



การพัฒนากิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษา
นุชนวกระณีศึกษาวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล



โดย
นางสาววรรณ จิตรักมัน

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาพัฒนศึกษา

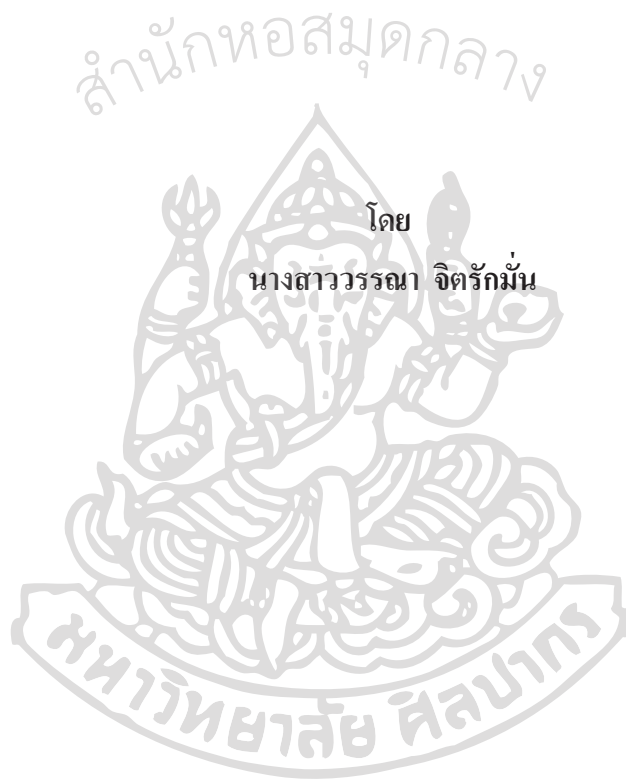
ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2555

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

การพัฒนากิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษา
รหัสนวศ:กรณีศึกษาวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาพัฒนศึกษา

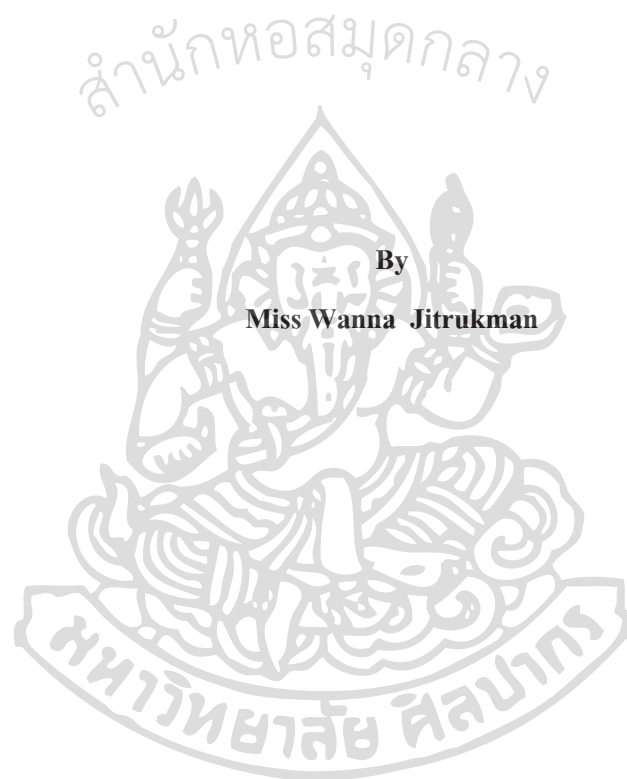
ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2555

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

**THE DEVELOPMENT ACTIVITIES TO IMPROVE IN USING THE INFORMATION OF
THE DEAF STUDENTS A CASE STUDY OF RATCHASUDA COLLEGE MAHIDOL
UNIVERSITY**



**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree
Master of Education Program in Development Education
Department of Education Foundations
Graduate School, Silpakorn University
Academic Year 2012
Copyright of Graduate School, Silpakorn University**

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร อนุมัติให้วิทยานิพนธ์เรื่อง “ การพัฒนากิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุภควค:กรณีศึกษาวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล ” เสนอโดย นางสาววรรณ จิตรภักดิ์ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนศึกษา

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปานใจ ธารทัศน์วงศ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่.....เดือน..... พ.ศ.....

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

1. อาจารย์ ดร.อุยง วีระนาวัน
2. รองศาสตราจารย์ ดร.คณิต เขียววิชัย

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรศักดิ์ อุ่นอารมย์เลิศ)

...../...../.....

..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.จิตประภา ศรีอ่อน)

...../...../.....

..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.อุยง วีระนาวัน)

...../...../.....

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.คณิต เขียววิชัย)

...../...../.....

51260401 : สาขาวิชาพัฒนศึกษา

คำสำคัญ : การพัฒนากิจกรรม/กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถ/การใช้สารสนเทศ/กิจกรรมสำหรับ
นักศึกษาหูหนวก

วรรณ จิตรักมั่น : การพัฒนากิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ
ของนักศึกษาหูหนวก : กรณีศึกษาวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ :
อ.ดร.ลุย วีระนาวิน และ รศ.ดร.คณิต เขียววิชัย. 220 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้เป็นลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development R&D) เรื่อง
“การพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก : กรณีศึกษา
วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนากิจกรรม
เสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก เพื่อพัฒนากิจกรรมเสริมสร้าง
ความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก เพื่อทดลองใช้กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถใน
การใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก และเพื่อประเมินและปรับปรุงกิจกรรมและพัฒนากิจกรรม
เสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้
คือ นักศึกษาหูหนวกระดับปริญญาตรี หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนศึกษา ชั้นปีที่ 4
วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 26 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive
sampling) ผลการวิจัยพบว่า 1) จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญโดยแบบสัมภาษณ์มีค่าดัชนีความสอดคล้อง
เท่ากับ 1.00 ได้ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของ
นักศึกษาหูหนวก ซึ่งมีประสิทธิภาพสามารถนำไปสร้างกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้
สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวกได้ 2) ผลคะแนนจากแบบทดสอบก่อนและหลังใช้แผนการจัด
กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก พบว่า นักศึกษามีคะแนน
เฉลี่ยก่อนและหลังการใช้แผนการจัดกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05
และแสดงให้เห็นว่าก่อนการใช้แผนกิจกรรม ค่า \bar{X} อยู่ในระดับ 7.19 หลังการใช้แผนกิจกรรม
อยู่ในระดับ \bar{X} 13.54 3) ผลคะแนนจากใบงานเพื่อวัดทักษะการเรียนรู้เกี่ยวกับกิจกรรมเสริมสร้าง
ความสามารถในใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวกได้คะแนนเฉลี่ยเกินร้อยละ 50 ทุกใบงาน ซึ่ง
ถือว่าผ่านเกณฑ์การทดสอบ 4) ผลคะแนนจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาหูหนวกที่มี
ต่อกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก (\bar{X} = 4.23)

ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ลายมือชื่อนักศึกษา.....

ปีการศึกษา 2555

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ 1. 2.

51260401 : MAJOR : DEVELOPMENT EDUCATION

KEY WORDS : ACTIVITIES DEVELOPMENT/CAPACITY BUILDING ACTIVITY/
INFORMATION USING

WANNA JITRUKMAN : THE DEVELOPMENT ACTIVITIES TO IMPROVE IN USING
THE INFORMATION OF THE DEAF STUDENTS A CASE STUDY OF RATCHASUDA COLLEGE
MAHIDOL UNIVERSITY. THESIS ADVISORS : LUYONG VERANAVIN, Ph.D., AND KANIT
KHEOVICHAI, Ph.D. 220 pp.

This research is a research and development (R&D) entitled "The Activities Development Enhancing the Capacity Building of Using the Information of Deaf Students: A Case Study of Ratchasuda College, Mahidol University". The purposes of this research are: to study the basic data in activities development enhancing the capacity building of using the information of deaf students; to develop the activities of enhancing the capacity building of using the information of deaf students; to experiment the activities of enhancing the capacity building of using the information of deaf students and to evaluate and adjust the activities and also develop the activities of enhancing the capacity building of using the information of deaf students. The sample group of this research is 26 B.A. deaf students of the fourth year in Deaf Studies from the purposive sampling. The results of the research are: first, specialist interview; the according index of the questionnaire is 1.00. From this result, we got the basic data in the activities development enhancing the capacity building of using the information of deaf students which we can create the activities enhancing the capacity of using information of deaf students. Second, the pre-test and post-test score of the activities enhancing the capacity of using information of deaf students plan is different; the statistic consequence is at 0.05, this shows that before the activities using plan \bar{X} is at 7.19 and at \bar{X} 13.54 after the activities using plan. Third, deaf students passed the test by getting more than 50% of score from the work sheet which evaluates the skill of learning about the activities enhancing the capacity of using information of deaf students. Finally, the score from satisfaction evaluation of deaf students towards the activities is in "very satisfaction" level (\bar{X} =4.23)



Department of Education Foundations

Graduate School, Silpakorn University

Student's signature

Academic Year 2012

Thesis Advisors' signature 1. 2.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหวนว : กรณีศึกษาวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วย ความกรุณาให้คำปรึกษาแนะนำอย่างดียิ่งจาก อาจารย์ ดร.ลุง วีระนาวัน รองศาสตราจารย์ ดร.คณิต เขียววิชัย ผู้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จเรียบร้อย ผู้วิจัย ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชีรศักดิ์ อุ๋นอารมย์เลิศ ประธานกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร. จิตประภา ศรีอ่อน ที่ให้ความอนุเคราะห์ ผู้วิจัยในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบ ให้ข้อเสนอแนะและให้ความช่วยเหลือผู้วิจัยทั้งทางวิชาการ และ แนะนำแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อความถูกต้องสมบูรณ์จนวิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์ ขจรธรรม, อาจารย์ ดร.สุพิน นายอง, อาจารย์ สาธิต จันทรวินิจ, คุณแอมอร พิทยายน, อาจารย์ ดร.สุขศิริ ค่านธนวนิช, อาจารย์ ไสภณ ชัยวัฒนกุลวานิช, อาจารย์กานต์ อรรถยุกติ , อาจารย์พฤษ สุกจรรยา ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการสร้างเครื่องมือและ แก้ไขเครื่องมือในการวิจัยให้มีความครอบคลุม และมีประสิทธิภาพ

ขอขอบพระคุณคณะผู้บริหาร อาจารย์ วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล อำเภอ พุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ที่อำนวยความสะดวกในการทำการศึกษาวิจัยเป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณ พี่น้อง และเพื่อน ๆ ที่ช่วยเหลือและสนับสนุนให้คำแนะนำในการทำวิจัย รวมถึงนักศึกษาอนุหวนวที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัยเป็นอย่างดี

ท้ายที่สุดขอกราบขอบพระคุณมูลนิธิราชสุดาที่ให้ทุนการศึกษาแก่ผู้วิจัย จนสำเร็จการศึกษา คุณค่าและประโยชน์แห่งงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอมอบเพื่อกราบบูชาพระคุณบิดามารดาและครอบครัว ผู้ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนเป็นกำลังใจอย่างดียิ่งเสมอมา ตลอดจน ครู อาจารย์ ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชา ความรู้ทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบัน

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฏ
สารบัญภาพ.....	ฑ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์.....	3
สมมติฐานของการวิจัย.....	4
ข้อคำถามการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
นิยามศัพท์.....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	8
แนวคิดเกี่ยวกับแผนพัฒนาการศึกษา.....	8
พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542.....	8
แผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2554 – 2559.....	12
ภูมิหลังของคนหูหนวก.....	17
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคนหูหนวก.....	17
พัฒนาการของคนหูหนวกแต่กำเนิด.....	17
วัฒนธรรมหูหนวก.....	19
การจัดการศึกษาสำหรับนักศึกษาหูหนวกในระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย... ..	21
ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาหูหนวก.....	22
บริการการศึกษาสำหรับนักศึกษาหูหนวก.....	27

รูปแบบการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาอนุภาค.....	34
การพัฒนากิจกรรม	36
การพัฒนากิจกรรม	36
ความสำคัญของการพัฒนากิจกรรม.....	38
แนวทางการพัฒนากิจกรรม.....	38
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากิจกรรม.....	46
กิจกรรมนักศึกษา.....	48
ความของกิจกรรมนักศึกษา	48
ประวัติของกิจกรรมนักศึกษา	49
ความสำคัญของกิจกรรมนักศึกษา.....	53
วัตถุประสงค์ของกิจกรรมนักศึกษา.....	55
กองกิจการนักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล	56
ประเภทกิจกรรมของมหาวิทยาลัยมหิดล.....	57
การจัดกิจกรรมสำหรับนักศึกษาอนุภาค.....	59
ความหมายของสารสนเทศ (Information Literacy).....	61
คุณสมบัติของสารสนเทศ	63
ความสำคัญของห้องสมุด	64
บทบาทของห้องสมุดกับคนพิการ	65
ห้องสมุดมหาวิทยาลัยมหิดล	66
ห้องสมุดวิทยาลัยราชสุดา.....	67
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	67
ทฤษฎีของโรเจอร์ส (Rogers)	67
การสอนแบบสองภาษา (Bilingual Bicultural) ตามแนวการศึกษาออลดอร์ฟ	69
ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT.....	73
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	81
งานวิจัยในประเทศ	81
งานวิจัยต่างประเทศ.....	84

บทที่		หน้า
3	วิธีดำเนินการวิจัย	87
	ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research : R ₁) การศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการ เกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ ของนักศึกษาหูหนวก	89
	ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development): การพัฒนาและหาประสิทธิภาพ ของกิจกรรมพัฒนาเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของ นักศึกษาหูหนวก.....	93
	ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research : R ₂) การทดลองใช้กิจกรรมการพัฒนา เสริมสร้างความสามารถในการใช้ สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก.....	100
	ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development) : การประเมินและปรับปรุงกิจกรรม เสริมสร้างความสามารถในการใช้ สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก.....	103
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	117
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	118
	วัตถุประสงค์ที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้าง ความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก	118
	วัตถุประสงค์ที่ 2 พัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้ สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก	126
	วัตถุประสงค์ที่ 3 ทดลองใช้กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้ สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก	130
	วัตถุประสงค์ที่ 4 ประเมินและปรับปรุงกิจกรรมและพัฒนากิจกรรม เสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก.....	134
5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	144
	สรุปผลการวิจัย.....	145
	อภิปรายผลการวิจัย.....	148
	ข้อเสนอแนะ.....	157
	ข้อเสนอแนะในการนำแผนการจัดกิจกรรมไปใช้	157
	ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป.....	158
	รายการอ้างอิง.....	159

	หน้า
ภาคผนวก.....	164
ภาคผนวก ก ภาพเว็บไซต์ หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล	165
ภาคผนวก ข รายชื่อผู้เชี่ยวชาญให้สัมภาษณ์ และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ.....	167
ภาคผนวก ค หนังสือขอตกลงเครื่องมือวิจัยและขอความอนุเคราะห์ในการเก็บ รวบรวมข้อมูล.....	170
ภาคผนวก ง การสร้างเครื่องมือวิจัยการสร้างรูปแบบกิจกรรมเพื่อเสริมสร้าง ความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก.....	173
ภาคผนวก จ การสร้างเครื่องมือวิจัยแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้เรื่องการใช้ สารสนเทศห้องสมุดและแบบวัดทักษะ	187
ภาคผนวก ฉ การสร้างเครื่องมือวิจัยแบบประเมินความพึงพอใจสำหรับนักศึกษา หูหนวกวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดลเรื่อง กิจกรรมเสริมสร้าง ความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก.....	205
ภาคผนวก ช ภาพการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ ของนักศึกษาหูหนวก.....	213
ประวัติผู้วิจัย.....	220



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ตัวอย่างพฤติกรรมของคนหูหนวก ที่หูหนวกอย่างรุนแรงมาตั้งแต่เกิดและพูดไม่ได้.....	19
2	ตารางวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของนักศึกษาพิการด้านบริการวิชาการ.....	31
3	สรุปวิธีดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการ	92
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลการเรียนรู้ก่อนและหลังการใช้แผนการจัดกิจกรรมนักศึกษา.....	95
5	ผลคะแนนที่ได้แบบประเมินทักษะความสามารถในการใช้สารสนเทศ ของนักศึกษาหูหนวก.....	96
6	สรุปประเด็นปัญหาเพื่อพัฒนาแผนการจัดกิจกรรม.....	96
7	สรุปวิธีดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมเสริมสร้าง ความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก.....	99
8	แบบแผนการวิจัย.....	100
9	สรุปวิธีดำเนินการขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้กิจกรรมการพัฒนากิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก.....	102
10	ประเมินทักษะของนักศึกษาในการทำใบงานของกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก	109
11	สรุปวิธีดำเนินการวิจัย ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development) : การประเมินและปรับปรุงกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก.....	115
12	ผลคะแนนจากแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ.....	126
13	ผลคะแนนที่ได้จากการสอบก่อนเรียนและหลังการทดลองใช้กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก.....	130
14	ผลคะแนนที่ได้จากแบบประเมินความสามารถของนักศึกษาหูหนวกในการใช้สารสนเทศ	131
15	ผลคะแนนจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาหูหนวกที่มีต่อกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ.....	131

ตารางที่		หน้า
16	ผลการปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้ สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเตรียม	136
17	ผลการปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้ สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยนำเข้าสู่ทเรียนหลัก	138
18	ผลการปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้ สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยสอน	139
19	ผลการปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้ สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยสรุป	143

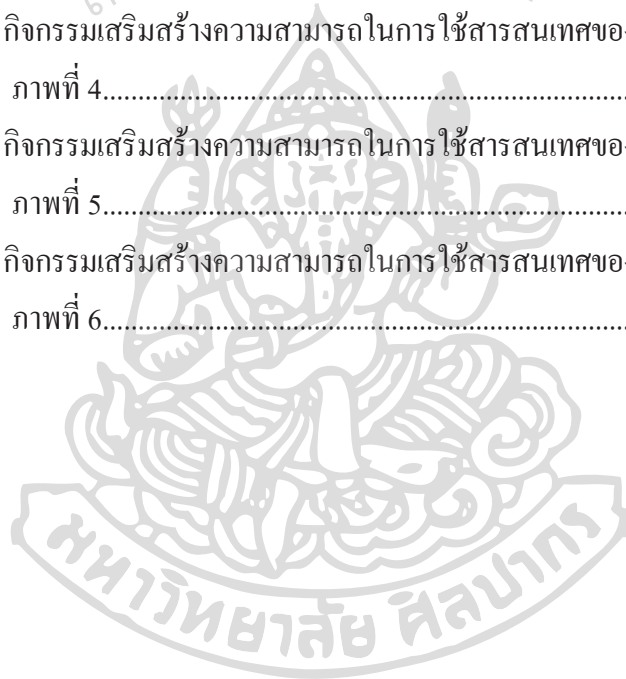


สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
2	แสดงการรับเข้าและเรียนรู้จากสัมพัทธ์ทั้ง 5 เข้าใจ เรียนรู้ จดจำไว้ในสมองใหญ่ แล้วกระจายออกไปใช้งาน.....	18
3	บริการวิชาการ สำหรับคนหูหนวก	30
4	แสดงขั้นตอนกระบวนการวิจัยและพัฒนา.....	39
5	ห้วงไซ่วงจร (Cybernetic).....	41
6	ห้วงไซ่วงจร (Cybernetic) กับการออกแบบและพัฒนาระบบการสอน	42
7	ภาพแสดงการเปลี่ยนรูปจากข้อมูลสู่สารสนเทศ.....	61
8	รูปแบบการเรียนรู้ของ เดวิด คอลด์บ (David Kolb).....	74
9	การรับรู้และกระบวนการเรียนรู้ตามแบบ 4 MAT และผู้เรียน 4 แบบ	75
10	วัฏจักรของการเรียนรู้ (4 MAT).....	78
11	ขั้นตอนของวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT).....	79
12	ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	89
13	ขั้นตอนการสร้างแบบสัมภาษณ์	91
14	ขั้นตอนการสร้างกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ.....	98
15	ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ผลสัมฤทธิ์ เรื่องการใช้สารสนเทศ.....	106
16	ขั้นตอนการสร้างแบบประเมินความสามารถของนักศึกษาหูหนวกในการใช้ สารสนเทศ	112
17	ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมเสริมสร้าง ความสามารถในการใช้สารสนเทศ	114

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ภาพเว็บไซต์ หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล	166
2	ภาพกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก ภาพที่ 1	214
3	ภาพกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก ภาพที่ 2	215
4	ภาพกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก ภาพที่ 3	216
5	ภาพกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก ภาพที่ 4	217
6	ภาพกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก ภาพที่ 5	218
7	ภาพกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก ภาพที่ 6	219



