

สารบัญ

บทที่ 1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเส้นใย.....	9
	ความสำคัญของใยสิ่งทอ.....	9
	ความหมายของศัพท์เฉพาะเบื้องต้นที่ควรทราบ.....	10
	ประวัติความเป็นมาของสิ่งทอ.....	11
	อุตสาหกรรมสิ่งทอไทย.....	14
	ทำไมต้องศึกษาเรื่องสิ่งทอ.....	15
บทที่ 2	การจำแนกเส้นใย.....	17
	การจัดระบบและการจำแนกเส้นใย.....	18
	การจำแนกเส้นใยตามชื่อสกุลของเส้นใยประดิษฐ์.....	19
	การจำแนกเส้นใยตามที่มาและส่วนประกอบของเส้นใย.....	20
	การจำแนกเส้นใยตามที่มาของเส้นใยและตัวอย่างชื่อการค้าใยประดิษฐ์.....	22
บทที่ 3	สมบัติของเส้นใย.....	29
	การตรวจสอบสมบัติเส้นใย.....	29
	การแบ่งสมบัติของเส้นใย.....	30
	องค์ประกอบที่ทำให้เส้นใยมีสมบัติต่างกัน.....	46
	ส่วนประกอบทางเคมีของเส้นใยบางชนิด.....	55

บทที่ 4	การวิเคราะห์เส้นใย.....	59
	การวิเคราะห์เส้นใยด้วยการเผาไหม้ (Burning Test).....	59
	การวิเคราะห์เส้นใยด้วยกล้องจุลทรรศน์.....	62
	การวิเคราะห์เส้นใยด้วยสารละลาย.....	64
	ข้อแนะนำทั่วไปเกี่ยวกับการวิเคราะห์เส้นใย.....	66
บทที่ 5	ใยเซลลูโลสและใยประดิษฐ์จากเซลลูโลส.....	67
	ใยเซลลูโลสธรรมชาติ.....	67
	ใยธรรมชาติจากพืช.....	69
	ใยธรรมชาติจากพืชชนิดอื่นๆ.....	86
	ใยประดิษฐ์จากเซลลูโลส.....	89
บทที่ 6	ใยโปรตีนและใยประดิษฐ์จากโปรตีน.....	101
	ใยโปรตีนธรรมชาติ.....	101
	ใยขนสัตว์.....	102
	ใยไหม.....	118
	ใยประดิษฐ์จากโปรตีน.....	130
บทที่ 7	ใยประดิษฐ์.....	135
	การปั่นเส้นใยประดิษฐ์.....	135
	สมบัติทั่วไปของเส้นใยประดิษฐ์จากสารเคมี.....	139
	ชนิดของใยประดิษฐ์.....	140
	ใยกลุ่มอีลาสโตเมอร์.....	161
	ใยที่ใช้พิเศษ.....	163
	ใยชนิดใหม่ๆ.....	167

บทที่ 8	เส้นด้าย	171
	การผลิตเส้นด้าย.....	172
	คุณสมบัติของเส้นด้ายใยสั้นและใยยาว.....	176
	เกลียวเส้นด้าย (Yarn Twist).....	178
	ขนาดเส้นด้าย (Yarn Size) และนมเบอร์เส้นด้าย (Yarn Number).....	179
	การจำแนกเส้นด้าย.....	182
บทที่ 9	การผลิตผ้า	191
	ผ้าอัดและผ้าไมทอ.....	191
	ผ้าถักนิต.....	196
	ผ้าทอ.....	204
	ผ้าใยผสม.....	232
บทที่ 10	การตกแต่งผ้า	235
	การตกแต่งเชิงกล.....	236
	การตกแต่งทางเคมี.....	236
	การตกแต่งชนิดธรรมดา.....	236
	การตกแต่งชนิดพิเศษ.....	241
บทที่ 11	การย้อมสีและการพิมพ์	265
	ปัญหาเรื่องสีของผ้า.....	265
	หลักในการย้อมสี.....	266
	กระบวนการย้อมสี.....	269
	การพิมพ์ผ้า.....	273
บทที่ 12	การดูแลและรักษาผ้า	279
	ป้ายหรือฉลากสินค้าผ้า.....	280
	ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดผ้า.....	288

การจัดสิ่งสกปรกออกจากผ้า (Detergency).....288

การกำจัดรอยเปื้อน.....296

การดูแลรักษาผ้า.....301

สรุปข้อแนะนำในการใช้และการดูแลรักษาผ้าชนิดต่างๆ.....304

บทที่ 13 ศัพท์เฉพาะชื่อผ้า..... 313

ภาคผนวก ก. แสดงรูปร่างลักษณะตามยาวและภาคตัดขวางของ
เส้นใย..... 333

ภาคผนวก ข. สถิติการส่งออกเครื่องนุ่งห่มไทยปี พ.ศ. 2537 - 2541
(มกราคม - สิงหาคม)..... 343

บรรณานุกรม..... 349

ความรู้

เรื่อง

ฟ้าและเส้นใย

“ฉบับปรับปรุงใหม่”

รศ. นवलแข ปาลิวนิช

677.028

เลขหมู่	๖17 2542
เลขทะเบียน	10556
วันที่	12 มี.ค. 45

0029 - 10260

BSTI DEPT. OF SCIENCE SERVICE
สำนักหอสมุดฯ กรมวิทยาศาสตร์บริการ



1110003200



บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน)
SE-EDUCATION PUBLIC COMPANY LIMITED

กองสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี