

สารบัญ

สารบัญ

บทสรุปผู้บริหาร (3)

สารบัญ (4)

สารบัญตาราง (5)

สารบัญรูปภาพ (5)

บทนำ (7)

การวิจัยและพัฒนา และกิจกรรมนวัตกรรมทางเทคโนโลยีในภาคอุตสาหกรรมการผลิตของประเทศไทย 1

1. ความเป็นมา 1
2. ความหมายของการวิจัยและพัฒนา และนวัตกรรมทางเทคโนโลยี 2
3. วิธีการสำรวจและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง 4
4. สรุปผลการสำรวจ 7
 - 4.1 กิจกรรมการวิจัยและพัฒนา 7
 - 4.2 กิจกรรมนวัตกรรมทางเทคโนโลยีอื่นๆ 15
 - 4.3 ความร่วมมือในการทำการวิจัยและพัฒนา และกิจกรรมนวัตกรรมทางเทคโนโลยี 20
 - 4.4 สภาพแวดล้อมสำหรับการวิจัยและพัฒนา และกิจกรรมนวัตกรรมทางเทคโนโลยีในประเทศไทย 22
5. บทสรุป 24
6. ก้าวต่อไป 25

ภาคผนวก: ทำเนียบบริษัทเอกชนในประเทศไทยที่มีกิจกรรมการวิจัยและพัฒนา 27

อุตสาหกรรมอาหาร 29

อุตสาหกรรมสิ่งทอ สิ่งถัก เครื่องแต่งกาย หนังสัตว์ และผลิตภัณฑ์หนังสัตว์ 53

อุตสาหกรรมการผลิตไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้ 59

อุตสาหกรรมการผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ 63

อุตสาหกรรมการผลิตเคมีภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์ น้ำมันปิโตรเลียม ถ่านหิน ยางและพลาสติก 71

อุตสาหกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์จากแร่โลหะ 101

อุตสาหกรรมโลหะขั้นมูลฐาน 109

อุตสาหกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ เครื่องจักรและอุปกรณ์ 113

อื่นๆ 145

ดัชนีรายชื่อบริษัท 148

ตัวอย่างการวิจัยพื้นฐาน การวิจัยประยุกต์ และการพัฒนาเชิงทดลอง	3
ตัวอย่างกิจกรรมที่เป็นการวิจัยและพัฒนา และไม่เป็นการวิจัยและพัฒนา	3
จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจ	6
จำนวนบริษัทที่ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม	6

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1	ตัวอย่างการวิจัยพื้นฐาน การวิจัยประยุกต์ และการพัฒนาเชิงทดลอง	3
ตารางที่ 2	ตัวอย่างกิจกรรมที่เป็นการวิจัยและพัฒนา และไม่เป็นการวิจัยและพัฒนา	3
ตารางที่ 3	จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจ	6
ตารางที่ 4	จำนวนบริษัทที่ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม	6

สารบัญรูปภาพ

รูปที่ 1	จำนวนบริษัทที่มีกิจกรรมการวิจัยและพัฒนา จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม	8
รูปที่ 2	จำนวนบริษัทที่มีกิจกรรมการวิจัยและพัฒนา จำแนกตามการโครงสร้างการร่วมทุน	8
รูปที่ 3	จำนวนบริษัทที่มีกิจกรรมการวิจัยและพัฒนา จำแนกตามจำนวนพนักงาน	9
รูปที่ 4	จำนวนบริษัทที่มีกิจกรรมการวิจัยและพัฒนา จำแนกตามรายรับของบริษัทในปี 2542	9
รูปที่ 5	จำนวนบริษัทที่มีกิจกรรมการวิจัยและพัฒนา จำแนกตามประเภทกิจกรรมการผลิต	10
รูปที่ 6	จำนวนบริษัทที่มีกิจกรรมการวิจัยและพัฒนา จำแนกตามการได้รับไปรับรองหรือ มาตรฐานคุณภาพ	10
รูปที่ 7	ค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนา จำแนกตามตามประเภทของค่าใช้จ่าย	11
รูปที่ 8	ค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนา จำแนกตามประเภทของการวิจัย	11
รูปที่ 9	ค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนา จำแนกตามกิจกรรมด้านการวิจัยและพัฒนา	12
รูปที่ 10	จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา	12
รูปที่ 11	จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม	13
รูปที่ 12	แหล่งเงินทุนในการทำกรวิจัยและพัฒนา	13
รูปที่ 13	จำนวนการยื่นขอจดสิทธิบัตรและสิทธิบัตรที่ได้รับการจดภายในประเทศและต่างประเทศ	14
รูปที่ 14	วัตถุประสงค์ในการทำกิจกรรมการวิจัยและพัฒนาในช่วงปี 2540-2542	14
รูปที่ 15	อุปสรรคในการดำเนินกิจกรรมด้านการวิจัยและพัฒนาในปี 2540-2542	15
รูปที่ 16	จำนวนบริษัทที่มีกิจกรรมนวัตกรรมทางเทคโนโลยี จำแนกตามประเภท อุตสาหกรรมและค่าใช้จ่าย	16

BSTI DEPT. OF SCIENCE SERVICE
สำนักหอสมุดฯ กรมวิทยาศาสตร์บริการ



1110003165

การวิจัยและพัฒนา และ
กิจกรรมนวัตกรรมทางเทคโนโลยี
ในภาคอุตสาหกรรมการผลิตของประเทศไทย

607.2025

เลขหมู่

ว113

2544

เลขทะเบียน

11027

วันที่

23, 07, 46

0030-24460

ด้วยยอภินันทนาการ

จาก

สอท.



สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
National Science and Technology Development Agency

ISBN 974-229-124-1