

สารบัญ

หน้า

กิตติกรรมประกาศ

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

บทคัดย่อ

Abstract

(ก)

(จ)

(ฉ)

บทที่ 1 แนวคิดพื้นฐานของสิทธิมนุษยชนที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีชีวภาพ

1

1. หลักการทั่วไปของสิทธิมนุษยชน

2

1.1 พัฒนาการของสิทธิมนุษยชน

2

1.2 ความหมายของสิทธิมนุษยชน

8

1.3 ลักษณะของสิทธิมนุษยชนในสามลำดับ

14

2. วิธีการทางการกฎหมายในการคุ้มครองสิทธิมนุษยชน

18

2.1 ทฤษฎีกฎหมายสองลำดับของสิทธิมนุษยชน

18

2.2 การรับรองสิทธิมนุษยชนในกฎหมายระหว่างประเทศ

21

2.3 หลักการสำคัญบางประการเกี่ยวกับกฎหมายสิทธิมนุษยชน

23

3. หลักกฎหมายสิทธิมนุษยชนที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีชีวภาพ

27

3.1 สิทธิมนุษยชนทางด้านสิทธิพลเมืองและสิทธิทางการเมือง

27

3.2 สิทธิในด้านเศรษฐกิจสังคมและวัฒนธรรม

38

3.3 หลักกฎหมายที่เกี่ยวกับสิทธิปวงชน

46

บทที่ 2 เทคโนโลยีชีวภาพ : ลักษณะและสาระสำคัญ

64

1. ลักษณะทั่วไป

64

2. การประยุกต์ใช้ในทางการเกษตร

66

2.1 การคัดเลือกและการสร้างพันธุ์สิ่งมีชีวิตใหม่

66

2.2 การอนุรักษ์และขยายพันธุ์

74

2.3 การเพิ่มผลผลิต

76

2.4 การควบคุมศัตรู

78

3. การประยุกต์ใช้ในทางการแพทย์

79

3.1 การเพาะเลี้ยงเซลล์สิ่งมีชีวิตและการโคลนสิ่งมีชีวิต

80

3.2 การปลูกถ่ายอวัยวะ

81

3.3 การพัฒนาสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพหรือการใช้สมุนไพรเพื่อรักษาโรค	81
3.4 การพัฒนาพันธุ์สัตว์ หรือสิ่งมีชีวิตอื่นเพื่อประโยชน์ในทางการแพทย์	82
3.5 การใช้เทคนิคทางเทคโนโลยีชีวภาพในการตรวจสอบโรค	83
3.6 ชีวสารสนเทศ	84
3.7 การผลิตวัคซีน	85
3.8 การผลิตสารเพื่อประโยชน์ทางการแพทย์	87
3.9 การใช้ Antisense RNA ในการรักษาโรค	88
3.10 การทำยีนบำบัด	89
3.11 การใช้เทคนิคด้านพันธุวิศวกรรมในการตรวจสอบสารเสพติด	90
4. สถานภาพของเทคโนโลยีชีวภาพในประเทศไทย	91
บทที่ 3 เทคโนโลยีชีวภาพกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา	100
1. การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในการประดิษฐ์เกี่ยวกับสิ่งมีชีวิต	101
1.1 กฎหมายสิทธิบัตรกับการคุ้มครองสิ่งมีชีวิต	101
1.2 กฎหมายคุ้มครองพันธุ์พืช	111
2. ผลกระทบจากการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในสิ่งมีชีวิต	114
2.1 การผูกขาดข้อมูลความรู้	114
2.2 ผลกระทบในด้านเศรษฐกิจ	120
2.3 ผลกระทบต่อการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ	121
3. ความชอบธรรมของการอ้างสิทธิเป็นเจ้าของสิ่งมีชีวิต	122
บทที่ 4 การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญากับสิทธิมนุษยชน : กรณีทรัพยากรชีวภาพและ ภูมิปัญญาดั้งเดิม	130
1. ทรัพยากรชีวภาพ	130
1.1 สถานภาพตามกฎหมายระหว่างประเทศ	132
1.2 สถานภาพตามกฎหมายภายใน	137
2. ภูมิปัญญาดั้งเดิม	165
2.1 วัตถุประสงค์ของการคุ้มครอง	167
2.2 การคุ้มครองภูมิปัญญาดั้งเดิมตามกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา	168
2.3 กฎหมายลักษณะเฉพาะเพื่อการคุ้มครองภูมิปัญญาดั้งเดิม	171

2.4 การป้องกันการฉกฉวยเอาภูมิปัญญาดั้งเดิมไปจดทะเบียนสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา	173
---	-----

บทที่ 5 ผลกระทบของเทคโนโลยีชีวภาพต่อสิทธิมนุษยชน 175

1. ผลกระทบของเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร	179
1.1 พืชพันธุ์ลูกผสมเดี่ยว	179
1.2 สัตว์พันธุ์ลูกผสม	180
1.3 สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม	180
1.4 การผลิตเชิงเดี่ยว	183
1.5 การเพิ่มผลผลิต	183
1.6 การควบคุมศัตรูทางการเกษตร	184
2. ผลกระทบของเทคโนโลยีชีวภาพทางการแพทย์ต่อสิทธิมนุษยชน	190
2.1 การทดสอบทางพันธุกรรม	190
2.2 การบำบัดทางยีน	203
2.3 การปลูกถ่ายอวัยวะ	207

บทที่ 6 บทสรุปและข้อเสนอแนะ 217

1. สิทธิมนุษยชนที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีชีวภาพ	217
1.1 สิทธิทางด้านสิทธิพลเมืองและสิทธิทางการเมือง	218
1.2 สิทธิในด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม	219
1.3 สิทธิปวงชน	220
2. นโยบายด้านเทคโนโลยีชีวภาพของประเทศไทย	224
3. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเทคโนโลยีชีวภาพประเภทต่าง ๆ	230
3.1 นโยบายด้านเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร	230
3.2 นโยบายด้านเทคโนโลยีชีวภาพทางการแพทย์	237
4. การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในสิ่งมีชีวิต	246
5. นโยบายเกี่ยวกับทรัพยากรชีวภาพและภูมิปัญญาดั้งเดิม	253
6. ข้อเสนอแนะอื่นๆ	255