

การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง

ดร.ชาตรี เกิดธรรม



สารบัญ

บทที่ 1

การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ที่เน้นนักเรียน	
เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้.....	7
การเรียนรู้คืออะไร.....	9
จิตวิทยาการเรียนรู้.....	11
การประยุกต์ใช้และประโยชน์ของทฤษฎีพัฒนาการ	
ทางสติปัญญาของเปียเจต์.....	13
การประยุกต์ใช้และประโยชน์ของทฤษฎีการเรียนรู้	
ด้วยการค้นพบของบรูเนอร์.....	16

บทที่ 2

การเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์	
ตามแนวคิดของนักการศึกษาวิทยาศาสตร์ในปัจจุบัน.....	21
พัฒนาของเด็กในวัยต่าง ๆ	23
การเรียนรู้ตามแนวคิดแบบ Constructivism.....	25
รูปแบบการเรียนการสอนตามแนว Constructivism.....	28

บทที่ 3

การจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์	
ที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้.....	35
การเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกัน.....	37
กิจกรรมอัสวินโตะกลม.....	44
กิจกรรมชักไข่ไล่เลียง.....	46

กิจกรรมเพื่อนคู่คิด.....	52
กิจกรรมแยกชนิด.....	54
วิธีสอนแบบศูนย์การเรียนรู้.....	60
วิธีสอนแบบเรียนจากของเล่น.....	68
วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน.....	76
วิธีสอนแบบทดลอง.....	79
วิธีสอนแบบโครงการ.....	81
วิธีสอนแบบแบ่งกลุ่มทำงาน.....	83
วิธีสอนแบบอภิปราย.....	85
วิธีสอนแบบหน่วย.....	87
วิธีสอนแบบอุปนัย.....	89
วิธีสอนแบบนิรนัย.....	91
วิธีสอนแบบแสดงบทบาท.....	93
วิธีสอนแบบวิทยาศาสตร์.....	95
เกณฑ์การพิจารณาเลือกวิธีสอน.....	98
ประวัติและผลงานผู้เขียน.....	102