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2555-2559 เน้นการสร้างสังคมบูรณาการเพื่อคนพิการและทุกคนในสังคม โดยให้คนพิการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสิทธิอย่างเท่าเทียมและเป็นธรรม และไม่เลือกปฏิบัติ ต่อคนพิการ สร้างสภาพแวดล้อม พัฒนาเทคโนโลยี และข้อมูลข่าวสาร โดยให้องค์กรทุกภาคส่วนรวมถึงองค์กรธุรกิจเอกชนจัดให้คนพิการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้จากสภาพแวดล้อม เทคโนโลยี และข้อมูลข่าวสาร สร้างพลังอำนาจให้คนพิการสามารถเข้าถึงบริการต่างๆ รวมถึงสร้างภูมิคุ้มกันให้แก่คนพิการเพื่อรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติทางธรรมชาติ สร้างความเข้มแข็งขององค์กรด้านคนพิการและเครือข่ายในการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านคนพิการอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพและทุกมิติในฐานะหุ้น ส่วนการพัฒนา ส่งเสริมเจตนคติเชิงสร้างสรรค์ต่อความพิการและคนพิการ โดยตระหนักรู้เกี่ยวกับศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ศักยภาพ การดำรงชีวิตอิสระ สิทธิ และหน้าที่ของคนพิการ

ซึ่งสอดคล้องกับเจตนารมณ์ของวิทยาลัยวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล ที่เกิดขึ้นจากน้ำพระทัยอันเปี่ยมล้นด้วยพระเมตตาคุณและพระมหากรุณาธิคุณของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ซึ่งทรงทราบด้วยพระวิสัยทัศน์อันยาวไกลในความจำเป็นที่คนพิการไทยจะต้องมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เนื่องจากทรงใกล้ชิดกับคนพิการแต่ละประเภทมาตั้งแต่ทรงพระเยาว์ จึงทรงเข้าพระทัยในสภาพปัญหาและความต้องการของคนพิการเป็นอย่างดี ทรงเชื่อในศักยภาพของคนพิการในอันที่จะศึกษาเล่าเรียนพัฒนาด้านอาชีพและด้านอื่นๆ จนมีความพร้อมที่จะอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นปกติสุข สามารถพึ่งตนเองและเป็นประโยชน์ต่อสังคมได้ แต่สิ่งที่คนพิการส่วนใหญ่ยังขาดก็คือ โอกาส และที่สำคัญที่สุดก็คือ โอกาสทางการศึกษาวิทยาลัยราชสุดาเป็นสถาบันการศึกษา ที่มุ่งเน้นการให้การศึกษาและบริการวิชาการแก่คนพิการและผู้เกี่ยวข้องตลอดจนวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อคุณภาพชีวิตคนพิการบนพื้นฐานการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายอย่างเท่าเทียม (วิทยาลัยราชสุดา, 2544: 1)

ปัจจุบันวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดลเปิดหลักสูตรทั้งในระดับปริญญาตรีและปริญญาโท สำหรับคนพิการและคนทั่วไปที่สนใจเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องคนพิการ ในปีการศึกษา 2555 วิทยาลัยราชสุดา มีนักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชามนุษยศาสตร์ จำนวน 170 คน เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยราชสุดา จำนวน 118 คน นักศึกษาที่มีการได้ยิน 52 คน หลักสูตรดังกล่าว จัดการศึกษา เพื่อตอบสนองความต้องการที่จำเป็นและสอดคล้องกับวิถีชีวิตคนหูหนวก บนพื้นฐานแนวคิดที่จะพัฒนาให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ โดยพัฒนาผู้เรียนทั้งกาย จิต และปัญญา ทำให้ผู้เรียนเข้าใจด้านในของตัวเอง มีทัศนคติและมุมมองที่ถูกต้องเกี่ยวกับผู้อื่นและสังคม เกิดความเป็นอิสระ ความสุข ปัญญา ด้วยการให้คนหูหนวกเรียนร่วมกับคนที่มีการได้ยิน เพื่อเข้าใจถึงความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมของคนหูหนวกและคนที่มีการได้ยิน และจัดหลักสูตรที่มีโครงสร้างกระบวนการเรียนการสอนที่หลากหลาย ตลอดจนจัดการศึกษาจากการปฏิบัติจริง เรียนรู้เรื่องมนุษย์ ธรรมชาติ ศิลปะ และดนตรี ผ่านภาษามือไทยและวัฒนธรรมคนหูหนวก (วิทยาลัยราชสุดา, 2552: 1) ซึ่งนักศึกษาของวิทยาลัยราชสุดาจะต้องใช้ข้อมูลและสารสนเทศ จากแหล่งข้อมูลและสารสนเทศ เช่น ห้องสมุด และเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งห้องสมุดของวิทยาลัยราชสุดา เป็นเครือข่ายของหอสมุด และคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล ให้บริการนักศึกษาทุกคนของมหาวิทยาลัยมหิดล และบุคคลภายนอกด้วย

ดังนั้น นักศึกษาของวิทยาลัยราชสุดาจึงต้องใช้ฐานข้อมูลของหอสมุดและคลังความรู้ มหาวิทยาลัยมหิดลร่วมกับนักศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งฐานข้อมูลดังกล่าวร้อยละ 95 ใช้ภาษาอังกฤษ ซึ่งห้องสมุดวิทยาลัยราชสุดาได้อำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษาพิการเพิ่มเติม เช่น หนังสืออักษรเบรลล์ และหนังสือเสียงสำหรับนักศึกษาตาบอด เครื่องอ่านหนังสือสำหรับนักศึกษาสายตาเลือนราง สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชสุดา ได้จัดวิดิทัศน์บันทึกการสอนเป็นภาษามือ หนังสือที่เกี่ยวข้องกับการเรียนในภาคการศึกษา จัดพื้นที่ให้แก่นักศึกษาเพื่อทบทวนการเรียน แลกเปลี่ยนหนังสือเพื่อแยกหมวดหมู่ เป็นต้น

แต่จากการสัมภาษณ์นักศึกษาและเจ้าหน้าที่ห้องสมุดพบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยราชสุดาส่วนมากมีปัญหาคาดการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล และเว็บไซต์ ของมหาวิทยาลัย ทำให้นักศึกษามหาวิทยาลัยราชสุดาไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารที่เป็นปัจจุบัน เช่น กำหนดการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ทำให้เกิดปัญหาการลงทะเบียนล่าช้าและผิดพลาด

ประการสำคัญคือปัญหาการไม่เข้าถึงและใช้ประโยชน์จากการค้นหาค้นหาทรัพยากรจากห้องสมุดและหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดลทำให้นักศึกษาหูหนวกมีปัญหาเรื่อง การทำรายงาน การหาค้นคว้าความรู้เพิ่มเติม ทั้งนี้เพราะนักศึกษาหูหนวกมีข้อจำกัดและข้อแตกต่างจากนักศึกษาที่มีการได้ยิน นักศึกษาหูหนวกที่เข้าเรียนในระดับปริญญาตรีของวิทยาลัยราชสุดา มีความสามารถด้านการอ่าน การเขียนภาษาไทยแตกต่างจากนักศึกษาที่มีการได้ยินที่อยู่ในระดับชั้นปีเดียวกัน ซึ่งผลสืบเนื่องมาจากการเรียนรู้ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่พบว่าเด็กหูหนวกในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีผลการอ่านต่ำกว่าเด็กที่มีการได้ยินในระดับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 (จิตประภา ศรีอ่อน, 2550: 1) และข้อแตกต่างของนักศึกษาหูหนวกกับนักศึกษาที่มีการได้ยิน คือ นักศึกษาหูหนวกรับรู้ด้วยตาผ่านภาพที่มองเห็นและภาษามือซึ่งแตกต่างจากการเขียนเหมือนนักศึกษาทั่วไป ทำให้เกิดปัญหาและไม่สามารถใช้ประโยชน์จากบริการสารสนเทศของห้องสมุดวิทยาลัยราชสุดาและของหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัย ทั้งนี้เพราะบริการสารสนเทศดังกล่าวสร้างขึ้นบนพื้นฐานของผู้ที่มีการได้ยินและใช้ภาษาอังกฤษเป็นส่วนใหญ่

ดังนั้นผู้วิจัย ซึ่งปัจจุบันทำงานด้านกิจการนักศึกษาของวิทยาลัยราชสุดาและเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาพัฒนาศึกษา จึงต้องการนำความรู้ในสาขาวิชาพัฒนาศึกษามาส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล โดยจัดทำกระบวนการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนากิจกรรมและทดลองใช้กิจกรรม โดยหวังว่านักศึกษาหูหนวกมีความรู้และทักษะในการใช้สารสนเทศสูงขึ้นและมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก
2. เพื่อพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก
3. เพื่อทดลองใช้กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก

4. เพื่อประเมินและปรับปรุงกิจกรรมและพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอุหนวก

สมมติฐานของการวิจัย

1. นักศึกษาอุหนวกมีความรู้และทักษะการใช้สารสนเทศสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน
2. นักศึกษาอุหนวกมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศอยู่ในระดับมาก

ข้อคำถามการวิจัย

1. กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ ที่สร้างขึ้นทำให้นักศึกษาสามารถใช้สารสนเทศ ได้ดีขึ้นหรือไม่
2. กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ ที่สร้างขึ้นทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการใช้สารสนเทศ อย่างไร
3. นักศึกษามีความพึงพอใจกับกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ ที่สร้างขึ้นในระดับใด

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาอุหนวกระดับปริญญาตรี หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุหนวกศึกษา ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาอุหนวกระดับปริญญาตรี หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุหนวกศึกษา ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 26 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)
3. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา คือ
 - 3.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอุหนวก
 - 3.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables)
 - 3.2.1 ความรู้ในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอุหนวก
 - 3.2.2 ทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอุหนวก
 - 3.2.3 ความพึงพอใจของนักศึกษาอุหนวกที่มีต่อกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก
2. นักศึกษาหูหนวกสามารถเข้าถึงข้อมูลและใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดลและสามารถนำไปใช้ในการศึกษาได้ตลอดชีวิต
3. ทราบถึงผลสัมฤทธิ์และความพึงพอใจของนักศึกษาหูหนวก ต่อกิจกรรมเสริมความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก
4. เป็นแนวทางให้หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดลปรับปรุงฐานข้อมูลให้คนหูหนวกสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้
5. กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ ที่สร้างขึ้นสามารถนำมาเป็นแนวทางในการวางแผนและการพัฒนางานกิจกรรมนักศึกษาของวิทยาลัยราชสุดา
6. กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ ที่สร้างขึ้นสามารถนำไปเป็นรูปแบบในการจัดกิจกรรมให้คนหูหนวกต่อไป

นิยามศัพท์

การพัฒนากิจกรรม หมายถึง กระบวนการสร้างการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ด้วยรูปแบบกระบวนการที่หลากหลายตามความถนัดและความสนใจของนักศึกษาหูหนวก ส่งเสริมให้นักศึกษาหูหนวกได้เรียนรู้เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศ กิจกรรมจะผ่านการวิเคราะห์อย่างมีระบบและทดลองใช้ เพื่อปรับปรุงก่อนนำมาใช้จริง โดยดำเนินการ 4 ขั้นตอน ดังนี้ คือ ขั้นที่ 1 วิจัย (research) การศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการ ขั้นที่ 2 (development) การพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ ขั้นที่ 3 (research) ทดลองใช้กิจกรรม และขั้นที่ 4 (development) ประเมินผลและปรับปรุงกิจกรรม

ความสามารถในการใช้สารสนเทศ หมายถึง คะแนนความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวกที่ประกอบไปด้วย คะแนนที่ได้รับจากการทำแบบวัดความรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน คะแนนที่ได้จากใบงานวัดทักษะในระหว่างเรียน

ความรู้เรื่องการใช้สารสนเทศ หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวกก่อนและหลังการใช้กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ ความรู้ความเข้าใจของนักศึกษาหูหนวกที่ได้จากการเรียนรู้ในเรื่องการใช้สารสนเทศจากหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล โดยใช้กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ โดยได้จากการตอบแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้เรื่องการใช้สารสนเทศก่อนเรียนและหลังเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ทักษะในการใช้สารสนเทศ หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำใบงานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในเรื่องการใช้สารสนเทศในหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 5 ใบงาน ประกอบด้วย การหาหนังสือจาก คำสำคัญ ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง ชื่อหัวเรื่อง และเลขหมู่หนังสือ

ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด พอใจชอบใจ ความรู้สึกทางบวกทางด้านอารมณ์ต่อรูปกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ โดยประเมินจากระดับคะแนนที่ได้จากแบบวัดความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุชนกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

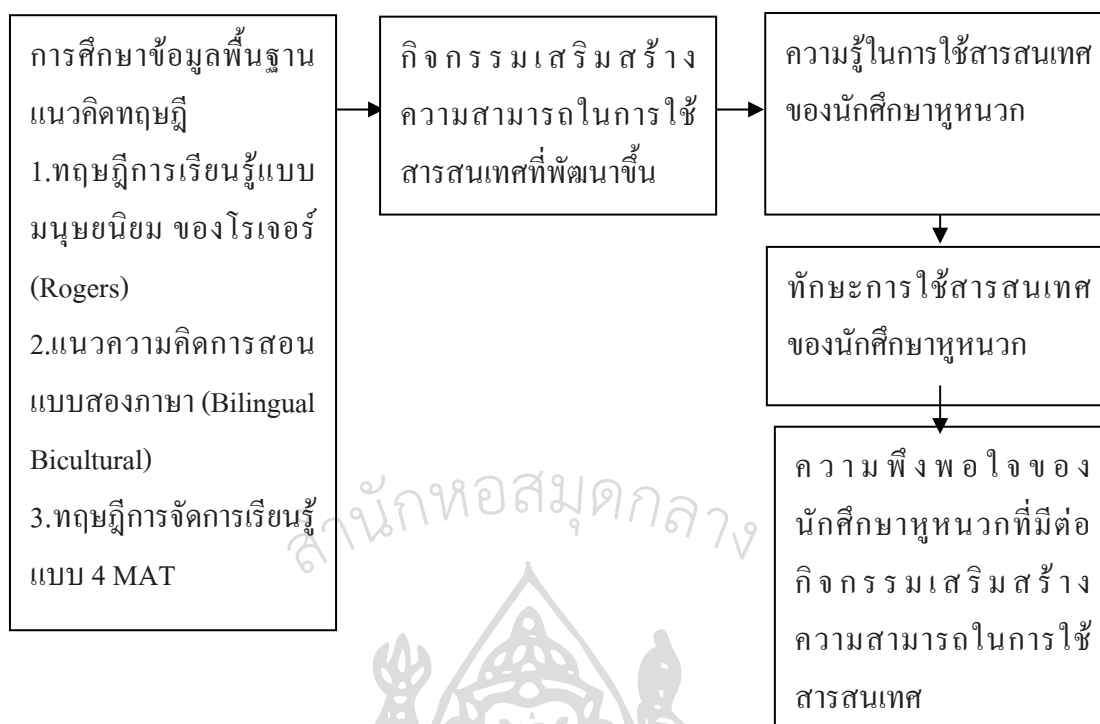
สารสนเทศ หมายถึง ข่าว (new) ข้อเท็จจริง (facts) ข้อมูล (data) ตลอดจนความรู้ (knowledge) ที่ได้จากการสำรวจ การศึกษา หรือการสอน ซึ่งได้มีการบันทึกไว้ในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งที่เป็นวัสดุตีพิมพ์และไม่ตีพิมพ์ เช่น หนังสือ วารสาร จุลสาร หนังสือพิมพ์ ดัชนีฉบับตัวเขียน ภาพยนตร์ แผ่นเสียง เทปบันทึกเสียง ภาพเคลื่อนไหว เทปโทรทัศน์ ไมโครฟิล์ม เทปแม่เหล็ก ที่มีอยู่ในหอสมุดและคลังความรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล

นักศึกษาอนุชนก หมายถึง นักศึกษาวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดลที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยราชสุดา ชั้นปีที่ 4 หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอนุชนกศึกษา ที่เป็นบุคคลที่สูญเสียการได้ยินมากจนไม่สามารถรับข้อมูลผ่านทางหูได้ยิน ไม่ว่าจะใส่หรือไม่ใส่เครื่องช่วยฟังก็ตาม

การเข้าถึงและใช้ประโยชน์ หมายถึง นักศึกษาอนุชนกสามารถสืบค้นทรัพยากรจากฐานข้อมูลหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อใช้ในการศึกษาเรียนรู้ หลังจากการใช้แผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัย เรื่อง การพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ ของนักศึกษาอนุชนก : กรณีศึกษาวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางการศึกษาโดยนำเสนอเป็นลำดับดังนี้ โดยสรุปเป็นสาระสำคัญหัวข้อ ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับคนพิการ
2. ภูมิหลังของคนหูหนวก
3. การจัดการศึกษาสำหรับนักศึกษาหูหนวกในระดับอุดมศึกษา
4. การพัฒนากิจกรรม
5. กิจกรรมนักศึกษา
6. ความหมายของสารสนเทศ
7. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับแผนพัฒนาการศึกษา

1.1 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้ดำเนินการโดยคำนึงถึงความเปลี่ยนแปลงในสังคมไทย อันมีผลกระทบมาจากการพัฒนาที่ก้าวเข้าสู่ยุคสมัย “โลกาภิวัตน์” ที่ทำให้ขอบข่ายของการสืบเสาะ ค้นคว้า แสวงหา และถ่ายทอดความรู้และการเรียนรู้เป็นไปอย่างกว้างขวางรวดเร็ว พร้อมกับการขยายอย่างกว้างขวางของความรู้และการเรียนรู้และการเรียนรู้แห่งศาสตร์ต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารรูปแบบต่าง ๆ นำไปสู่การปรับตัวและการเปลี่ยนแปลงด้านการศึกษาโดยภาพรวมให้พัฒนาทันกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ที่เกิดขึ้น โดยได้กำหนดเจตนารมณ์ของแผน (1) พัฒนาชีวิตให้เป็น “มนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข” และ (2) พัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมที่มีความเข้มแข็งและมีคุณภาพใน 3 ด้าน คือ เป็นสังคมคุณภาพ สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ และสังคมสมานฉันท์และเอื้ออาทรต่อกันชีวิตที่ดี เก่ง และมีความสุข เป็นวิสัยทัศน์ของการศึกษาไทย คนดี คือ คนที่ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณภาพ มีจิตใจที่ดีงาม มีคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ทั้งด้านจิตใจและพฤติกรรมที่แสดงออก เช่น มีวินัย ประหยัด มีความ

เอื้อเพื่อเกื้อกูล มีเหตุผล รู้หน้าที่ ซื่อสัตย์ พากเพียร ขยัน ใฝ่รู้ใฝ่เรียนตลอดชีวิต รักประเทศ รักชาติ มีจิตใจเป็นประชาธิปไตย เคารพความคิดเห็นและสิทธิของผู้อื่น มีความเสียสละ รักษาสิ่งแวดล้อม สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติสุข

คนเก่ง คือ คนที่มีสมรรถภาพสูงในการดำเนินชีวิต โดยมีความสามารถด้านใดด้านหนึ่งหรือรอบด้าน หรือความสามารถพิเศษเฉพาะทาง เช่น ทักษะและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ความสามารถทางด้านคณิตศาสตร์ มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถด้านภาษา ศิลปะ ดนตรี กีฬา มีภาวะผู้นำ รู้จักตนเอง ควบคุมตนเองได้ เป็นต้น เป็นคนทันสมัย ทันเหตุการณ์ ทันโลก ทันเทคโนโลยี สามารถใช้สติและปัญญาในการเผชิญและพิชิตปัญหา พัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ และทำประโยชน์ให้เกิดแก่ตน สังคม และประเทศชาติได้

คนมีความสุข คือคนที่มีสุขภาพดีทั้งกายและจิตใจ เป็นคนร่าเริงแจ่มใส ร่างกายแข็งแรงจิตใจเข้มแข็ง มีมนุษยสัมพันธ์ มีความรักต่อทุกสรรพสิ่ง มีอิสรภาพปลอดพ้นจากการตกเป็นทาสของอบายมุข ได้ทำในสิ่งที่ตนเองสนใจตามความต้องการ สามารถเรียนรู้รู้ความจริง บรรลุความดี ความงาม มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย และสามารถดำรงชีวิตอย่างพอเพียงร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างคุณภาพ

