรียนแบบกตัญญูกับการเรียนแบบให้ผู้เรียนเรียนรู้แบบอิสระด้วยตนเอง	335
55	การจัดการเรียนรู้ให้พ้นจากการกตัญญูและผลการเรียนรู้	337
56	การปรับเปลี่ยนเพื่อรองรับการเรียนรู้ในวิถีใหม่	339
57	การเปลี่ยนวัฒนธรรมการจัดการเรียนรู้และการเรียนรู้	340
58	การเรียนรู้เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต	356
59	รูปแบบการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิตสำหรับคนไทย	367
60	แนวทางการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิตสำหรับคนไทย	368
61	ระบบการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้แก่ผู้เรียน	384
62	กระบวนการเรียนรู้ของดาวินชี	388
63	หลักการเรียนรู้ของสตีฟ จอบส์	398
64	หลักการเรียนรู้ของบิล เกตส์	403
65	หลักการเรียนรู้ของแจ็ก หม่า	408
66	หลักการจัดการเรียนรู้เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต	409
67	ความสอดคล้องของทักษะผู้เรียน การจัดการเรียนรู้และการวัด และประเมินผลผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	419

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่

หน้า

68	แนวทางการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับกิจกรรม และทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	420
69	มิติการประเมินทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	422
70	การปรับตัวของสถานศึกษาในอนาคต	445
71	ห้องเรียนแห่งอนาคต	450
72	ลักษณะสำคัญของห้องสมุดแห่งอนาคต	456
73	การเรียนรู้ได้ด้วยตนเองผ่านหลักสูตรออนไลน์แบบเปิด สำหรับมวลชน (MOOCs)	461
74	ภาพอนาคตการจัดการเรียนรู้ของประเทศไทย	466

สารบัญตาราง

กั

หน้า

1	การปรับตัวของการศึกษาไทยให้ทันกับความเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21	105
2	เปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้วิถีเดิมกับการจัดการเรียนรู้วิถีใหม่	121
3	เปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของคนแต่ละเจนเรชัน	144
4	แนวทางการจัดการเรียนรู้บนพื้นฐานความแตกต่างของคนแต่ละเจนเรชัน	147
5	ความแตกต่างของกรอบความคิดแบบยึดติดกับกรอบความคิดแบบเติบโต	168
6	แนวทางการจัดการแหล่งเรียนรู้เพื่อรองรับการเรียนรู้ในอนาคต	244
7	คุณลักษณะของผู้เรียนที่เปลี่ยนไป	263
8	วิธีการจัดการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับทักษะในศตวรรษที่ 21	266
9	กิจกรรมการเรียนการสอนกับเสรีภาพและอิสรภาพของผู้เรียน	328
10	รายการสินค้านำเข้าประเทศไทยและมูลค่าสินค้า	332
11	การปรับตัวของผู้สอนเพื่อรับการเปลี่ยนแปลง	342
12	การปรับตัวของผู้เรียนเพื่อรับการเปลี่ยนแปลง	345
13	การปรับตัวของระบบบริหารจัดการเรียนรู้เพื่อรับการเปลี่ยนแปลงและไม่ทอดทิ้งผู้เรียน	349
14	แนวทางดำเนินการการเรียนแบบสะสมหน่วยการเรียนรู้ในต่างประเทศ	359
15	การเปลี่ยนแปลงการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 20 และ 21	424