สังคมคุณภาพ มุ่งมั่นที่จะสร้างและพัฒนาให้คนไทยทุกคนมีโอกาส มีความเสมอภาคและสามารถพัฒนาตนเองเต็มตามศักยภาพ เพื่อเป็นคนดี คนเก่ง และคนมีความสุข เป็นสังคมที่มีการพัฒนาทางเศรษฐกิจเข้มแข็งและแข่งขันได้ และมีเสถียรภาพ เป็นระบบเศรษฐกิจพอเพียงที่สามารถเชื่อมโยงเข้าสู่สังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ได้อย่างเหมาะสม รักษาและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้เป็นการพัฒนาอย่างยั่งยืนและสมดุล มีชีวิตอยู่ร่วมกับธรรมชาติได้อย่างกลมกลืนและเกื้อกูล สังคมคุณภาพต้องเป็นสังคมซึ่งส่งเสริม “ธรรมรัฐ” และ “สังคมประชาธิปไตย” ซึ่งทุกคนสามารถเข้าถึงบริการพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม มีระบบการเมืองการปกครองที่เปิดกว้าง โปร่งใส และอำนวยความสะดวกให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำหนดและตัดสินใจกิจกรรมทางการเมือง และกิจกรรมสาธารณะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตนเอง และชุมชนท้องถิ่นอย่างกว้างขวาง

สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ จะสร้างโอกาสให้คนไทยทุกคนมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง ให้ก้าวทันกับโลกยุคข้อมูลข่าวสารและวิทยาการสมัยใหม่ มีการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ให้ทุกองค์กรและทุกส่วนในสังคมมีความใฝ่รู้ และพร้อมที่จะเรียนรู้อยู่เสมอ มุ่งให้บุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรชุมชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น ซึ่งสนับสนุนหรือจัด

การศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นส่วนหนึ่งของแหล่งการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาสังคมให้เป็นสังคมแห่งภูมิปัญญา และการเรียนรู้ยิ่งขึ้นไป

สังคมแห่งความสมานฉันท์เอื้ออาทรต่อกัน เป็นสังคมซึ่งมุ่งฟื้นฟู สืบสานและธำรงไว้ซึ่ง คุณค่า เอกลักษณ์ ศิลปะ และวัฒนธรรมไทย ที่ช่วยหล่อเลี้ยงก่อเกิดและพึ่งพากันไว้ให้มั่นคง รักษาไว้ซึ่งสถาบันครอบครัว มีการพัฒนาเครือข่ายชุมชนให้เข้มแข็ง สร้างจิตสำนึกแห่งความเป็นไทย ให้มากยิ่งขึ้น มีเจตคติและค่านิยมของสังคมที่คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมเป็นแกนหลักของสังคม และให้ความสำคัญกับการดูแลผู้ด้อยโอกาสทางสังคม และคนยากจน คำนึงถึงศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ มีความยุติธรรม และความเสมอภาคทั่วหน้ากัน

เพื่อให้บรรลุตามเจตนารมณ์ของแผนการศึกษาแห่งชาติ วัตถุประสงค์ของแผน จึงมุ่งมั่นพัฒนาคน ดังนี้

1. พัฒนาคนอย่างรอบด้านและสมดุลเพื่อเป็นฐานหลักของการพัฒนา โดยมุ่งหมายให้ทุกคนได้เข้าถึงบริการทางการศึกษาตั้งแต่แรกเกิดจนตลอดชีวิต เพื่อเพิ่มความสามารถและโอกาสในการเรียนรู้ด้วยการจัดการศึกษาทุกระดับและประเภท ทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย โดยอาศัยการเรียนรู้จากบุคคล ครอบครัว ชุมชนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรชุมชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น ซึ่งสนับสนุนหรือจัดการศึกษาถึงขั้นพื้นฐานอย่างกว้างไกล ครอบคลุมสถานการณ์ของสังคมไทยและสังคมโลก เพื่อให้การศึกษาเป็นยุทธศาสตร์ขจัดความยากจน และยุทธศาสตร์ทางปัญญา เพื่อพัฒนาคนได้อย่างเต็มตามศักยภาพตลอดชีวิต ซึ่งจะนำไปสู่การเป็นสังคมคุณภาพ

2. เร่งปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ ด้วยการปฏิรูปปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ได้แก่ การปรับปรุงหลักสูตรให้มีสาระสอดคล้องกับการดำรงชีวิตในสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ และการแข่งขันในสังคมโลกปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้ที่ยึดหยุ่นให้ผู้เรียนมีโอกาสได้เลือกเรียนในสิ่งที่สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด สามารถแสวงหาความรู้ และฝึกการปฏิบัติในสภาพที่เป็นจริง รู้จักคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาด้วยตนเอง โดยส่งเสริมและพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาให้สามารถทำหน้าที่เป็น ผู้แนะนำ สนับสนุน อำนวยความสะดวก มีการใช้สื่อและการและแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ รวมทั้งมีการประเมินผลการศึกษาเพื่อยกระดับคุณภาพ และมาตรฐานการศึกษาให้สามารถสร้างคนที่มีพร้อมด้วยความรู้คู่คุณธรรม

3. เร่งปลูกฝังและเสริมสร้างศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระบบวิถีไทยที่ดีงาม โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ทางศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรมให้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาคนไทยให้ถึงพร้อมด้วยภูมิรู้และภูมิธรรม ทั้งที่เป็นการเรียนรู้ในระบบ

นอกระบบ และตามอัธยาศัย รวมทั้งการส่งเสริมและพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางศาสนา ทั้งพระภิกษุ นักบวช และผู้นำทางศาสนา ให้มีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ มีความสามารถในการถ่ายทอดศาสนธรรม และศีลธรรม แก่ผู้เรียนและศาสนิกชนอย่างแท้จริง รวมทั้งเสริมสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์เพื่อให้คนไทยสามารถอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสมานฉันท์ เอื้ออาทรซึ่งกันและกัน และกลมกลืนกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีความสุข และยั่งยืน

4. เร่งพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มสมรรถนะการแข่งขันในระดับนานาชาติ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก ด้วยการส่งเสริมให้ประชาชนทุกคนได้รับการศึกษาที่เน้นการวางรากฐานกระบวนการเรียนรู้แบบวิทยาศาสตร์ส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้ได้รับการฝึกฝนและพัฒนาเฉพาะทางอย่างเต็มตามศักยภาพตั้งแต่เยาว์วัยและต่อเนื่องตลอดไป สนับสนุนและส่งเสริมครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งพัฒนาผู้ที่จะเป็นนักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้มีปริมาณที่สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ และสามารถทำงานวิจัยและพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสร้างความรู้และการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างมีคุณภาพ เป็นเครือข่ายให้เกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง สร้างและพัฒนาเทคโนโลยีอันจะนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต รวมไปถึงการคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ หรือวิธีการใหม่ ๆ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ประเทศ โดยพึงพาต่างประเทศให้น้อยที่สุด

5. เน้นการจำกัด ลด ขจัดปัญหาความยากจน ความขัดสน ความด้อยทั้งโอกาสและศักดิ์ศรีของประชาชนไทยและสังคมไทย ด้วยการเน้นการเข้าถึงบริการการศึกษาสำหรับทุกคนและการปฏิรูปโครงสร้างที่เป็นอยู่ให้เอื้อต่อการสร้างระบบบริหารและการจัดการด้านการศึกษา ศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรม ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น มุ่งเน้นให้เกิดการกระจายอำนาจจากส่วนกลางสู่ท้องถิ่นและสถานศึกษา จากภาครัฐสู่ภาคประชาชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรชุมชน องค์กรเอกชน และภาคธุรกิจเอกชน เพื่อให้เกิดความเสมอภาคและมีคุณภาพในการบริหารและการจัดการศึกษา ศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรมในส่วนแห่งความรับผิดชอบของตนเพื่อให้ทุกส่วนในสังคม โดยเฉพาะบุคคลกลุ่มด้อยโอกาส ซึ่งครอบคลุมถึงกลุ่มผู้ยากไร้ ผู้อยู่ห่างไกลที่เสียเปรียบ ผู้อยู่ในกลุ่มเสี่ยง ผู้พิการและทุพพลภาพ ได้เข้าถึงบริการและการจัดบริการอย่างทั่วถึง เป็นธรรม มีความรู้ พึ่งตนเองได้ สามารถประกอบอาชีพหาเลี้ยงตนเองและครอบครัว ซึ่งจะเป็นการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้ทุกส่วนของสังคมอย่างมีคุณภาพอันจะนำไปสู่การแก้ปัญหาความยากจน ความทุกข์ยาก และปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมอื่น ๆ ได้อย่างยั่งยืน

6. เน้นการสนับสนุนการมีส่วนร่วมในการจัดและสนับสนุนการจัดการศึกษา รวมทั้งการระดมทรัพยากรและการลงทุนทางการศึกษา ด้วยการให้ทุกส่วนของสังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา เพื่อให้การศึกษามีคุณภาพและประสิทธิภาพสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ได้หลากหลายอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ต่อไป

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ในมาตรา 10 วรรคสองและวรรคสาม ระบุว่า “การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกายจิตใจสติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสารและการเรียนรู้ หรือมีร่างกายพิการ หรือทุพพลภาพหรือบุคคลซึ่งไม่สามารถพึ่งตนเองได้ หรือไม่มีผู้ดูแล หรือด้อยโอกาส ต้องจัดให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิและโอกาสได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นพิเศษ ตั้งแต่แรกเกิดหรือพบความพิการ โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายและให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง”

สรุป พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 มีการกำหนดเจตนารมณ์ของแผน พัฒนาชีวิตให้เป็น “มนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข” และ พัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมที่มีความเข้มแข็งและ เป็นสังคมคุณภาพ สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ และสังคมสมานฉันท์และเอื้ออาทรต่อกันชีวิตที่ดี เก่ง และมีความสุข สร้างคนดี คือ คนที่ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณภาพ มีจิตใจที่ดีงาม มีคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ทั้งด้านจิตใจและพฤติกรรมที่แสดงออก ซึ่งจะต้องให้ก้าวทันกับโลก ยุคข้อมูลข่าวสารและวิทยาการสมัยใหม่เน้นการจำกัด ลด ขจัดปัญหาความยากจน ความขัดสน ความด้อยทั้งโอกาสและศักดิ์ศรีของประชาชน ไทยและสังคมไทย ด้วยการเข้าถึงบริการการศึกษา สำหรับทุกคนมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นให้ผู้เรียนมีโอกาสได้เลือกเรียนในสิ่งที่สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด สามารถแสวงหาความรู้ และฝึกการปฏิบัติในสภาพที่เป็นจริง รู้จักคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาด้วยตนเอง เพื่อยกระดับคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาให้สามารถสร้างคนที่พร้อมด้วยความรู้คู่คุณธรรม

1.2 แผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2554 – 2559

แผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2555-2559 ยึดหลักสถานการณ์อย่างรอบด้าน และบูรณาการการดำเนินงานด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการของทุกภาค โดยมียุทธศาสตร์ 5 ข้อ คือ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ส่งเสริมการเข้าถึงสิทธิอย่างเสมอภาคและเท่าเทียม โดยไม่เลือกปฏิบัติต่อคนพิการและผู้ดูแลคนพิการ

แนวทางและมาตรการ

1. ภาครัฐมีหน้าที่จัดให้มีบริการเพื่อให้คนพิการเข้าถึงสิทธิตามกฎหมายและตอบสนองความจำเป็นของคนพิการแต่ละประเภท
2. สนับสนุนให้องค์กรภาคเอกชนจัดบริการตามกฎหมายให้ตอบสนองต่อความจำเป็นพิเศษของคนพิการแต่ละประเภท
3. เฝ้าระวังและป้องกันการแสวงหาประโยชน์ การใช้ความรุนแรง และการล่วงละเมิดต่อคนพิการ
4. พัฒนา ปรับปรุง แก้ไข กฎหมาย กฎ กติกา และวิธีปฏิบัติ เพื่อส่งเสริมคุ้มครองสิทธิและจัดการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อคนพิการและผู้ดูแลคนพิการ โดยให้ความสำคัญเป็นพิเศษต่อเด็กพิการและสตรีพิการ
5. สร้างหลักประกันให้คนพิการและผู้ดูแล คนพิการในการเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมอย่างมีประสิทธิภาพ
6. รมรณรงค์ เผยแพร่ และประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมทุกภาคส่วนของสังคมบูรณาการให้มีส่วนร่วมสนับสนุนการเข้าถึงสิทธิ และจัดการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อคนพิการและผู้ดูแลคนพิการ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 สร้างสภาพแวดล้อม พัฒนาเทคโนโลยี และข้อมูลข่าวสาร ที่คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์

แนวทางและมาตรการ

1. ภาครัฐรวมถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีหน้าที่จัดและส่งเสริมให้องค์กรทุกภาคส่วนรวมถึงองค์กรธุรกิจเอกชนจัดให้คนพิการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้จากสภาพแวดล้อมอาคาร สถานที่ และการคมนาคมขนส่ง
2. ภาครัฐรวมถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีหน้าที่จัดและส่งเสริมให้องค์กรทุกภาคส่วน รวมถึงองค์กรธุรกิจเอกชนจัดให้คนพิการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้จากผลิตภัณฑ์ อุปกรณ์ และเครื่องช่วยความพิการ รวมถึงเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการดำรงชีวิตประจำวัน
3. ภาครัฐรวมถึงองค์กรอิสระ มีหน้าที่จัดและส่งเสริมให้องค์กรทุกภาคส่วนรวมถึงองค์กรธุรกิจเอกชน จัดให้คนพิการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ข้อมูลข่าวสาร การสื่อสาร บริการโทรคมนาคม รวมถึงเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการสื่อสาร

4. ส่งเสริมให้มีการพัฒนาหลักสูตร การเรียนการสอน และการฝึกอบรม เกี่ยวกับการสร้างและปรับสภาพแวดล้อม โดยอาศัยหลักการการออกแบบที่เป็นสากลและเป็นธรรม เพื่อการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ของคนพิการ

5. สนับสนุนการจัดตั้งกลไกให้คำปรึกษา ติดตามประเมินผล และพัฒนานวัตกรรม เพื่อส่งเสริมการปรับสภาพแวดล้อมทางสังคมและที่อยู่อาศัยให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตได้จริง

ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างเสริมพลังอำนาจให้แก่คนพิการและผู้ดูแลคนพิการ

แนวทางและมาตรการ

1. เสริมพลังคนพิการให้เข้าถึงบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขอย่างสอดคล้อง และเพียงพอกับความจำเป็นพิเศษของแต่ละบุคคลรวมทั้ง การได้รับสิทธิประโยชน์จากบริการหลักประกันสุขภาพ กองทุนประกันสังคม และกองทุนเงินทดแทน

2. เสริมสร้างการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของ คนพิการตั้งแต่แรกเกิดหรือแรกพบ ความพิการจนตลอดชีวิต อย่างเหมาะสมและมีคุณภาพ

3. พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการช่วยเหลือระยะเริ่มแรกแก่คนพิการ ผู้ดูแลคนพิการ และผู้เกี่ยวข้อง

4. เสริมพลังคนพิการและผู้ดูแลคนพิการเพื่อความมั่นคงและความก้าวหน้าด้านอาชีพ หรือการทำงาน โดยมีรายได้ที่เพียงพอ ทั้งในระบบตลาดแรงงาน นอกกระบบตลาดแรงงาน การประกอบอาชีพอิสระ รวมถึงการทำธุรกิจเพื่อสังคมของคนพิการ เพื่อร่วมสร้างเศรษฐกิจของ

5. เสริมพลังเพื่อเข้าถึงสิทธิเสรีภาพในการเดินทาง ท่องเที่ยว และนันทนาการบนพื้นฐานของความเท่าเทียมกับบุคคลทั่วไป

6. เสริมพลังคนพิการให้มีความถึงพร้อมในการออกกำลังกายและเล่นกีฬาเพื่อสุขภาพ และได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านกีฬาสู่ความเป็นเลิศ

7. ปรับปรุงกลไกด้านการเงิน การคลังและงบประมาณเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการให้มีประสิทธิภาพ และกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่นภาคประชาสังคมและภาคส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ

8. ศึกษาและดำเนินการให้มีแหล่งรายได้เพื่อสนับสนุนการเงินการคลังและงบประมาณเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการอย่างเพียงพอ และอย่างยั่งยืน

9. จัดตั้งและสนับสนุนการดำเนินงานสถาบันทางวิชาการเพื่อการวิจัยและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ

10. พัฒนาผลงานทางวิชาการ งานวิจัยด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการที่สามารถนำไปกำหนดนโยบายด้านความพิการของประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 ส่งเสริมศักยภาพและความเข้มแข็งขององค์กรด้านคนพิการและเครือข่าย

แนวทางและมาตรการ

1. ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการรวมตัว จัดตั้ง และสร้างความเข้มแข็ง ขององค์กรด้านคนพิการทุกประเภททั้งในระดับจังหวัดและท้องถิ่น
2. ส่งเสริมและสนับสนุนองค์กรด้านคนพิการให้มีบทบาทในองค์กรหรือกิจกรรมด้านคนพิการระดับนานาชาติ
3. ส่งเสริมและสนับสนุนทรัพยากร โดยเฉพาะด้านการเงิน และวิชาการ แก่องค์กรด้านคนพิการให้สามารถบริหารจัดการ ส่งเสริมและคุ้มครองสิทธิ ตลอดจนจัดบริการให้แก่คนพิการได้อย่างมีมาตรฐาน
4. สนับสนุนให้องค์กรด้านคนพิการและเครือข่ายมีบทบาทเป็นส่วนหนึ่งของคณะกรรมการในทุกระดับและทุกมิติในฐานะหุ้นส่วนการพัฒนา
5. สนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จัดให้มีการสมทบงบประมาณเพื่อสร้างความเข้มแข็งและศักยภาพแก่องค์กรด้านคนพิการในการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการและผู้ดูแลคนพิการ

ยุทธศาสตร์ที่ 5 สร้างเสริมเจตคติเชิงสร้างสรรค์ต่อความพิการและคนพิการ

แนวทางและมาตรการ

1. สร้างเสริมความรู้ ความเข้าใจ และตระหนักรู้เกี่ยวกับศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ ศักยภาพ และการดำรงชีวิตอิสระ สิทธิ และหน้าที่ของคนพิการ
2. ส่งเสริมและสนับสนุนให้หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนจัดกิจกรรมในการสร้างเสริมเจตคติเชิงสร้างสรรค์ต่อความพิการ คนพิการ ความพิการ ผู้ดูแล ผู้ช่วยคนพิการ และครอบครัว
3. พัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมทางสังคมในทุกด้านเพื่อให้คนพิการสามารถแสดงศักยภาพของตนเองได้อย่างเต็มที่
4. พัฒนารูปแบบ และวิธีการ ในการเปลี่ยนแปลงแนวคิดเกี่ยวกับคนพิการ จากสังคมเวทนามนิยมเป็นสังคมฐานสิทธิของคนพิการ
5. บรรลุความรู้เรื่องความพิการและคนพิการในหลักสูตรการศึกษาทุกระดับและทุกระบบ

6. จัดตั้งและสนับสนุนสถาบันการสื่อสารสังคมเพื่อสื่อสารสาธารณะเรื่องคนพิการอย่างมีประสิทธิภาพ

จากยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ทั้ง 5 ยุทธศาสตร์ที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของภาคส่วนอย่างเต็มที่และมีประสิทธิภาพ โดยมีหลักการสำคัญในการสร้างสังคมที่บูรณาการเพื่อคนพิการและทุกคนในสังคม ให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้จากสิทธิอย่างเท่าเทียมและเป็นธรรม และไม่เลือกปฏิบัติต่อคนพิการและผู้ดูแลคนพิการ มีบริการเพื่อให้คนพิการเข้าถึงสิทธิตามกฎหมายและตอบสนองความจำเป็นของคนพิการแต่ละประเภท สร้างสภาพแวดล้อม พัฒนาเทคโนโลยี และข้อมูลข่าวสารที่คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ รวมถึงการสร้างพลังอำนาจให้คนพิการสามารถเข้าถึงบริการต่าง ๆ ทั้งด้านการแพทย์ การศึกษา อาชีพและการมีงานทำ กีฬา และการท่องเที่ยว รวมถึงการปรับปรุงกลไกด้านการเงินการคลังและงบประมาณเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการให้มีประสิทธิภาพ และกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่นภาคประชาสังคมและส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างความเข้มแข็งขององค์กรด้านคนพิการและเครือข่ายในการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านคนพิการอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ตลอดจนจัดบริการให้แก่คนพิการได้อย่างมีมาตรฐาน รวมถึงการสร้างเสริมเจตคติเชิงสร้างสรรค์ต่อความพิการและคนพิการให้ตระหนักรู้เกี่ยวกับสิทธิ และศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์อย่างเท่าเทียมกันในสังคม โดยให้มีการพัฒนา คุณภาพชีวิตของคนพิการให้สามารถใช้ชีวิตได้อย่างมีคุณค่าแล้วพร้อมที่จะพัฒนาตนเอง มีการจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ มีการวิจัยเพื่อการพัฒนา มีการออกกฎหมาย กฎหมาย พระราชบัญญัติเพื่อคนพิการ มีการจัดการบริการด้านข่าวสาร เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้คนพิการเข้าสู่ข้อมูลข่าวสาร ให้ความสำคัญโดยจัดให้มีศูนย์ข้อมูล (Resource Center) หรือห้องสมุดออนไลน์ (Online Library) มีการจัดตั้งองค์กรต่างๆเพื่อคนพิการ รวมถึงมีการจัดการบริการ หน่วยงาน กิจกรรม กฎต่างๆ ที่กล่าวมาอย่างต่อเนื่อง มีการประสานงาน ติดตามผล เพื่อให้คนพิการได้สามารถพัฒนา ศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ เป็นบุคคลที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีและสามารถใช้ชีวิตได้อย่างมีศักดิ์และสิทธิ เท่าเทียมคนอื่นในสังคม

นอกจากที่กล่าวมาในขั้นต้นยังมีพระราชบัญญัติที่สำคัญของคนพิการ อีกหลายฉบับที่ส่งเสริม และสนับสนุนคนพิการในเรื่องของการศึกษา คือ พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 มีสาระสำคัญ คือการกำหนดความหมายของคนพิการ ผู้ดูแลคนพิการ แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล เทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวกครูการศึกษาพิเศษ การเรียนร่วม สถานศึกษาเฉพาะความพิการ ศูนย์การศึกษาพิเศษ ศูนย์การเรียนเฉพาะความพิการมีการกำหนดสิทธิและหน้าที่ทางการศึกษาของคนพิการให้ได้รับการศึกษา โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายตั้งแต่แรกเกิด

หรือพบความพิการ สามารถเลือกบริการทางการศึกษา สถานศึกษา ระบบและรูปแบบการศึกษา ตามความสามารถความสนใจ ความถนัด และความต้องการจำเป็นของคนพิการ ฯลฯ

2. ภูมิหลังของคนหูหนวก

2.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคนหูหนวก

เนื่องจากประชากรในการทำวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาหูหนวกทุกคนดังนั้นจึงจำเป็นต้องทบทวนเรื่องความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคนหูหนวก ซึ่งในพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 ได้ให้ความหมายไว้ว่า คนหูหนวก หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากการที่ความบกพร่องในการได้ยินจนไม่สามารถรับข้อมูลผ่านทาง การได้ยิน เมื่อตรวจการได้ยิน โดยใช้คลื่นความถี่ที่ 500 เฮิรตซ์ 1,000 เฮิรตซ์ และ 2,000 เฮิรตซ์ ในหูข้างที่ได้ยินดี กว่าจะสูญเสียการได้ยินที่ความดังของเสียง 90 เดซิเบลขึ้นไป

2.2 พัฒนาการของคนหูหนวกแต่กำเนิด

พูนพิศ อมาตยกุล กล่าวว่า ผู้ที่พิการทางการได้ยินนั้นแบ่งออกได้ เป็น 2 กลุ่ม คือ คนหูหนวกแต่กำเนิด (Congenital Deafness) ที่เกิดมาเป็นคนใบ้ พูดไม่ได้ กับคนหูตึง (Hearing Loss) ซึ่งจะแบ่งออกได้หลายระดับ มีทั้งที่พอพูดได้บ้าง (แต่ไม่ชัด) ไปจนถึงพูดได้น้อยมากและคนทั่วไปที่ไม่ใช่คนใกล้ชิดจะไม่สามารถเข้าใจภาษาพูดที่พวกเขาเหล่านั้นได้เปล่งเสียงออกมา

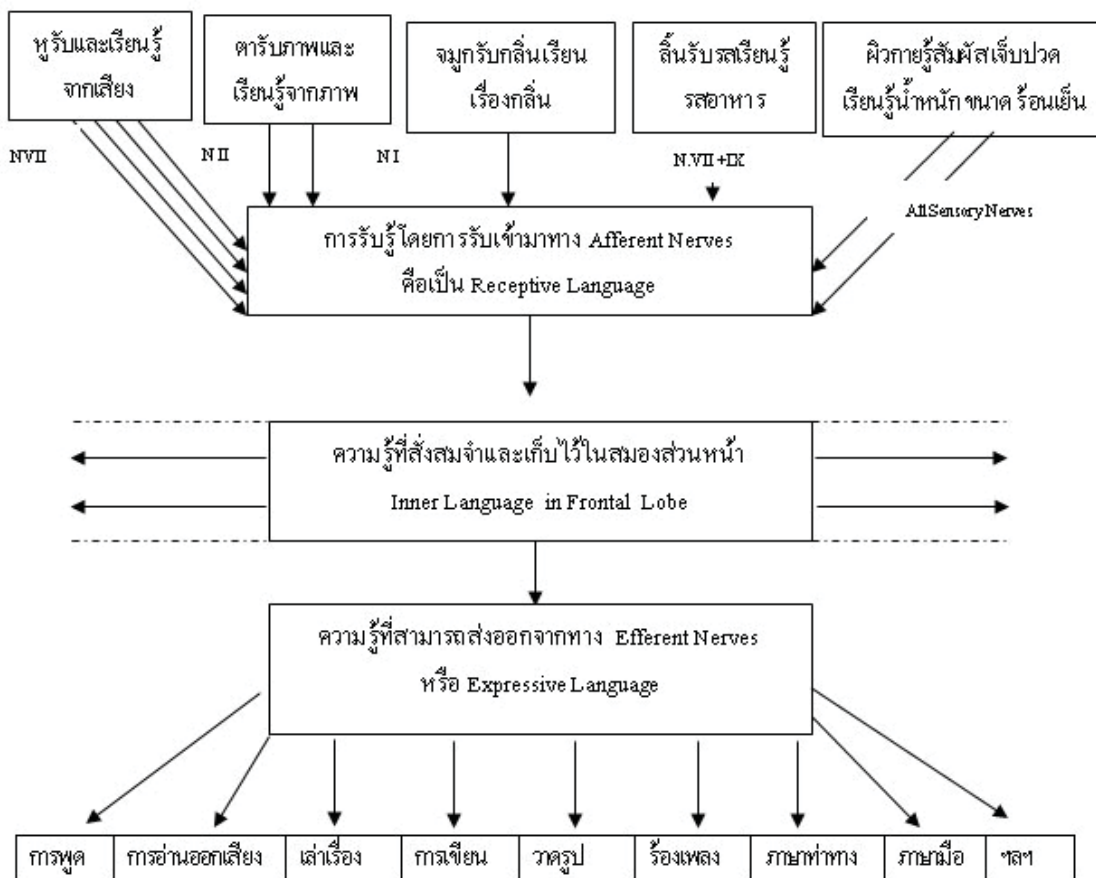
พัฒนาการสำหรับเด็กหูหนวกแต่กำเนิดจะมีการพัฒนาทางกายและการเคลื่อนไหวเหมือนคนปกติทั่วไปจนตลอดชีวิต ยกเว้นในเรื่องการสื่อความหมายโดยเฉพาะพัฒนาการทางการพูดและการฟังจะพัฒนาช้าหรือไม่พัฒนาเลย เรื่องของการพูดและการฟัง

พูนพิศ และคณะ(2555: 117) ได้อธิบายไว้ชัดเจนว่า หูกับการได้ยินมีความสำคัญในการพัฒนาภาษาทั้ง 3 ส่วนของมนุษย์ ได้แก่

Receptive Language คือ ภาษาที่รับรู้ผ่านหู

Inner Language คือ ภาษาที่สะสมไว้ในสมอง ซึ่งมีทั้งสองส่วนที่เป็นทั้งความจำและความคิด

Expressive Language คือ ภาษาที่ส่งออกมาจากสมอง อันได้แก่ การพูด การอ่านออกเสียง ไปจนถึงการใช้ภาษามือและภาษาท่าทาง



แผนภูมิที่ 2 แสดงการรับเข้าและเรียนรู้จากสัมผัสทั้ง 5 เข้าใจ เรียนรู้ จดจำไว้ในสมองใหญ่แล้วกระจายออกไปใช้งาน

จากภาพประกอบ อธิบายไว้ว่า คนเราจะพูดได้ อ่านออกเสียงได้ จำเป็นต้องได้ยินชัดเจนมาตั้งแต่เป็นเด็ก ดังนั้นคนที่หูหนวกแต่กำเนิด (ไม่เคยได้ยินเลย) จึงพูดไม่ได้ ดังนั้นทางเข้าของภาษา จึงต้องเปลี่ยนจากหูมาให้ตาเป็นผู้รับเข้าสู่สมองแทน ในขณะที่เดียวกันทางออกของภาษา จึงต้องเปลี่ยนจากการพูดและการอ่านออกเสียงมาเป็นภาษามือ (Sign Language) และภาษาท่าทาง (Body Language) ดังนั้นคนหูหนวกแต่กำเนิดจะเสียเปรียบคนทั่วไป คือขาดทางเข้าคือหู แม้จะใช้ตาแทนก็ยังสู้คนที่มียังหูพร้อมกับตาเหมือนคนที่มีการได้ยินไม่ได้

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า คนหูหนวก มีพัฒนาการทางกายเสมอคนทั่วไป แต่พัฒนาการทางการสื่อสารนั้นไม่อาจเทียบเท่าคนปกติทั่วไป ทั้งมีความจำเป็นที่จะต้องใช้ชีวิตสื่อสาร โดยใช้ภาษามือและภาษาท่าทางเท่านั้น การอ่านจากตำราเรียนและความเข้าใจอย่างลึกซึ้งซึ่งจากการอ่านทั้ง

ความสามารถในการจดจำ ก็เสียเปรียบคนที่มีการได้ยินเป็นอย่างมาก เพราะพัฒนาการของคนหูหนวกที่ต่างกับคนที่มีการได้ยินในเรื่องของภาษาเป็นส่วนสำคัญยิ่ง

2.3 วัฒนธรรมหูหนวก

พูนพิศ อมาตยกุล (2545: 44-46) ได้กล่าวไว้ในหนังสือ “ปาฐกถาประสงค์” ผู้จินดาครั้งที่ 10 ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล” กล่าวว่า เด็กที่เกิดมาเป็น Congenital Deafness แท้ ๆ ไม่มีความพิการอย่างอื่นผสม ส่วนมากจะปราดเปรียว ร่าเริง ยิ้มง่าย และค่อนข้าง “Active” จนเรียกว่าเป็นเด็กชน ชอบหยิบโน้มนับจับนี้มาดูอย่างพิถีพิถันพิจารณา เป็นเด็กน่ารักและมองดูแล้วจะรู้สึกเป็นเด็กฉลาด พฤติกรรมไม่รุนแรงถึงขั้นร้องกรี๊ด หรือทำอะไรซ้ำ ๆ อย่างเด็กออทิสติก และการที่เขาสื่อสารไม่ได้ด้วยการฟังเสียง ทำให้เขาเป็นคนที่มีความนิยที่ชอบสบตา เมื่อเขาเติบโตก็เป็นเด็กที่สอนเข้าใจยาก เข้าใจทุกสิ่งทุกอย่างไม่กระจ่าง ถ้าจัดการชีวิตของเขาไม่ถูกต้อง เขาจะเป็นคนด้อยโอกาสเป็นอย่างมาก เข้าสังคมได้จำกัด เรียนได้น้อย อ่านเขียนผิดพลาด ไม่แตกฉาน เขาจะขาดหรือไม่เข้าถึงสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต เช่น ไม่เข้าใจสิทธิและหน้าที่ ไม่เข้าใจระบบระเบียบของสังคม และการที่ไม่ได้ยิน จึงขาดการกระตุ้นที่ดีจึงทำให้เป็นคนขี้ลืม ที่น่าเสียดายหรือเขาจะไม่เข้าใจถึงสุนทรียะของโลกหลายอย่างด้วย เช่น ไม่รู้จักความงามของดนตรี ไม่รู้จักความงามที่แท้จริงของวรรณกรรมโดยเฉพาะวรรณกรรมประเภทร้อยกรอง ไม่เข้าใจเรื่องของกฎเกณฑ์ที่ซับซ้อนโดยเฉพาะ ข้อบังคับข้อห้ามต่าง ๆ ที่กล่าวมาเป็นพฤติกรรมของคนหูหนวกและเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมคนหูหนวกด้วย

ตารางที่ 1 ตัวอย่างพฤติกรรมของคนหูหนวก ที่หูหนวกอย่างรุนแรงมาตั้งแต่เกิดและพูดไม่ได้

สาเหตุที่หูไม่ได้ยิน	ลักษณะนิสัยที่เกิดในคนหูหนวก
1. เพราะไม่ได้ยินเวลาคนพูดด้วย	คนหูหนวกจึง จ้องตา จ้องหน้า จ้องปาก เวลาสื่อสารเด็กหูหนวกส่วนมาก จะเป็นเด็กที่ยิ้มเก่งมาก ดูร่าเริงและมักใช้การยิ้มเป็นการสื่อสารอย่างหนึ่ง ใช้การยิ้มแสดงความเป็นเพื่อนหรือเป็นมิตร
2. เพราะพูดไม่ได้มาแต่เกิด	จึงสื่อสารด้วยภาษามือ ใช้ตามองเห็นทำให้เข้าใจดีกว่าภาษามือจึงเป็นภาษาแท้จริงของคนหูหนวกการกำเนิดภาษามือจึงเป็นวัฒนธรรมของคนหูหนวกอย่างแท้จริง
3. เพราะไม่ได้ยินเสียงที่คนอื่นคุยกัน	จึงมักจะ ระวัง ว่าคนหูดีกำลังนิโทษา ว่าให้เสียหายคนหูหนวกจึงชอบคนใช้ภาษามือสื่อสาร

ตารางที่ 1 ตัวอย่างพฤติกรรมของคนหูหนวก ที่หูหนวกอย่างรุนแรงมาตั้งแต่เกิดและพูดไม่ได้(ต่อ)

สาเหตุที่หูไม่ได้ยิน	ลักษณะนิสัยที่เกิดในคนหูหนวก
4.เพราะไม่เข้าใจรายละเอียดเรื่องที่พูด	คนหูหนวกจึงมักเข้าใจว่า คนหูดีชอบฟัง ทั้งๆ ที่ไม่ได้ฟัง คนหูหนวกจึงเกลียดคนหูดีที่ฟังเกลียดคนนิทา มักเข้าใจผิดกับคนหูดีอยู่บ่อยๆ เพื่อให้เข้าใจรายละเอียด จำเป็นต้องใช้ล่าม ล่ามภาษามือ จึงเป็นสิ่งจำเป็น ช่วยให้คนหูหนวกมีชีวิตที่สะดวกขึ้น
5.เพราะไม่ได้ยิน ไม่รู้คำศัพท์และความหมาย	ทำให้รู้คำศัพท์น้อย การเขียนจึงมีปัญหา เขียนได้น้อยและทำให้อ่านได้น้อย อ่านแล้วไม่เข้าใจการสอบข้อเขียนของคนหูหนวกจึงมักทำไม่ได้ และมักสอบตกบ่อยๆ
6.เพราะหูไม่ได้ยิน	จึงต้องใช้ประสาทตา และสัมผัสที่ผิวหนังชดเชย เช่น ต้องใช้โทรศัพท์หรือนาฬิกาปลุก ชนิดสั่นสะเทือน คนหูหนวกจึงเป็นคนตาไว มองเห็นแต่ไกล และสามารถรับรู้แรงสะเทือนได้เร็วและดีมากเพราะไม่ได้ยิน เวลาทำงานบ้านงาน เช่น ล้างชาม จะทำเสียงดังมากจนคนหูดีต้องเตือนให้ล้างชามเบาๆ
7.เมื่อเป็นหนุ่มเป็นสาวต้องสื่อสารมากขึ้น	ถ้าพ่อแม่ใช้ภาษามือไม่เข้าใจ คนหูหนวกจะหงุดหงิดเบื่อกับจะกลับบ้าน เพราะคนที่บ้านคุยไม่รู้เรื่องกันคนหูหนวกจะติดต่อกับเพื่อนหูหนวกด้วยกันมากขึ้นเมื่อเป็นหนุ่มสาว บางคนไม่อยากจะกลับบ้าน เพราะคนที่บ้านไม่เข้าใจ
8.ภาษาพูดและภาษาเขียนของคนหูดีมีวิธีการเรียงคำจัดคำ(ไวยากรณ์)แปลก	มีลักษณะการเรียงคำ (ไวยากรณ์) ต่างกับภาษามือมาก เวลาคนหูดีเขียน และ พูด คนหูหนวกจะเข้าใจยาก
9.คนหูหนวกสบายใจที่จะอยู่ร่วมกับคนหูหนวก	คนหูหนวกจำนวนมากจึงชอบออกจากบ้านไปเข้ากลุ่มหูหนวกด้วยกัน เช่น ไปทำงานด้วยกัน ไปนัดพบคุยกัน และคุยกันจนดึกไม่กลับบ้าน คนหูหนวกจึงมักนอนดึกมักตื่นนอนสาย ไปทำงานตอนเช้าไม่ทัน
10.คนหูหนวกชอบพบปะ ติดต่อกัน ต้องพบกัน	คนหูหนวกจึงออกจากบ้านไปเที่ยวหาเพื่อนเสมอต้องได้คุยกันเสมอๆจึงจะสบายใจ ไม่เหงา ในสถานที่ทำงาน ต้องมีเพื่อน หูหนวกร่วมทำงานด้วย จึงจะสบายใจ ทำงานได้ดีกว่าอยู่กับคนหูดีทั้งหลาย

ตารางที่ 1 ตัวอย่างพฤติกรรมของคนหูหนวก ที่หูหนวกอย่างรุนแรงมาตั้งแต่เกิดและพูดไม่ได้(ต่อ)

สาเหตุที่หูไม่ได้ยิน	ลักษณะนิสัยที่เกิดในคนหูหนวก
11.คนหูหนวกเป็นคนขี้เหงา ต้องมีเพื่อนประจำ	คนหูหนวกจำเป็นต้องใช้โทรศัพท์มือถือ เพื่อส่งข่าวถ้าไม่มีมือถือ หรือไม่มีเงินจ่ายค่าบริการ โทรศัพท์จะหงุดหงิด โทรศัพท์มือถือเป็นของจำเป็นขาดไม่ได้
12.ถ้าในบ้านของคนหูหนวก มีคนหูหนวกคนเดียว	คนหูหนวกจะเหงามาก ไม่อยากอยู่บ้าน หากย้ายไปอยู่บ้านเดียวกันกับเพื่อนที่หูหนวกจะมีความสุขมาก
13.คนหูหนวกส่วนมาก จะได้ยินเสียงต่ำๆ	คนหูหนวกบางคนจึงชอบฟังเพลงที่มีเสียงเบส เสียงกลองต่างๆ และสามารถทำจังหวะเพลงในใจได้ รวมทั้งสามารถเต้นรำได้ไม่ผิดจังหวะ
14.เพราะมีสายตาไว และการสัมผัสดี	คนหูหนวกสามารถเล่นกีฬาที่ใช้สายตาได้ดี กีฬาที่ใช้ลูกบอลในการสัมผัส เช่น ฟุตบอล บาสเก็ตบอล วอลเลย์บอล จะเล่นได้ดี
15.เพราะอ่านหนังสือไม่เก่ง	คนหูหนวกจึงไม่ชอบอ่านหนังสือ บางคนชอบดูรูป แต่มักจะดูได้ไม่นาน และไม่เก่งด้านการวาดรูป นอกจากรูปเหมือน หรือวาดตามแบบ

โดยสรุปแล้ว คนหูหนวก จะมีข้อจำกัด ทางด้านการเรียน เกิดจากการอ่านการเขียน ผิดพลาดไม่แตกฉาน จนทำให้การปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมได้น้อย ถ้าเราจัดการชีวิตของเขาไม่ถูกต้อง เขาจะเป็นคนด้อยโอกาสเป็นอย่างมาก ดังนั้นการจัดการเรียนการสอน หรือกิจกรรมใดก็ตามต้องจัดให้อยู่บนพื้นฐานที่อำนวยความสะดวกและความพอใจของคนหูหนวกโดยอิงเรื่องวัฒนธรรมคนหูหนวกเป็นสำคัญจะเกิดผลดีแก่คนหูหนวกโดยตรง

3. การจัดการศึกษาสำหรับนักศึกษาหูหนวกในระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย

ในปี พ.ศ.2534 สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงพระราชทานนามวิทยาลัยราชสุดา ให้เป็นชื่อสถาบันระดับอุดมศึกษาเพื่อคนพิการและหลักสูตรพัฒนาบุคลากรที่สามารถช่วยเหลือผู้พิการได้ เช่น หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาหูหนวกศึกษา หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชางานบริการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ หลักสูตรประกาศนียบัตร

การสอนภาษามือไทย หลักสูตรประกาศนียบัตรเล่ม (ภาษามือไทย) ถึงแม้ว่าการจัดตั้งวิทยาลัยราชสุดา เป็นสถาบันการศึกษาสำหรับผู้พิการ ที่จำเป็นจะต้องมีการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนที่แตกต่างจากผู้เรียนปกติก็ตาม แต่วิธีการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันยึดหลักการตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในหมวด 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 22 “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ” นั้นหมายความว่า การจัดการศึกษาสำหรับผู้พิการเองก็ยังคงถือว่าผู้พิการที่ได้รับการศึกษา ควรมีการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่ถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญเช่นเดียวกันกับการจัดการศึกษาในผู้เรียนปกติ และในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ต้องคำนึงถึง มาตรา 24 หมวด 4 ข้อ 5 “ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ สามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอน และแหล่งวิชาการประเภทต่าง ๆ” โดยวิทยาลัยราชสุดาเองได้พยายามยึดหลักการดังกล่าวในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ทั้งวิธีการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญและจัดวิธีการเรียนการสอนที่ยึดตามหลักสากล รวมทั้งจัดเตรียมสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ให้เอื้อประโยชน์ต่อผู้เรียนที่เป็นผู้พิการดังจะเห็นจากโปรแกรมการศึกษาสำหรับนักศึกษาหูหนวกในระดับปริญญาตรี โดยมีบริการสนับสนุน ได้แก่ มีการบันทึกวีดิทัศน์การสอน เพื่อให้นักศึกษาหูหนวกได้ใช้ทบทวนบทเรียนภายหลัง มีผู้ช่วยจดคำบรรยาย (Note Taker) สำหรับนักศึกษาหูหนวกและมีผู้ช่วยสอนเสริมรายวิชา เพื่อช่วยทบทวนให้นักศึกษาเข้าใจบทเรียนเพิ่มเติม โดยจัดให้มีการสอนเสริมอย่างน้อย 1 ใน 3 ของชั่วโมงเรียนแต่รายวิชา

3.1 ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาหูหนวก

3.1.1 ภาษามือ

จิตประภา ศรีอ่อน (2542) ภาษามือ เป็นภาษาที่รับรู้ด้วยสายตาประกอบด้วยท่ามือ (Hand Shape) ระดับของมือ (Position) ทิศทางการหันของมือ (Location) การเคลื่อนไหวของมือ (Movement) และการแสดงสีหน้า (Facial Expression) สำหรับประเทศไทย โดยทั่วไปจะพบได้สองแบบคือภาษามือไทย (Thai Sign Language) เป็นภาษาที่ใช้ในชุมชนคนหูหนวกไทย เป็นภาษาแรกของคนหูหนวก มีโครงสร้างทางภาษาและไวยากรณ์เป็นของตนเอง และโครงสร้างทางภาษาและไวยากรณ์ของภาษามือไทย แตกต่าง กับภาษาไทยอย่างสิ้นเชิงท่ามือตามภาษาไทย (Signed Thai) เป็นการใช้ท่ามือซึ่งอาจจะนำมาจากคำศัพท์ของภาษามือไทย หรืออักษรสะกดนิ้วมือไทย (Thai Hand Alphabet) นำมาใช้เรียงตามโครงสร้างทางภาษาและไวยากรณ์ของภาษาไทยแบบคำต่อคำ

ทำมือตามภาษาไทย ไม่ใช่เรื่องยากสำหรับผู้ที่มีการได้ยิน แต่การใช้ภาษามือแบบนี้ไม่ได้ใช้ “ภาษามือ” เพียงแต่ใช้ “ทำมือแทน” เท่านั้น คนหูหนวกจะมีปัญหาอย่างมากกับการทำความเข้าใจความหมายของทำมือตามภาษาไทย เพราะ เท่านั้น คนหูหนวกจะมีปัญหาอย่างมากกับการทำความเข้าใจความหมายของทำมือตามภาษาไทย เพราะภาษามือไทยมีโครงสร้างทางภาษาไม่เหมือนภาษาไทย

การใช้ทำมือตามภาษาไทย หมายถึงใช้ทำมือแทนการพูดเท่านั้น ไม่ได้เป็นการเปลี่ยนภาษาจากภาษาหนึ่งไปเป็นอีกภาษาหนึ่งเลย

3.1.2 ล่ามภาษามือ

ล่ามภาษามือ คือผู้ที่ทำให้ภาษาพูด เปลี่ยนเป็นภาษามือ หรือทำให้ภาษามือ เปลี่ยนเป็นภาษาพูด การเป็นล่ามต้องใช้ทั้งทักษะความชำนาญด้านภาษามือภาษาพูด และความรู้ด้านเนื้อหาด้วย การทำงานของล่าม ถ้าคนหูหนวกใช้ภาษามือไทย ล่ามก็ต้องใช้ภาษามือไทยถ้าคนหูหนวกใช้ทำมือตามภาษาไทย ล่ามก็ต้องใช้ให้ตรงกัน การแปลจากภาษามือมาเป็นภาษาพูด ถ้าคนหูหนวกใช้ภาษามือไทย และการสะกดนิ้วมือไทย ล่ามจะต้องแปลเป็นภาษาไทยที่ถูกต้องไม่ใช่แปลตามภาษามือ เมื่อคนหูหนวกใช้ภาษามือไทย ล่ามต้องใช้เวลาพอสมควรในการทำความเข้าใจความคิดรวบยอด เกี่ยวกับเรื่องที่ภาษามือก่อน จึงจะแปลออกมาเป็นภาษาไทย

แจนและคณะ (Jan Branson, Don Miller and Jitprapa Sri-on 2005: 198) กล่าวว่า การสื่อสาร และการเรียนการสอนสำหรับคนหูหนวกนั้น ภาษามือเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยให้พวกเขาสามารถเข้าถึงข้อมูลที่จำเป็นสำคัญในการเรียนรู้ ทั้งในห้องเรียนและกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ นอกห้องเรียน ทั้งนี้ควรต้องใช้ควบคู่กับภาษาไทย เป็นรูปแบบ 2 ภาษา เพราะจะเป็นการเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อนำมาเสริมสร้างทักษะในการใช้ชีวิตด้านต่าง ๆ ซึ่งช่วยให้คนหูหนวกชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุขและมีชีวิตอิสระ

เมลานี (Melanie, 1999: 3) กล่าวว่า คนหูหนวกจะได้เรียนรู้ข้อมูลต่าง ๆ ผ่านล่ามภาษามือ ซึ่งมีความรู้ความสามารถใช้ภาษามือ และภาษาไทยได้ดี ซึ่งจะเป็นผู้ถ่ายทอดข้อมูลและสื่อสารด้วยการแปลความหมายจากภาษามือและภาษาไทยได้ดี หรือจากภาษาพูดเป็นภาษามือ ในขณะที่ทันทีด้วยวิธีการสื่อสารระหว่าง 2 ภาษานี้เป็นความจำเป็นสำคัญมากสำหรับการศึกษาของคนหูหนวก ช่วยให้เห็นคนหูหนวกได้รับประสบการณ์เรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อจะนำมาเสริมทักษะในการใช้ชีวิตด้านต่าง ๆ สามารถตัดสินใจได้อย่างอิสระ และมีชีวิตร่วมอยู่ในสังคมอย่างมีความสุขต่อไป

3.1.3 ข้อจำกัดของการใช้ล่ามภาษามือ

ถึงแม้นักศึกษาหูหนวก จะได้รับบริการล่ามภาษามือ แต่เมื่อเทียบกับนักศึกษาทั่วไปแล้วยังมีข้อจำกัด เช่น นักศึกษาที่มีการได้ยินส่วนใหญ่จะคุ้นเคยกับแนวคิดต่าง ๆ จาก

รายการโทรทัศน์ รายการวิทยุ ฯลฯ แต่สำหรับคนหูหนวกแล้ว แนวคิดต่าง ๆ เป็นของใหม่ จึงเป็นการยากที่นักศึกษาหูหนวกจะเข้าใจแนวคิดบางอย่างได้โดยทันทีจากการใช้ล่าม ซึ่งอาจจะรวมถึงการที่อาจารย์ผู้สอนพูดโยงกลับไปกลับมา พูดเร็ว ใช้คำศัพท์เฉพาะที่เข้าใจยากและขาดสื่อการสอนที่มองเห็น ได้ชัดเจน นักศึกษาหูหนวกส่วนใหญ่ใช้ภาษามือได้ดี แต่มีปัญหาเรื่องการใช้ภาษาไทยซึ่งเป็นภาษาที่สองของเขาทั้งการอ่านและการเขียน คำศัพท์เฉพาะ เป็นปัญหาของนักศึกษาหูหนวกและล่ามภาษามือด้วยเหมือนกันเพราะยังไม่มีภาษามือไทยที่ใช้กับคำศัพท์เฉพาะเหล่านั้น คำเหล่านี้จะใช้วิธีสะกดนิ้วมือ ถ้าอาจารย์ผู้สอนพูดเร็ว ล่ามจะสะกดไม่ทันจำเป็นต้องใช้คำย่อแทน ล่ามเป็นบริการทางวิชาการอย่างหนึ่ง ที่จะช่วยให้กระบวนการทางการศึกษาดำเนินไป แต่ไม่สามารถจะแก้ไขปัญหาล่ามได้ทุกเรื่อง ล่ามเป็นเพียงส่วนหนึ่งที่ลดผลกระทบของการไม่ได้ยินเท่านั้น

3.1.4 บทบาทของล่ามภาษามือ

บทบาทของล่ามภาษามือ แสดงถึง

1. ล่ามมีบทบาท ทำให้การสื่อสารระหว่างนักศึกษาหูหนวก กับอาจารย์ผู้สอน และเพื่อนที่มีการได้ยินของเขา มีความสะดวกขึ้น ในห้องเรียนล่ามจะเป็นผู้ช่วยปิดช่องว่างของการสื่อสาร ระหว่างคนหูหนวกและคนที่มีการได้ยิน
2. ล่ามจะต้องเข้าพบอาจารย์ผู้สอนก่อน เพื่อขอเอกสารประกอบการสอนไปศึกษาทำความเข้าใจเรื่อง แนวคิด คำศัพท์เฉพาะและเนื้อหา เพื่อเป็นการเตรียมตัวเป็นล่ามที่ดีต่อไป
3. ล่ามจะต้องเข้าทำหน้าที่ล่ามในห้องเรียนกับนักศึกษาหูหนวก
4. ในห้องเรียนล่ามจะนั่งหน้าห้อง ห่างจากอาจารย์ผู้สอนประมาณเมตรเศษ และอยู่ในทิศทางเดียวกับกระดานหรือจอภาพ นักศึกษาหูหนวกจะนั่งในทิศทางที่เขาสามารถมองเห็นอาจารย์ ล่าม และกระดานหรือจอภาพได้ บางคนอาจชอบนั่งแถวหน้าหรือแถวที่สองข้างใดข้างหนึ่งของห้องเรียน ซึ่งจะช่วยให้มองเห็นภาพของกิจกรรมที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน และมองเห็นว่านักศึกษาอื่นพูดคุยกันอย่างไร

สรุป “ล่าม คือผู้ที่ทำให้การสื่อสารระหว่างคนสองคนหรือมากกว่านั้น ที่ใช้ภาษาต่างกันง่ายขึ้น ล่ามจะต้องทำการแปลตลอดเวลาที่มีการติดต่อสื่อสาร ล่ามจะต้องถ่ายทอดความคิดที่แสดงออกมาโดยปราศจาก การลด เพิ่มเติมเสริมแต่ง หรือตัดทิ้งไป หรือห้ามทำการใดๆ ที่จะทำให้อรรถาธิบายที่แปลนั้นเปลี่ยนแปลงไปจากต้นฉบับจริง”

3.1.5 บทบาทของอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้สอนควรทราบวัฒนธรรมของคนหูหนวกเพื่อให้ นักศึกษาหูหนวก เข้าใจการเรียนการสอนที่อาจารย์ถ่ายทอดได้อย่างเต็มที่ โดยดำเนินการดังนี้

1. การทำความเข้าใจ ถึงบทบาทของล่ามในห้องเรียน ว่ามีบทบาทอะไร จะช่วยลดปัญหาใหญ่ที่ล่ามต้องเผชิญ คือให้ล่ามทำหน้าที่ล่าม ที่ล่ามไม่มีความกดดัน หรือผิศจรรยาบรรณของล่าม เช่น การให้ข้อมูลของนักศึกษาหูหนวกกับอาจารย์ผู้สอน โดยนักศึกษาไม่รู้เรื่อง การให้คำแนะนำแก่นักศึกษา การแสดงตัวเป็นผู้ปกป้อง หรือต่อสู้แทนนักศึกษา เป็นต้น บทบาทของล่ามคือช่วยให้การสื่อสารระหว่างนักศึกษาหูหนวกกับผู้ที่มีการได้ยินในห้องเรียนเป็นไปได้สะดวกขึ้น ไม่ใช่การไปทำหน้าที่แทนนักศึกษาหูหนวก

2. การทำความเข้าใจกับล่ามถึงวิธีการสอนที่ใช้ในชั้นเรียน การสอนในห้องเรียนจะใช้วิธีใด การบรรยายหรือการอภิปรายหรือใช้วิธีทัศนประกอบการสอนควรให้ล่ามรับรู้ถึงเหล่านี้จะทำให้การเตรียมตัวทำงานของล่ามสะดวกขึ้น

3. การใช้สื่อการสอน การใช้สื่อการสอนที่มองเห็นด้วยตาจะช่วยนักศึกษาหูหนวกได้มาก เช่น การเขียนคำศัพท์ใหม่ การเขียนสรุปคำบรรยาย หรือการเขียนสั่งงาน รวมทั้งการใช้สื่อการสอนแสดงให้เห็นเมื่อจะพูดถึงแนวคิดใหม่ ๆ

4. การเคลื่อนไหวในห้องเรียน โปรดใช้การเดินเคลื่อนไหวไปมาให้น้อยที่สุด ข้อเสนอแนะข้อนี้เพื่อให้ให้นักศึกษาได้มองอาจารย์ผู้สอน ล่าม และกระดานอยู่ในทิศทางเดียวกัน นักศึกษาที่มีการได้ยิน จะได้ยินเสียงพูดพร้อมกับมองเห็นการแสดงสีหน้าท่าทางของอาจารย์ ซึ่งบ่อยครั้งที่สีหน้าและท่าทางมีความหมายช่วยเพิ่มความเข้าใจในเนื้อหาที่พูดมากขึ้น การเดินไปมาในห้องเรียน โปรดระมัดระวังการเดินผ่านระหว่างนักศึกษาหูหนวกกับล่ามในกรณีที่ทั้งอาจารย์และนักศึกษาต้องเคลื่อนไหวในห้องเรียน เช่น ภาคปฏิบัติ ล่ามจะต้องพยายามที่จะเดินตามเสมือน “เป็นเงา” ของอาจารย์ผู้สอน

5. การทิ้งช่วงเวลาของการพูด เป็นสิ่งจำเป็นในการใช้ล่ามทั้งนี้เพราะล่ามจะต้องใช้เวลาในการแปลเป็นภาษามือ หรือจากภาษามือเป็นภาษาพูด สามคำถึงแปดคำ (Spicer, 1988)

6. ในการอภิปรายเป็นกลุ่ม ล่ามต้องใช้เวลาบอกว่าใครคือผู้พูด

7. เมื่อมีการถามคำถาม นักศึกษาหูหนวกต้องการเวลาพอสมควรในการคิดคำตอบ

8. เมื่อใช้สื่อการสอน นักศึกษาหูหนวกจะใช้เวลาในการดูล่ามก่อน แล้วจึงจะดูแผ่นใส ภาพสไลด์ หรือกระดาน เพราะนักศึกษาหูหนวกไม่สามารถจะดูทั้งสองอย่างได้ในเวลาเดียวกัน

9. การจดคำบรรยายจากกระดานดำ และการดูล่าม ถ้ามีการจดคำบรรยายบนกระดาน ควรให้เวลากับนักศึกษาหูหนวกจนจดคำบรรยายแล้วเสร็จจึงเริ่มการบรรยายต่อไป

10. โปรดให้เวลานักศึกษาหุหนวก ในการดูการบรรยายด้วยภาพ การดูภาพบนกระดานหรือแผ่นใส อาจารย์จะต้องสังเกตว่านักศึกษาพร้อมจะฟังการอธิบายหรือยัง (สายตาของเขายู่งที่ไหน) เพราะเมื่อมีการบรรยายจากกระดานหรือแผ่นใส นักศึกษาจะดูล้ามาก่อนแล้วจึงดูกระดานหรือจอภาพ ในกรณีที่อาจารย์ชี้กระดาน และอธิบาย เช่น “เริ่มต้นจากที่นี่ ไปที่จุดนี้” นักศึกษาต้องการเวลาดูกระดาน หลังจากดูล้าแปลเสร็จแล้ว

11. การตรวจสอบความเข้าใจของนักศึกษาคหุหนวก อาจารย์ผู้สอนมักจะคิดว่านักศึกษาคหุหนวกเข้าใจข้อความที่ได้รับทั้งหมดแล้ว จากการที่มีล้ามภาษาเมื่อ เพราะการแสดงออกของนักศึกษาที่เอาใจใส่ดูล้ามอยู่ตลอดเวลา หรือบางครั้งนักศึกษาจะหงุดหงิดระแวงอาการรับรู้ อาจารย์ผู้สอนคงต้องหาหนทางที่จะตรวจสอบว่า นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาที่สอนหรือไม่ ด้วยวิธีที่นุ่มนวล ไม่ทำให้นักศึกษารู้สึกว่าเขาเป็นที่สนใจของเพื่อนร่วมห้อง หรือการให้เวลานักศึกษาเป็นพิเศษ หลังจากการบรรยาย

12. โปรดอย่าพูดเร็ว ไม่จำเป็นว่าท่านจะต้องพูดแบบไม่เป็นธรรมชาติซ้ำหรือซ้ำคเินไป แต่โปรดพูดซ้ำพอที่นักศึกษาจะสามารถอ่านล้ามได้ทัน มีช่วงพักให้ล้ามสามารถจับข้อความได้ทัน และข้อสำคัญโปรดพูดให้ชัดเพื่อล้ามจะได้เข้าใจคำที่ท่านพูดอย่างถูกต้อง

13. การให้สำนวนหรือคำที่เป็นนามธรรมมาก ๆ นักศึกษาคหุหนวกส่วนใหญ่ไม่คุ้นเคยกับสำนวนในภาษาไทย ทำให้เขาไม่เข้าใจสิ่งที่ล้ามแปล ว่าหมายความว่าอะไร เช่นเดียวกับเรื่องจำขัันบางอย่าง ไม่มีความหมายสำหรับนักศึกษาคหุหนวก เพราะเขาไม่เข้าใจเนื้อหาของเรื่องจำขัันนั้น

14. ความไม่คุ้นเคยกับคำศัพท์ เฉพาะของล้าม และนักศึกษา การเขียนคำศัพท์เฉพาะสาขาวิชา หรือคำศัพท์ใหม่บนกระดานจะเป็นประโยชน์อย่างมากแก่นักศึกษา และล้ามหรือถ้าหากล้ามได้รับทราบความหมายของคำศัพท์เฉพาะก่อนการสอน เพื่อเตรียมการก็จะเกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้น

15. โปรดพูดกับนักศึกษาโดยตรง ถ้าจะพูดกับนักศึกษาคหุหนวกเพื่ออธิบายเพิ่มเติม หรือถามคำถาม โปรดพูดกับนักศึกษาโดยตรง เช่น “คุณเข้าใจเรื่องนี้ว่าอย่างไร” ไม่ควรพูดผ่านล้าม “ถามเขาซิว่า เขาเข้าใจเรื่องนี้ว่าอย่างไร”

16. หลีกเลียงการสนทนากับล้ามเป็นการส่วนตัวในขณะที่ทำหน้าที่ล้ามในห้องเรียน ในห้องเรียนล้ามปฏิบัติหน้าที่เชื่อมโยงการสื่อสารระหว่าง นักศึกษาคหุหนวกกับอาจารย์หรือเพื่อนที่มีการได้ยิน การสนทนาเป็นการส่วนตัวระหว่างล้ามกับอาจารย์หรือนักศึกษาที่มีการได้ยินเป็นเรื่องที่ควรจะควเว้น

17. ภาษามือไทยเป็นภาษาแรกของคนหูหนวกไทย อาจารย์ผู้สอนต้องระลึกอยู่เสมอว่า ภาษามือไทยเป็นภาษาแรกของคนหูหนวกไทย เพราะฉะนั้นคนหูหนวกส่วนใหญ่ใช้ภาษาไทย ซึ่งเป็นภาษาที่สองของเขาได้ไม่คล่องเหมือนคนที่มีการได้ยินโดยทั่วไป

3.2 บริการการศึกษาสำหรับนักศึกษาหูหนวก

ในประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ทำการสำรวจและรายงานเกี่ยวกับบริการการศึกษา สำหรับนักศึกษาหูหนวกโดยแบ่งบริการการศึกษาออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) บริการในห้องเรียน 2) บริการในคลินิกและบริการแนะแนวและให้คำปรึกษา 3) บริการอื่นๆ โดยมีบริการที่รวบรวมมาจากสถานศึกษา 101 แห่ง ดังนี้

บริการสถานศึกษา สำหรับคนหูหนวกในสถานศึกษาต่าง ๆ ในปี 1983 บริการทางการศึกษา จำนวนของโครงการที่จัดบริการการศึกษา

1. บริการในห้องเรียน (Classroom services)

1.1 ล่าม	98% (90% สถานศึกษาเป็นผู้จ่ายเงิน)
1.2 ผู้ช่วยจดคำบรรยาย	93% (53% สถานศึกษาเป็นผู้จ่ายเงิน)
1.3 ผู้ช่วยสอนเสริม	84%
1.4 จัดชั้นพิเศษ สำหรับนักศึกษาหูหนวก	39%

2. บริการในคลินิกและบริการแนะแนวและให้คำปรึกษา

2.1 การให้คำปรึกษาด้านอาชีพ	96%
2.2 การให้คำปรึกษาเฉพาะรายบุคคล	96%
2.3 การจัดหางานให้ทำ	87%
2.4 การให้บริการการได้ยินและการฝึกพูด	32%

3. บริการอื่นๆ

3.1 การฝึกอบรมเรื่องภาษามือ สำหรับนักศึกษา	84%
3.2 การฝึกอบรมเรื่องภาษามือ สำหรับอาจารย์ผู้สอน	81%
3.3 กิจกรรมทางวัฒนธรรมและสังคม	55%
3.4 การเตรียมความพร้อมด้านต่างๆ	54%
3.5 อาจารย์ที่ปรึกษา	47%

โดยสรุปแล้วประเทศสหรัฐอเมริกาได้ให้ความสำคัญต่อการจัดบริการทางการศึกษาที่จัดขึ้น สำหรับนักศึกษาหูหนวกในประเทศไทยมีการจัดบริการให้แก่ นักศึกษาหูหนวกดังนี้

1. การเตรียมความพร้อม การเตรียมความพร้อมเป็นสิ่งจำเป็น สำหรับนักศึกษาหูหนวก โดยเฉพาะการเตรียมความพร้อมด้านภาษาและการเรียนในระดับอุดมศึกษา ทั้งนี้เพราะนักศึกษาหูหนวกมีปัญหาด้านการใช้ภาษาไทย ทั้งด้านการอ่าน การเขียนและความเข้าใจภาษา จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษาหูหนวก หูตึงที่สอบเข้าเรียนในมหาวิทยาลัยกาลาเตกรูวอชิงตัน ประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่านักศึกษาหูหนวก หูตึง มีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาโดยเฉลี่ยต่ำกว่านักศึกษาที่มีการได้ยินที่เรียนจบในระดับเดียวกันในประเทศไทยพบว่านักเรียนหูหนวกในระดับมัธยมศึกษา มีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาต่ำกว่านักเรียนทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวิชาที่มีเรื่องของภาษาเกี่ยวข้อง ได้ทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาโดยใช้ข้อสอบมาตรฐานของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ในวิชาบังคับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 2 วิชา คือ วิชาสังคมศึกษาและวิชาภาษาไทยของนักศึกษาหูหนวก หูตึงที่สอบเข้าเรียนวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล ปี 2543 พบว่า นักศึกษาหูหนวก หูตึงมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่านักศึกษาที่มีการได้ยิน (จิตประภาและคณะ, 2543)

การเตรียมความพร้อม สำหรับนักศึกษาหูหนวกของวิทยาลัยราชสุดา ได้ดำเนินการในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1.1 ภาษาไทย ทั้งด้านการอ่าน การเขียนและความเข้าใจในภาษา

1.2 ภาษามือ ภาษามือที่ใช้ส่วนใหญ่ในโรงเรียนหูหนวกทั่วไป ทำให้เกิดอุปสรรคในการสื่อสาร โดยเฉพาะการใช้ล่ามในห้องเรียน ซึ่งล่ามโดยทั่วไปจะใช้ภาษามือไทย

1.3 ภาษาอังกฤษ พื้นฐานทางด้านภาษาอังกฤษซึ่งเป็นภาษาที่ 3 ของนักศึกษายู่ในระดับต่ำมาก เมื่อเปรียบเทียบกับนักศึกษาทั่วไป ต้องเริ่มต้นตั้งแต่ระดับพื้นฐาน ทั้งด้านการอ่าน การเขียนและความเข้าใจในภาษา

1.4 การเตรียมความพร้อม สำหรับการเรียนในระดับอุดมศึกษา ทั้งด้านการฟัง การบรรยาย การใช้ชีวิตในสังคมมหาวิทยาลัยร่วมกับนักศึกษาทั่วไป และการใช้บริการต่างๆ ของมหาวิทยาลัย

2. ล่าม

2.1 ล่ามภาษามือ ทั้งในห้องเรียน การบรรยายทั่วไป การประชุม สัมมนา และการใช้บริการต่างๆ ของมหาวิทยาลัย เช่น บริการสุขภาพ ฯลฯ

2.2 ล่ามภาษาพูด ในกรณีผู้บรรยายเป็นผู้ใช้ภาษาอังกฤษ จะมีบริการล่ามแปลภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทยเพื่อแปลเป็นภาษามือ

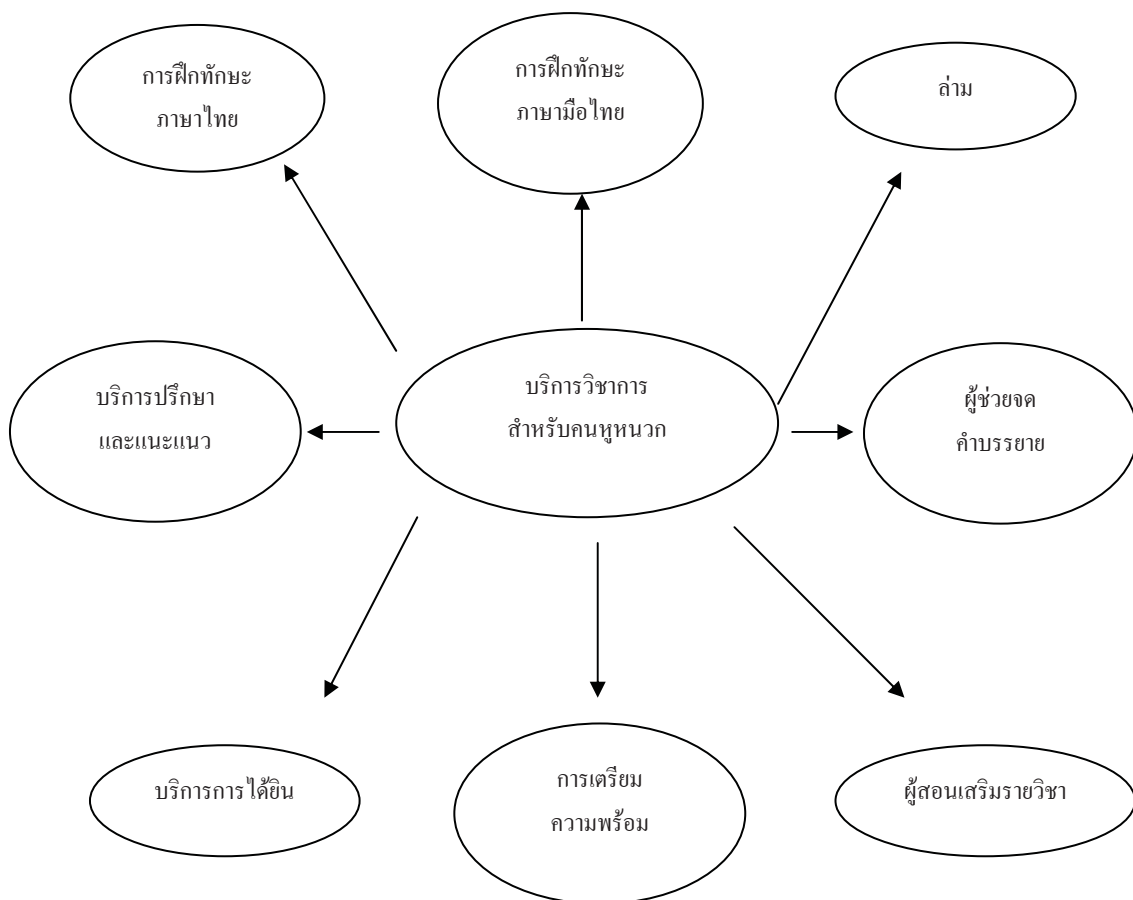
3. ผู้ช่วยจดคำบรรยาย (Note Takers) เป็นบริการในห้องเรียนที่จำเป็นสำหรับนักศึกษา เพราะนักศึกษาหูหนวก หูตึงจะใช้การรับรู้ด้วยสายตา ในการเรียนนักศึกษาจะจับจ้องมองดูล่ามภาษามือ หรืออาจารย์ผู้สอนที่ใช้ล่ามภาษามืออยู่ตลอดเวลา ไม่สามารถละสายตาไปจดคำบรรยายได้ ต้องใช้ Note Taker ช่วยจดคำบรรยายให้ทุกชั่วโมง และถ่ายเอกสารให้นักศึกษาเมื่อสิ้นสุดการบรรยาย

4. ผู้ช่วยสอนเสริม (Tutor) นักศึกษาหูหนวกมีความยากลำบากในเรื่องของภาษาไทยทั้งการอ่าน การเขียนและความเข้าใจ ผู้ช่วยสอนเสริมจึงมีบทบาทสำคัญในการช่วยเหลือนักศึกษาทั้งด้านการอภิปรายเพิ่มเติม และสรุปเรื่องที่ได้เรียนในแต่ละรายวิชา รวมทั้งช่วยเหลือเรื่องการทำความเข้าใจงานที่อาจารย์ผู้สอนมอบหมาย การเขียนรายงานและการเตรียมสอบด้วย

5. การบันทึกการบรรยายด้วยวีดิทัศน์ ในการบรรยายทุกครั้งจะบันทึกวีดิทัศน์เพื่อบริการให้นักศึกษาเยี่ยมชม

6. บริการได้ยิน เป็นบริการที่จัดขึ้นเพื่อให้นักศึกษาที่มีการได้ยินเหลืออยู่บ้าง ใช้การได้ยินอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีบริการตรวจการได้ยิน การใช้เครื่องช่วยฟังอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีบริการตรวจการได้ยิน การใช้เครื่องช่วยฟังอย่างมีประสิทธิภาพ และการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกในเรื่องการได้ยินในการเรียนการสอน

7. บริการแนะแนวและให้คำปรึกษา



แผนภูมิที่ 3 บริการวิชาการ สำหรับคนหูหนวก

ที่มา : จิตประภา ศรีอ่อน, รูปแบบและแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการ พิเศษ (กรุงเทพมหานคร: ทบวงมหาวิทยาลัย, 2543), 37.

ตารางที่ 2 ตารางวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของนักศึกษาพิการด้านบริการวิชาการ

บริการวิชาการ	นักศึกษาพิการทางการมองเห็น	นักศึกษาพิการทางการได้ยินหรือสื่อ ความหมาย	นักศึกษาพิการทางกายหรือการเคลื่อนไหว
<p>1. การจัดสอบ</p> <p>1.1 สอบโดยตนเอง</p> <p>1.2 สอบ โดยมีผู้อำนวยความสะดวก</p>	<p>- สื่ออักษรเบรลล์, เทป, การสอบอาจตอบโดยใช้การพิมพ์ดีด/คอมพิวเตอร์</p> <p>- สอบ โดยมีผู้อำนวยความสะดวกในการอ่านข้อสอบให้/ช่วยทำเครื่องหมายหรือเขียนข้อความในกระดาษคำตอบให้</p>	<p>- สอบโดยการดูท่าภาษามือจากวิดีโอ</p> <p>- สอบ โดยมีล่ามภาษามือ หรืออาจารย์ผู้สอน</p>	<p>- การจัดห้องสอบชั้นล่างห้องสอบอยู่ในอาคารที่มีลิฟต์หรือทางลาด</p> <p>- สอบ โดยมีผู้อำนวยความสะดวกในการอ่านข้อสอบให้</p>
<p>2. การจัดทำหรือการจัดหาสื่อเทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวก</p> <p>2.1 สื่อเอกสาร สิ่งพิมพ์ ตำราเรียน</p> <p>2.2 สื่อวัสดุอุปกรณ์</p>	<p>- สื่ออักษรเบรลล์, อักษรขยายใหญ่</p> <p>- สื่ออิเล็กทรอนิกส์ แบบ Text-files และ Braille-file ในแผ่นดิสก์ หรือ CD-ROM</p> <p>- เครื่องเขียน และเครื่องพิมพ์เบรลล์</p> <p>- เครื่องบันทึกเสียง</p> <p>- แวนขยาย กว้างส่องทางไกล CCTV โคมไฟ และที่รองหนังสือ โปรแกรมขยายใหญ่สำหรับคนสายตาเลือนราง</p> <p>- สื่อต่างสัมผัส ประเภทแผนที่นูน</p>	<p>- จัดสื่อในรูปแบบของวิดีโอ</p> <p>- สื่อรูปภาพ</p> <p>- เครื่องฉายแผ่นใส, LCD</p> <p>- คอมพิวเตอร์</p>	<p>- โต๊ะ เก้าอี้ที่เหมาะสมกับสภาพความพิการ</p> <p>- อุปกรณ์เครื่องเขียน สำหรับคนมืออ่อนแรง</p>

ตารางที่ 2 ตารางวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของนักศึกษาพิการด้านบริการวิชาการ (ต่อ)

บริการวิชาการ	นักศึกษาพิการทางการมองเห็น	นักศึกษาพิการทางการได้ยินหรือสื่อ ความหมาย	นักศึกษาพิการทางกายหรือการเคลื่อนไหว
2.3 สื่อบุคคล	- คนช่วยอำนวยความสะดวกในการอ่านหนังสือ	- ล่ามภาษามือ	- คอมพิวเตอร์
3. การสอนซ่อมเสริม	- สอนเสริมวิชาที่มีภาพ	- สอนเสริมในบางวิชาที่มีพื้นฐานไม่เพียงพอ เช่น วิชาภาษาไทย, วิชาภาษาต่างประเทศ	- สอนเสริมในบางวิชาที่เรียนไม่ทันหรือมีพื้นฐานไม่เพียงพอ
4. การฝึกทักษะพิเศษ	- ทักษะการเดินทาง (O&M) - ทักษะการสื่อสาร (อ่านเขียนและการใช้อักษรเบรลล์ เทคโนโลยีสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์ - ทักษะทางสังคม/การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น - ทักษะทางการทำกิจกรรมประจำวัน - ทักษะทางการเห็นที่ยังพอมีเหลืออยู่และประสาทสัมผัสส่วนอื่นให้เกิดประโยชน์สูงสุด	- ทักษะภาษามือไทย - ทักษะการอ่านเขียนภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ - ทักษะทางสังคม/การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น - ทักษะการทำกิจกรรมประจำวัน - ทักษะทางประสาทสัมผัสส่วนอื่นที่ยังพอมีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด - ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (คอมพิวเตอร์) หรือเทคโนโลยีอำนวยความสะดวกอื่นๆ (อุปกรณ์สื่อสารต่างๆ เช่น การส่งเพจเจอร์โดยรหัสของคนหูหนวก)	- ทักษะทางการเคลื่อนไหว - ทักษะการอ่านเขียนและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์ - ทักษะทางสังคม/การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น - ทักษะทางการทำกิจกรรมประจำวัน - ทักษะทางประสาทสัมผัสส่วนอื่นที่ยังพอมีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด - ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรืออุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่นๆ

ตารางที่ 2 ตารางวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของนักศึกษาพิการด้านบริการวิชาการ (ต่อ)

บริการวิชาการ	นักศึกษาพิการทางการมองเห็น	นักศึกษาพิการทางการได้ยินหรือสื่อ ความหมาย	นักศึกษาพิการทางกายหรือการเคลื่อนไหว
5. การให้บริการปรึกษาแนะแนว	- การให้บริการปรึกษาแนะแนว โดยทั่วไป - การให้ข้อมูลด้านสวัสดิการและบริการที่ เอื้อต่อคุณภาพการเรียนรู้ทั้ง โดยตรงและ โดยอ้อม	- การให้บริการปรึกษาแนะแนว โดยทั่วไป - การให้ข้อมูลด้านสวัสดิการและบริการที่ เอื้อต่อคุณภาพการเรียนรู้ทั้ง โดยตรงและ โดยอ้อม	- การให้บริการปรึกษาแนะแนว โดยทั่วไป - การให้ข้อมูลด้านสวัสดิการและบริการที่ เอื้อต่อคุณภาพการเรียนรู้ทั้ง โดยตรงและ โดยอ้อม
6. การจัดบริการอาสาสมัคร	- อาสาสมัครแบบเพื่อนช่วยเพื่อน หรือพี่ ช่วยน้อง - อาสาสมัครในการนำทาง หรือการอ่าน เอกสารตำราหรือการสืบค้นข้อมูล	- อาสาสมัครแบบเพื่อนช่วยเพื่อน หรือพี่ ช่วยน้อง - อาสาสมัครในการช่วยจดบันทึกข้อมูล (Note Taker) - อาสาสมัครในการช่วยสืบค้นข้อมูล/ อธิบายข้อมูลต่างๆ	- อาสาสมัครแบบเพื่อนช่วยเพื่อน หรือพี่ ช่วยน้อง - อาสาสมัครในการเดินทาง - อาสาสมัครในการสืบค้นข้อมูลนอก สถานที่
7. การจัดบริการห้องสมุด	- การจัดสื่อ เอกสาร สิ่งพิมพ์ วัสดุอุปกรณ์ ต่างๆที่เอื้อต่อความพิการ - การจัดและฝึกอบรมบุคลากรช่วยเหลือ ในการสืบค้นข้อมูล	- การจัดสื่อ เอกสาร สิ่งพิมพ์ วัสดุอุปกรณ์ ต่างๆที่เอื้อต่อความพิการ - มีล่ามภาษามือประจำอยู่ที่ห้องสมุด - บุคลากรต้องมีความรู้เกี่ยวกับภาษามือ	- การจัดสื่อ เอกสาร สิ่งพิมพ์ วัสดุอุปกรณ์ ต่างๆที่เอื้อต่อความพิการ - การจัดและฝึกอบรมบุคลากรช่วยเหลือ ในการสืบค้นข้อมูล

ที่มา : อ้างถึงใน จิตประภา ศรีอ่อน, รูปแบบและแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ (กรุงเทพฯ: ทบวงมหาวิทยาลัย, 2543), 54-59.

3.3 รูปแบบการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาหูหนวก

จิตประภา ศรีอ่อน (2542) ได้สรุปรูปแบบการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาหูหนวกไว้ดังนี้

3.3.1 สภาพการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาหูหนวก ในการจัดการเรียนการสอนแต่ละเนื้อหา แต่ละครั้งต้องมีการวางแผนการสอนล่วงหน้าในการเตรียมการสอนระหว่างผู้สอนบุคลากรให้ความช่วยเหลือในห้องเรียนและผู้เรียนเพื่อให้วิธีการจัดการเรียนการสอนเป็นไปด้วยความราบรื่น ตรงตามวัตถุประสงค์ โดยมีการประชุมวางแผนมอบหมายหน้าที่ให้แก่บุคคลต่าง ๆ ดังนี้

3.3.1.1 ผู้สอนกำหนดเนื้อหาสาระ วางแผนการสอน จัดทำเอกสารแจกนักศึกษาชี้แจงวิธีดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้ผู้ร่วมงานได้ทราบ

3.3.1.2 ล่ามภาษามือ เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้เนื้อหาจากผู้สอน โดยการฟังและแปลความหมายเป็นภาษามือขณะยืนอยู่หน้าชั้นเรียนใกล้กับผู้สอน ให้ผู้เรียนได้ดูเพื่อทำความเข้าใจ มักใช้บุคลากรจำนวน 2 คน ในการสลับเปลี่ยนกันในระหว่างมีการสอนจริงในห้องเรียน

3.3.1.3 ผู้ช่วยจดคำบรรยาย (Note Taker) นั่งอยู่แถวหน้าในห้องเรียน ทำหน้าที่จดคำบรรยายของอาจารย์ผู้สอนแทนนักศึกษาหูหนวก เพื่อนักศึกษาจะได้ไม่ต้องนั่งจดคำสอน แต่ให้ดูที่ภาษามือของล่ามภาษามือเพื่อทำความเข้าใจเนื้อหาแทน

3.3.1.4 ผู้ช่วยสอน (Tutor) เป็นอาจารย์ที่มานั่งฟังคำสอนเพื่อทำความเข้าใจและไปสอนเสริม สอนสรุปแก่นักศึกษาหูหนวกอีกครั้งหลังจากเรียนไปแล้ว

3.3.1.5 เจ้าหน้าที่บันทึกเทปวีดิทัศน์ เพื่อบันทึกภาพวีดิทัศน์และตัดต่อภาพระหว่างผู้สอนกับล่ามภาษามือให้มาอยู่ใกล้กันในจอภาพ เพื่อใช้วีดิทัศน์ในการให้นักศึกษาหูหนวกได้ดูทบทวนซ้ำภายหลัง

3.3.1.6 เจ้าหน้าที่โสตทัศนอุปกรณ์ คอยอำนวยความสะดวกในการใช้โสตทัศน - อุปกรณ์ในการเรียนการสอนและสามารถใช้ระบบคอมพิวเตอร์หน้าห้องเรียนได้ด้วย

เมื่อถึงเวลาสอน ผู้สอนดำเนินการสอน ส่วนมากใช้การบรรยายประกอบการสาธิตและใช้สื่อประกอบให้ผู้เรียนร่วมตอบคำถามและออกมาทำกิจกรรมข้างหน้าห้องเรียน โดยบุคลากรอื่น ๆ ก็ทำหน้าที่ของตนตามที่ได้มีการวางแผนการสอนไว้

3.3.2 วิธีสอนนักศึกษาหูหนวก

3.3.2.1 เวลาพูด ผู้สอนควรให้ผู้เรียนเห็นหน้าผู้สอน ไม่ควรพูดขณะหันหลังให้ผู้เรียนหรือขณะที่ผู้สอนกำลังเขียนบนกระดาน เพราะนักศึกษาบางคนจะต้องอ่านคำพูดด้วยวิธีการอ่านริมฝีปาก (Lip-reading) จากผู้สอนด้วย

3.3.2.2 ผู้สอนควรสรุปประเด็นคำศัพท์ที่สำคัญ หรือข้อความที่สำคัญ สั้น ๆ คำสั่ง

3.3.2.3 การบ้านหรืองานสำคัญอื่น ๆ บนกระดานเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจง่ายขึ้น เพราะการดูภาษามืออย่างเดียวหรือการอ่านริมฝีปาก อาจทำให้ผู้เรียนไม่แน่ใจ ทำให้การสื่อความหมาย ผิด ครูอาจเขียนบนแผ่นใส หรือเขียนบนกระดาษฉายผ่านเครื่องฉายภาพ (Visualizer) ก็ได้โดยให้ครู หันหน้ามาทางผู้เรียนตลอดเวลา

3.3.2.4 ในการบรรยายควรเขียนหัวเรื่องลงกระดานทุกครั้ง ทำให้เด็กเข้าใจว่า ครูกำลังพูดเรื่องอะไร

3.3.2.5 ควรมีเอกสารประกอบการสอนแจกทุกครั้งหรือแจกให้เป็นเอกสาร คำสอนหลังจากเรียนไปแล้วจากผู้ช่วยจดคำบรรยาย (Note Taker)

3.3.2.6 หากมีการถาม – ตอบ ให้อ่านคำถามและคำตอบซ้ำ ๆ อย่างน้อย 2-3 ครั้ง

3.3.2.7 ถ้ามีการอภิปรายปัญหาครูควรสรุปประเด็นการอภิปรายและผลการ อภิปรายทุกครั้ง

3.3.2.8 พยายามแสดงออกทางสีหน้าท่าทางให้มากเพราะผู้เรียนจะแปล ความหมายจากการแสดงท่าทางประกอบ รวมทั้งการแสดงออกทางใบหน้าของครู

3.3.2.9 หากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ในการเรียนการสอน เช่น เปลี่ยนหัวข้อ ในการบรรยายต้องเขียนบอกผู้เรียนให้ชัดเจน

3.3.2.10 หากผู้เรียนคุยกันควรเรียนชื่อเด็กผู้เรียน แล้วบอกให้หยุดพูดคุยใน ชั้นเรียน

3.3.2.11 ผู้เรียนควรยกมือเมื่อต้องการจะพูด เพื่อลดเสียงของผู้เรียนหลาย ๆ คนที่รบกวนกัน

3.3.2.12 ผู้สอนควรตรวจสอบทุกครั้งว่าผู้เรียนเข้าใจเรื่องที่สอนหรือไม่

3.3.2.13 ผู้เรียนบางคนไม่กล้าเข้าร่วมกิจกรรมที่ครูผู้สอนให้ทำ โดยผู้สอน หวังว่า ผู้เรียนควรได้รับความสนุกสนาน แต่อาจไม่เป็นเช่นนั้น ดังนั้นผู้สอนอาจจัดกิจกรรมกลุ่ม เล็ก ๆ ที่ประกอบด้วยเพื่อที่ชอบ ผู้เรียนอาจเข้าร่วมกิจกรรมมากขึ้น

3.3.2.14 เมื่อผู้เรียนบางคนมีท่าทางไม่เข้าใจสิ่งที่ผู้สอนพูด ผู้สอนควรพูดซ้ำ แต่ต้องมองหน้าผู้เรียนขณะที่ผู้สอนกำลังพูด

3.3.2.15 ผู้สอนต้องไม่ยืนที่หน้าต่าง เพราะด้านหลังแสงสว่างสะท้อนเข้าตา ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนอ่านคำพูดหรือมองภาษามือลำบาก ขณะพูดผู้สอนควรยืนบริเวณที่มีฉากหลัง

สิทธิ์ เพื่อให้ผู้เรียนสะดวกในการอ่านคำพูดของผู้สอนหรือมองภาษามือได้ชัดเจน รวมทั้งต้องมีแสงสว่างมาดกกระทบที่ใบหน้าของผู้สอนหรือที่บริเวณลำภาษามือด้วย

3.3.2.16 ใช้วิธีหา “คู่หู” ให้กับผู้เรียนในการช่วยกันเรียน ในการอธิบาย คำอธิบาย

3.3.2.17 ของผู้สอน การจดบันทึกย่อ การทำแบบฝึกหัด และการทำการบ้าน โดยสรุป การเรียนการสอนของนักศึกษาหูหนวกใน 1 ครั้งจะต้องใช้บุคลากรจำนวนมากคือ อาจารย์หรือผู้สอน ลำภาษามือจำนวน 2 คน ผู้ช่วยจดคำบรรยาย (Note Taker) ผู้ช่วยสอน (Tutor) เจ้าหน้าที่บันทึกเทปวีดิทัศน์ เจ้าหน้าที่โสตทัศนูปกรณ์ เนื่องจากนักศึกษาหูหนวกในระหว่างเรียนจะมองภาษามือและผู้สอนเป็นหลักโดยไม่คาดสายตามจึงไม่สามารถจดการสอนที่อาจารย์หรือผู้สอนสามารถถ่ายทอดได้ จึงจำเป็นจะต้องมีบุคลากรในการเรียนการสอนจำนวนมากเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ศึกษาหูหนวก การที่จะสอนหรือการจัดกิจกรรมให้กับนักศึกษาหูหนวกนั้นอาจารย์หรือผู้สอนจำเป็นจะต้องศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น วัฒนธรรมของคนหูหนวก วิธีการสอนนักศึกษาหูหนวก รูปแบบการสอนนักศึกษาหูหนวก สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในห้องเรียน การทำความเข้าใจกับภาษามือและผู้จดคำบรรยาย เพื่อจะทำให้การสอนนั้นมีประสิทธิภาพและคนหูหนวกเข้าถึงได้อย่างเหมาะสม

4. การพัฒนากิจกรรม

4.1 การพัฒนากิจกรรม

ความหมายของการพัฒนา (Development)

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ให้ความหมายว่า “พัฒนา” ว่า หมายถึง ทำให้เจริญ

พจนานุกรมภาษาอังกฤษ ฉบับ Oxford Advanced Learner's Dictionary ให้ความหมายว่า Development หมายถึง การเติบโตหรือการเจริญงอกงามขึ้นของบางสิ่งบางอย่างที่ก้าวหน้าขึ้น

Edward W. Weidner มีความเห็นว่า การพัฒนา (Development) เป็นแนวคิดแนวทาง โดยมีอัตราความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในแนวทางปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งมากกว่าจะเป็นจุดหมายปลายทางที่แน่นอนตายตัว การพัฒนาไม่เคยสำเร็จอย่างสมบูรณ์ ที่แท้จริงเป็นแค่เกิดผลใกล้เคียงกับจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ จะมากหรือน้อยก็แล้วแต่ว่าจะเป็นไปได้แค่ไหน เพียงไร

ปกรณัม ปรีชากร (2538: 5) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาว่าหมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่ละเล็กละน้อย โดยผ่านลำดับขั้นตอนต่างๆ ไปสู่ระดับที่สามารถขยายตัวขึ้น เติบโตขึ้น มีการปรับปรุงให้ดีขึ้น และเหมาะสมกว่าเดิมหรืออาจก้าวหน้าไปถึงขั้นที่อุดมสมบูรณ์เป็นที่น่าพอใจ

ความหมายของกิจกรรม (Activity)

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ให้ความหมายว่า “กิจกรรม” หมายถึง การที่ผู้เรียนปฏิบัติการอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อการเรียนรู้

พจนานุกรมภาษาอังกฤษ ฉบับ Oxford Advanced Learner’s Dictionary ให้ความหมายว่า (Activity) หมายถึง การทำสิ่งๆ ที่ทำเพื่อความสนใจหรือความเพลิดเพลินหรือเพื่อที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้เฉพาะ

ศิริพันธุ์ สุวรรณมรรคาและคณะ (2551) กิจกรรม หมายถึง กิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อให้มีการดำเนินงานร่วมกับทรัพยากรอื่นๆ เช่น การสอนแบบโปรแกรม สถานการณ์จำลองและเกม ทัศนศึกษา กระบวนการกลุ่ม และกิจกรรมบทบาทสมมติ

สรุปการพัฒนากิจกรรม จึงหมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่ละเล็กละน้อย โดยผ่านลำดับขั้นตอนต่างๆ มีการปรับปรุงให้ดีขึ้น และเหมาะสมกว่าเดิมหรืออาจก้าวหน้าจากเดิมที่มีอยู่ เพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียนเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งผู้เรียนจะปฏิบัติการอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการเรียนการสอนหรือการจัดกิจกรรมโดยวิธีต่าง ๆ อย่างหลากหลายที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง เกิดการพัฒนาตนเองทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์และสังคม สามารถปรับและปฏิบัติตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคมประเทศชาติและดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข

การพัฒนากิจกรรมมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยจึงนำกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมาใช้ในการพัฒนากิจกรรมประกอบด้วย

สมศักดิ์ สินธุเวชชัย (2544: 51) ให้ความหมายของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนว่าเป็น การปฏิบัติด้วยตนเองคือเป็นชุดของการปฏิบัติการต่าง ๆ ที่มีการเตรียมการ หรือวางแผนไว้เรียบร้อยแล้ว ผู้ปฏิบัติบังเกิดผลตามที่คาดหลังไว้ โดยลักษณะกิจกรรมที่ดี ต้องนำไปสู่การเรียนรู้ของผู้เรียน การพิจารณาการจัดการตนเองของผู้เรียน เพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ และมีความสุขในชีวิต ซึ่งควรเน้นกิจกรรมที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติ ผู้เรียนมีส่วนร่วมทุกขั้นตอน ผู้เรียนมีโอกาสแสดงออกอย่างมีอิสระทางด้านความคิด ผู้เรียนค้นพบตนเอง ผู้จักตนเอง สร้างความท้าทาย กระตุ้นให้อยากเข้าร่วมกิจกรรม สนุกสนาน เพลิดเพลิน บรรยากาศเป็นกันเอง มีหลากหลายในรูปแบบกิจกรรม

กาเตอร์ (Carter, 1973: 9) ได้ให้ความหมายของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เป็นกิจกรรมที่จัดอย่างเป็นกระบวนการด้วยรูปแบบ วิธีการที่หลากหลาย ให้ได้รับประสบการณ์จากการปฏิบัติจริง มีความหมาย และมีคุณค่าในการพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ และสังคม มุ่งเสริมเจตคติ คุณค่าชีวิต ปลูกฝังคุณธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักและเข้าใจตนเอง สร้างจิตสำนึกในธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปรับตัวและปฏิบัติตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม ประเทศชาติ และดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข

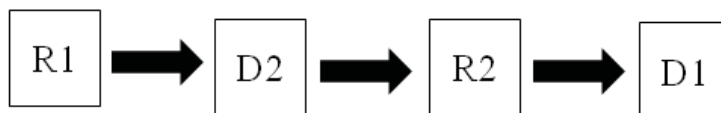
4.2 ความสำคัญของการพัฒนากิจกรรม

แนวทางการพัฒนากิจกรรมจึงมีความสำคัญและสอดคล้องกับการพัฒนาผู้เรียนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษา โดยยึดหลักผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ โดยจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสังคมและเทคโนโลยี ก่อให้เกิดทั้งผลดีและผลเสียต่อการดำเนินชีวิตในปัจจุบันของบุคคล ทำให้เกิดความยุ่งยากซับซ้อนมากยิ่งขึ้น จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีคุณค่า มีศักดิ์ศรีมีความสุขบนพื้นฐานของเศรษฐกิจพอเพียงและยั่งยืน (กรมวิชาการ, 2546) ซึ่งแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งส่งเสริมผู้เรียนมีคุณธรรม รักความเป็นไทย ให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยีสามารถทำงาน และอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

4.3 แนวทางการพัฒนากิจกรรม

การพัฒนากิจกรรมในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักการ แนวคิดของการวิจัยและพัฒนา และการออกแบบกิจกรรมเชิงระบบมาประยุกต์ใช้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนา (Research and Development :R and D) เป็นการวิจัยที่พัฒนานวัตกรรมหรือกระบวนการรูปแบบใหม่ ๆ ขึ้นมาจากความต้องการของผู้เรียนหรือเรียกว่าการศึกษาข้อมูลพื้นฐานหรือการศึกษาความต้องการ แล้วตรวจสอบคุณภาพของนวัตกรรมหรือรูปแบบการนำไปทดลองใช้ และประเมินผล งานวิจัยลักษณะนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาโดยเป็นการพัฒนาจากล่างสู่บน คือนำความต้องการของข้อมูลพื้นฐานของผู้ปฏิบัติไปสู่การพัฒนาส่วนใหญ่มีขั้นตอนดังนี้ (อ้างถึงใน จิราภรณ์ พิมใจใส, 2553 : 45)



แผนภูมิที่ 4 แสดงขั้นตอนกระบวนการวิจัยและพัฒนา

สำหรับขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและพัฒนานั้น มีนักวิชาการทางการศึกษาได้ทำการวิจัยและพัฒนา โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยคล้ายคลึงกัน เช่น

มนต์ชัย พงศกรนฤกษ์ (2552: 83) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสร้างความรู้ของนักเรียนช่วงอุตสาหกรรม เป็นการวิจัยตามแนวคิด ADDIE Model ของเควิน ครูส (Kruse, 2008: 1) ร่วมกับกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมีนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคนครปฐมที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 เป็นหน่วยการวิเคราะห์ (Unit of Analysis) ซึ่งมีขั้นตอนในการวิจัย คือ ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research : R₁) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Analysis : A) วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเชิงนโยบายการศึกษา แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติและหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม พุทธศักราช 2546 ขั้นที่ 2 การพัฒนา (Development : D₁) เป็นการออกแบบและพัฒนา (Design and Development : D : D) การเพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพรูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสร้างความรู้ของนักเรียนช่วงอุตสาหกรรม ขั้นที่ 3 การวิจัย (Research : R₂) เป็นการนำไปใช้ (Implementation : I) เพื่อการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสร้างความรู้ของนักเรียนช่วงอุตสาหกรรม ขั้นที่ 4 การพัฒนา (Development : D₂) เป็นการประเมินผล (Evaluation : E) การประเมินและปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการเรียนการสอน เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการสร้างความรู้ของนักเรียน (ความรู้ความเข้าใจทฤษฎีงานช่าง และทักษะในการปฏิบัติงาน) และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อนำข้อมูลมาพิจารณาปรับปรุงรายละเอียดของรูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสร้างความรู้ของนักเรียนช่วงอุตสาหกรรม เพื่อสามารถนำไปใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วิทยา อารีราษฎร์ (2549 : 49) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนา รูปแบบการสอน โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยแบบอัจฉริยะและการมีส่วนร่วมผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยมีวิธีการดำเนินการพัฒนา รูปแบบการสอน คือ ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ เป็นการศึกษาสภาพปัญหาของงานวิจัย ศึกษาเอกสารรายงาน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหา แล้วรวบรวม สรุปผลและเขียนกรอบแนวคิดในการวิจัย ขั้นที่ 2 การออกแบบ เป็นการนำกรอบแนวความคิดในการวิจัยที่ได้จากการวิเคราะห์มา กำหนดรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับรูปแบบได้แก่ คำจำกัดความ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และเครื่องมือในการประเมินผล ขั้นที่ 3 การพัฒนา เป็นการสังเคราะห์รูปแบบตามที่ได้ออกแบบไว้ และนำไปประเมินผลโดยผู้เชี่ยวชาญแล้ว มาใช้เป็นแบบในการพัฒนาบทเรียน และการนำรูปแบบที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว มาใช้เป็นแบบในการพัฒนาบทเรียนและ ขั้นที่ 5 การประเมินผล เป็นการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการทดลอง

อารีรักษ์ มีแจ้ง (2547: 53) ได้พัฒนา รูปแบบการสอนกลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษ โดยใช้หลักการเรียนรู้แบบร่วมงาน เพื่อส่งเสริมผลการเรียนรู้การอ่านสำหรับนิสิตนักศึกษา โดยมีวิธีการดำเนินการพัฒนา รูปแบบการสอนกลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษ คือ ขั้นที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานและวิเคราะห์แนวคิดที่เกี่ยวข้อง ขั้นที่ 2 การสร้างรูปแบบการเรียนการสอน การจัดทำเอกสารประกอบรูปแบบการเรียนการสอน การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอน และเอกสารประกอบรูปแบบ ขั้นที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน เพื่อพิจารณาความเป็นไปได้และขั้นที่ 4 การแก้ไขปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนและเอกสารประกอบรูปแบบ

จากการศึกษาแนวคิดและกระบวนการของการวิจัยและพัฒนา R and D (Research and Development) ดังกล่าวสรุปได้ว่าการวิจัยและพัฒนาประกอบด้วย 4 ขั้นตอนที่สำคัญคือ ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research: R₁) : ขั้นการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Analysis : A) ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development : D₁) : ขั้นการออกแบบและพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอน (Design and Development : D and D) ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research : R₂) : ขั้นการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน (Implementation : I) และขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development : D₁) : ขั้นการประเมินผลรูปแบบการเรียนการสอน (Evaluation : E)

การพัฒนากิจกรรมโดยกระบวนการของการวิจัยและพัฒนา R and D (Research and Development) จำเป็นจะต้องนำรูปแบบการเรียนการสอนที่ถูกต้องและเหมาะสมกับผู้เรียนที่เป็นนักศึกษาหุนหวก ผู้วิจัยจึงนำรูปแบบการเรียนการสอนมาใช้ในการพัฒนากิจกรรมให้เหมาะสมกับนักศึกษาหุนหวกเพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ โดยมีนักวิชาการศึกษาได้วิจัยเกี่ยวกับการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนดังเช่น

วรินทร์ รัศมีพรหม (2541: 30-32) กล่าวถึงขั้นตอนการพัฒนาารูปแบบการเรียนการสอนเป็นการสร้างระบบการสอนขึ้นใหม่ หรือเป็นการปรับปรุงการเรียนการสอนเดิมที่มีอยู่ให้เป็นระบบการจัดระบบเป็นการกำหนดแนวทางการดำเนินงานที่มีคุณภาพ การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนจะประกอบไปด้วยกระบวนการวิเคราะห์ระบบ การสังเคราะห์ระบบ การสร้างแบบจำลองระบบ และการทดสอบระบบ โดยมีหลักการพื้นฐานของการออกแบบและพัฒนาระบบการสอนว่ามี 3 ประการคือ

1. การออกแบบและพัฒนาระบบการสอนจะบอกวิธีการจัดทำให้เป็นรูปแบบ (Model)
2. การออกแบบอย่างเป็นระบบจะเป็นห่วงโซ่วงจร (Loop) ที่มีข้อมูลย้อนกลับเพื่อการประเมินทุกขั้นตอน (Cybernetic)

3. มีลักษณะเป็นการวางแนวทางหรือสั่งการไว้ก่อน (Prescriptive Procedure) รูปแบบ (Model) ของการออกแบบและพัฒนาระบบการสอนจะเป็นรูปแบบที่มีวิธีการบนจุดประสงค์เดียวกัน 4 อย่างคือ

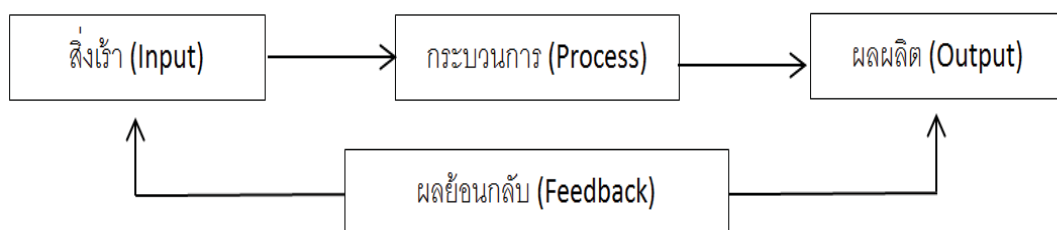
1. ปรับปรุงการเรียนการสอน โดยวิธีการแก้ปัญหาและมีข้อมูลย้อนกลับอย่างเป็นระบบ

2. ปรับปรุงการจัดการด้านการออกแบบและพัฒนาโดยใช้การตรวจตราควบคุมเป็นระบบ

3. ปรับปรุงกระบวนการประเมินผลโดยประเมินการออกแบบ ส่วนประกอบและลำดับขั้นตอนต่าง ๆ รวมทั้งข้อมูลย้อนกลับและทำการปรับปรุงให้เป็นไปตามการออกแบบอย่างเป็นระบบ

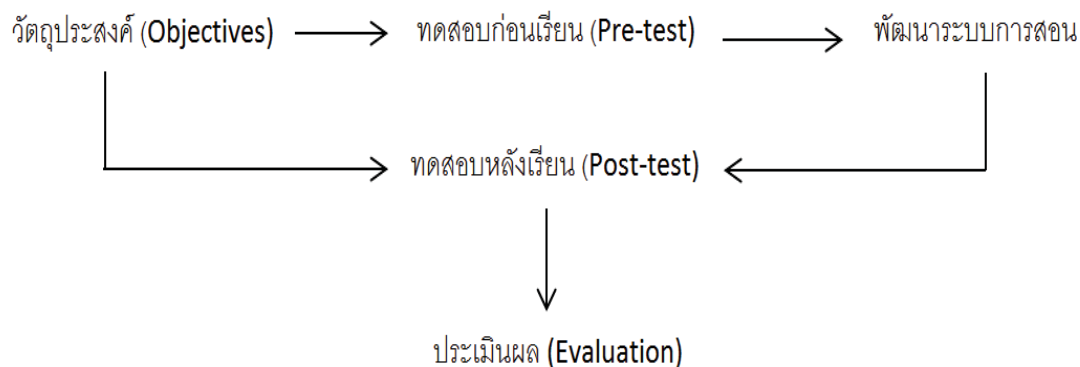
4. สร้างหรือทดสอบทฤษฎีการสอนและทฤษฎีการเรียนรู้ที่นำมาใช้ในรูปแบบการออกแบบและพัฒนาระบบการสอนนั้น

ห่วงโซ่วงจร (Cybernetic) ของรูปแบบที่เป็นพื้นฐานทั่วไปของระบบนำมาใช้ในการออกแบบและพัฒนาระบบการสอน



แผนภูมิที่ 5 ห่วงโซ่วงจร (Cybernetic)

การนำท่วงโฉบังจร (Cybernetic) มาใช้กับการออกแบบและพัฒนาระบบการสอนอาจ แสดงให้เข้าใจได้ง่ายจากแผนภูมิดังนี้



แผนภูมิที่ 6 ท่วงโฉบังจร (Cybernetic) กับการออกแบบและพัฒนาระบบการสอน

โดยขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบการสอนนำมาใช้ร่วมกับ การสั่งการ (Prescriptive) ที่เป็นการวางแนวทางหรือชี้แนวทางให้ดำเนินการซึ่งเป็นการเชื่อมโยงความรู้กับทฤษฎีของกลยุทธ์ การสอนเข้าด้วยกัน การนำมาเชื่อมโยงกันเรียกว่าเป็น ทฤษฎีเชิงสั่งการ (Prescriptive Theory)

ทฤษฎีเชิงสั่งการ (Prescriptive Theory) เป็นการบอกว่าถ้านำเอาทฤษฎีของความรู้ อันใดมาใช้ควรใช้ทฤษฎีของกลยุทธ์การสอนอะไร ดังเช่น กาย่ (Gagne, 1985: 261) ได้นำเสนอ ทฤษฎีการสอนที่เรียกว่า รูปแบบเชิงสั่งการของการสอน (Prescriptive Model of Instruction) โดย มุ่งไปที่ผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) ซึ่งประกอบด้วยทฤษฎีเชิงอธิบายความรู้ (Descriptive Theory of Knowledge) 5 ประการ คือ ทักษะทางสติปัญญา (Intellectual Skill) ทักษะทางการ เคลื่อนไหว (Motor Skill) สารสนเทศทางภาษา (Verbal Information) กลยุทธ์ทางปัญญาหรือความรู้ ความเข้าใจ (Cognitive Strategies) และเจตคติ (Attitude) โดยกาย่ได้เสนอกลยุทธ์การสอนให้ สอดคล้องกันดังนี้คือ ได้รับความสนใจ (Gaining Attention) ให้วัตถุประสงค์และเสริมแรงจูงใจ (Informing the Learner of the Objective and Activating Motivation) ใ้ระลึกถึงเนื้อหาเดิม (Stimulating Recall of Prior Knowledge) เสนอสิ่งเร้าใหม่ (Presenting the Stimulus Material) ให้ แนวทางการเรียน (Providing Learning Guidance) แสดงพฤติกรรม (Eliciting Performance) ให้ ข้อมูลย้อนกลับ (Providing Feedback) ประเมินพฤติกรรม (Assessing Performance) และให้ขยาย ความคงทนของความรู้ และถ่ายทอด (Enhancing Retention and Transfer)

จอยส์ และเวลล์ (Joyce and Weill, 1972: 132-150) ให้ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนารูปแบบการสอน มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

1. รูปแบบการสอนต้องมีทฤษฎีรองรับ เช่น ทฤษฎีจิตวิทยาการเรียนรู้ เป็นต้น
2. เมื่อพัฒนารูปแบบการสอนแล้ว ก่อนนำไปใช้อย่างแพร่หลายต้องมีการวิจัยเพื่อทดสอบทฤษฎี และตรวจสอบคุณภาพในการใช้งานในสถานการณ์จริง และนำข้อค้นพบมาปรับปรุงแก้ไขอยู่เรื่อยๆ

3. การกำหนดแนวทางในการนำรูปแบบการสอนไปใช้ ประกอบด้วย รายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการและเงื่อนไขต่าง ๆ เช่น ใช้กับผู้เรียนกลุ่มใหญ่ หรือกลุ่มย่อย ผู้สอนจะต้องเตรียมหรือจัดสภาพการเรียนการสอนอย่างไร เพื่อให้การใช้รูปแบบการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

4. การประเมินรูปแบบการสอน เป็นการทดสอบความมีประสิทธิภาพของรูปแบบที่สร้างขึ้นโดยทั่วไปจะใช้วิธีการต่อไปนี้

- 4.1 ประเมินความเป็นไปได้ในเชิงทฤษฎีโดยคณะผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งจะประเมินความสอดคล้องภายในระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ

- 4.2 ประเมินความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติการ โดยการนำรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริงๆ ในลักษณะของการวิจัยเชิงทดลองหรือกึ่งทดลอง

5. การปรับปรุงรูปแบบการสอนมี 2 ระยะคือ

- 5.1 ระยะก่อนนำรูปแบบการสอนไปทดลองใช้ การปรับปรุงรูปแบบการสอนในระยะนี้ ใช้ผลจากการประเมินความเป็นไปได้เชิงทฤษฎีเป็นข้อมูลในการปรับปรุง

- 5.2 ระยะหลังการนำรูปแบบการสอนไปทดลองใช้ การปรับปรุงรูปแบบการสอนในระยะนี้ อาศัยข้อมูลจากการทดลองเป็นตัวชี้้นำในการปรับปรุง และอาจมีการนำรูปแบบการสอนไปทดลองใช้และปรับปรุงซ้ำ จนกว่าจะได้ผลเป็นที่น่าพอใจ

ดริสคอล (Driscoll, 2002) กล่าวถึงความสำคัญของการมีปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในการเรียนผ่านเครือข่ายดังนี้

1. ช่วยให้ผู้เรียนสามารถควบคุมบทเรียนของตนเองได้ เช่น ผู้เรียนสามารถที่จะควบคุมเนื้อหาที่จะเรียน ควบคุมระยะเวลาในการเรียน ควบคุมระดับความลึกซึ้งของเนื้อหาที่ต้องการศึกษาและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

2. ช่วยทำให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นได้อย่างเท่าเทียมกัน

3. การที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน หรือกับกลุ่มเรียนด้วยตนเอง ช่วยทำให้เกิดการจัดการเรียนการสอน ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนที่ผู้เรียนสนใจมากที่สุด โดยเว็บนั้นต้องมีกิจกรรมการเรียนที่มีการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกันในกิจกรรมที่จัดขึ้น

ริชชีและฮอฟฟ์แมน (Ritchie and Hoffman, 1997, อ้างถึงใน สถาพร สาธุการ, 2550 : 87-88) ได้เสนอแนะว่า ในการออกแบบโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีที่สุดควรอาศัยหลักกระบวนการเรียนการสอนดังนี้

1. การสร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียน (Motivating the Learner) การออกแบบควรสร้างความสนใจโดยการใช้ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว สีและเสียงประกอบเพื่อกระตุ้นผู้เรียนให้อยากเรียนรู้ควรใช้กราฟฟิกขนาดใหญ่ไม่ซับซ้อนการเชื่อมโยงไปยังเว็บอื่นต้องน่าสนใจเกี่ยวข้องกับเนื้อหา

2. บอกวัตถุประสงค์ของการเรียน (Identifying what is to be learned) เพื่อเป็นการบอกให้ผู้เรียนรู้ล่วงหน้าถึงประเด็นสำคัญของเนื้อหาและเป็นการบอกถึงเค้าโครงของเนื้อหา ซึ่งจะส่งผลให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพขึ้นอาจบอกเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมหรือวัตถุประสงค์ทั่วไปโดยใช้คำสั้น ๆ หลีกเลี่ยงคำที่ไม่เป็นที่รู้จัก ใช้กราฟิกง่าย ๆ เช่น กรอบ หรือลูกศร เพื่อให้การแสดง วัตถุประสงค์น่าสนใจยิ่งขึ้นการเชื่อมโยงไปยังเว็บภายนอกอาจทำให้ผู้เรียนลืมวัตถุประสงค์ของบทเรียนการแก้ไขปัญหานี้คือผู้ออกแบบควรเลือกที่จะเชื่อมโยงลิงค์ภายนอกที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนเท่านั้น

3. ทบทวนความรู้เดิม (Reminding learners of past knowledge) เพื่อเป็นการเตรียมพื้นฐานผู้เรียนสำหรับรับความรู้ใหม่ การทบทวนไม่จำเป็นต้องเป็นการทดสอบเสมอไป อาจใช้กระตุ้นให้ผู้เรียนนึกถึงความรู้ที่ได้รับมาก่อนเรื่องนี้ โดยใช้เสียงพูด ข้อความ ภาพ หรือใช้หลาย ๆ อย่างผสมผสานกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของเนื้อหา มีการแสดงความเหมือน ความแตกต่างของโครงสร้างบทเรียน เพื่อที่ผู้เรียนจะได้รับความรู้ได้เร็ว นอกจากนั้นผู้ออกแบบควรต้องทราบภูมิหลังของผู้เรียนและทัศนคติของผู้เรียน

4. ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ (Requiring active involvement) นักการศึกษาเป็นพ้องต้องกันว่าการเรียนรู้จะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนมีความตั้งใจที่จะรับความรู้ใหม่ ผู้เรียนที่มีลักษณะกระตือรือร้นจะรับความรู้ได้ดีกว่าผู้เรียนที่มีลักษณะเฉื่อย ผู้เรียนจะจดจำได้ดีถ้ามีการนำเสนอเนื้อหาดีและสัมพันธ์กับประสบการณ์เดิมของผู้เรียน ผู้ออกแบบบทเรียนควรหาเทคนิคต่าง ๆ เพื่อใช้กระตุ้นผู้เรียนให้นำความรู้เดิมมาใช้ในการศึกษาความรู้ใหม่ รวมทั้งต้องพยายามหาทางทำให้การศึกษาความรู้ใหม่ของผู้เรียนกระจำงชัดเจนมากขึ้นพยายามให้ผู้เรียนรู้จักเปรียบเทียบ แบ่งกลุ่มหาเหตุผล ค้นคว้าวิเคราะห์หาคำตอบด้วยตนเอง โดยผู้ออกแบบบทเรียนต้องค่อย ๆ ชี้แนวทางจากมุมกว้างแล้วรวบรัดให้แคบลงรวมทั้งใช้ข้อความกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดเป็นต้น

5. ให้คำแนะนำและให้ข้อมูลย้อนกลับ (Providing Guidance and feedback) การให้คำแนะนำและให้ข้อมูลย้อนกลับในระหว่างที่ผู้เรียนศึกษาอยู่ในเว็บ เป็นการกระตุ้นความสนใจของ

ผู้เรียนได้ดี ผู้เรียนจะทราบความก้าวหน้าในการเรียนของตนเอง การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนร่วมคิด ร่วมกิจกรรมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา การถาม การตอบ จะทำให้ผู้เรียนจดจำได้มากกว่าการ อ่านหรือลอกข้อความเพียงอย่างเดียว ควรให้ผู้เรียนตอบสนองวิธีใดวิธีหนึ่งเป็นครั้งคราวหรือตอบ คำถามได้หลาย ๆ แบบเช่นเติมคำลงในช่องว่าง จับคู่ แบบฝึกหัดแบบปรนัย

6. ทดสอบความรู้ (Testing) เพื่อให้แน่ใจว่านักเรียนได้รับความรู้ ผู้ออกแบบ สามารถออกแบบทดสอบแบบออนไลน์หรือออฟไลน์ก็ได้เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถ ประเมินผลการเรียนของตนเองได้ อาจจัดให้มีการทดสอบระหว่างเรียน หรือทดสอบท้ายบทเรียน ทั้งนี้ควรสร้างข้อสอบให้ตรงกับจุดประสงค์ของบทเรียน ข้อสอบ คำตอบและข้อมูลย้อนกลับควร อยู่ในกรอบเดียวกันและแสดงต่อเนื่องกันอย่างรวดเร็วไม่ควรให้ผู้เรียนพิมพ์คำตอบยาวเกินไป ควร บอกผู้เรียนถึงวิธีการตอบให้ชัดเจนคำนึงถึงความแม่นยำและความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบ

7. การนำความรู้ไปใช้ (Providing enrichment and remediation) เป็นการสรุปแนวคิด สำคัญ ควรให้ผู้เรียนทราบว่าความรู้ใหม่มีส่วนสัมพันธ์กับความรู้เดิมอย่างไร ควรเสนอแนะ สถานการณ์ที่จะนำความรู้ใหม่ไปใช้และบอกผู้เรียนถึงแหล่งข้อมูลที่จะใช้อ้างอิงหรือค้นคว้าต่อไป

มานะ ประทีปพรศักดิ์ (2549: 76-78) ได้ศึกษาเพื่อทำการสร้างและพัฒนาชุด บทเรียนมัลติมีเดียเพื่อการสอนคนหูหนวก เรื่อง พุทธประวัติ ที่มีความเหมาะสมตรงกับความต้องการและสอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนหูหนวก โดยผ่านกระบวนการขั้นตอนการสร้างที่มีระบบ โดยตลอดทุกขั้นตอนในการพัฒนาชุดบทเรียนมัลติมีเดียได้มีการร่วมกับครูหูหนวก ครูที่มีการ ได้ยิน และล่ามภาษามือ โดยจะให้ความสำคัญกับความคิดเห็นของคนหูหนวกเป็นหลัก เพราะคนหูหนวกจะมีความเข้าใจคนหูหนวกด้วยกันมากกว่าคนทั่วไป ส่วนครูที่มีการได้ยินจะเข้าใจ เนื้อหาของบทเรียนตามหลักเกณฑ์และวัตถุประสงค์ของวิชาได้ดีกว่า และเมื่อนำความรู้ความ คิดเห็นของครูที่มีการได้ยินและครูหูหนวกมาผสมผสานกัน ผ่านการแปลความหมายโดยล่ามภาษามือ เพื่อให้การสื่อสารมีความเข้าใจตรงกัน จึงทำให้ชุดบทเรียนที่มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ตรง กับความต้องการและสอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนหูหนวก ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ จิตประภา และคณะ (2544: 16) ที่กล่าวว่า คนที่มีการได้ยินไม่สามารถสื่อความเข้าใจแก่คนหูหนวกได้ดี เท่ากับการสร้างและนำเสนอสื่อจากคนหูหนวกด้วยตนเอง เนื่องจากคนหูหนวกมีวิธีการคิดที่แตกต่าง จากคนที่มีการได้ยิน จึงควรให้คนหูหนวกเป็นผู้จัดทำบท เป็นผู้แสดง และมีส่วนร่วมในการกำกับการแสดง เพื่อให้สามารถสื่อเนื้อหาที่ต้องการนำเสนอได้อย่างสมบูรณ์ แต่อย่างไรก็ตามหากทีมงาน ในการผลิตสื่อ มีทั้งบุคคลที่มีการได้ยินและคนหูหนวก ควรมีล่ามภาษามือ ไทยที่มีความชำนาญ เข้าร่วมเป็นทีมงานด้วย เพื่อเป็นสื่อกลางและเพื่อให้มั่นใจว่าทีมงานสามารถสื่อสารกันได้อย่างลึกซึ้ง เนื่องจากคนหูหนวกไม่สามารถสื่อสารด้วยวิธีการเขียน หรือวิธีการพูดได้อย่างสมบูรณ์

4.4 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากิจกรรม

ทฤษฎีการสร้างความรู้ (constructivist theory)

ทฤษฎีการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นหรือ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รู้จักวิธีการเรียนรู้ แสวงหาความรู้ด้วยการนำความรู้เดิมมาเชื่อมโยงให้เกิด การเรียนรู้เรื่องใหม่ได้อย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ผู้เรียนได้วิเคราะห์หรือตั้งคำถามจากโจทย์ปัญหา ผ่านกระบวนการสะท้อนความคิด (reflective thinking) มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนคนอื่นในกลุ่ม มีการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ (action learning) ซึ่งนำไปสู่การค้นคว้าหาคำตอบหรือสร้างความรู้ใหม่

แนวคิดทฤษฎีการสร้างความรู้

มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีการสร้างความรู้ไว้คล้าย ๆ กัน ดังนี้

ฟอสโนท (Fosnot, 1996 : 12-15, อ้างถึงใน จิราภรณ์ พิมใจใส, 2553: 60) กล่าวว่า ทฤษฎีการสร้างความรู้เป็นทฤษฎีเกี่ยวกับ ความรู้และการเรียนรู้โดยอาศัยพื้นฐานทางจิตวิทยา ปรัชญาและมนุษยวิทยาที่ใช้อธิบายว่าความรู้ คืออะไร มาอย่างไร ซึ่งความรู้เป็นสิ่งที่ไม่หยุดนิ่งมีการเปลี่ยนแปลงได้ และมีการพัฒนาโดยอาศัย สื่อกลางทางสังคมและวัฒนธรรม ส่วนการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่สามารถควบคุม ได้ด้วยตนเองโดยต้องต่อสู้กับความขัดแย้งระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ที่แตกต่างกับความรู้เดิม ซึ่งเป็น การสร้างความรู้ใหม่

เกลสเซอร์เฟลด์ (Glaserfeld , 1991: 22-25, อ้างถึงใน จิราภรณ์ พิมใจใส, 2553: 60) กล่าวถึงทฤษฎีการสร้างความรู้ว่า เป็นทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้และการเรียนรู้ที่มีรากฐานมาจาก ปรัชญา จิตวิทยา และการศึกษา เกี่ยวกับ การสื่อความหมายและการควบคุม ทฤษฎีการสร้างความรู้มีหลักการ 2 ข้อ คือ 1) ความรู้ไม่ได้เกิด จากการรับรู้เพียงอย่างเดียวแต่เป็นการสร้างขึ้นโดยตัวผู้เรียนที่มีความรู้ความเข้าใจและ 2)หน้าที่ ของการรับรู้คือการปรับตัวและการประมวล ประสพการณ์ทั้งหมด และใช้ประโยชน์จากการจัด ประสพการณ์ต่าง ๆ ที่ได้รับ ดังนั้นบุคคลสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ โดยอาศัยการเพิ่มประสพการณ์จากสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้น

ทฤษฎีการพัฒนานิสิตนักศึกษาของซิคเคอร์ริง

ทฤษฎีนี้เป็นทฤษฎีจิตสังคมที่แพร่หลายและเป็นที่ยอมรับทั่วไป ซึ่งสถาบันอุดมศึกษาหลายแห่งได้นำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนานิสิตนักศึกษา และทฤษฎีนี้ยังสอดคล้องกันแนวคิดต่าง ๆ เกี่ยวกับงานกิจการนิสิตนักศึกษา โดยเฉพาะงานกิจกรรมนิสิตนักศึกษา เพื่อพัฒนาให้นิสิตนักศึกษาสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ในสังคม ซิคเคอร์ริง มองว่านิสิตนักศึกษาอยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ที่สำคัญที่จะต้องพัฒนาคือการสร้างลักษณะเฉพาะตน (Identity) เขาจึงได้เสนอการพัฒนานิสิตนักศึกษา 7 ด้าน (Seven Vectors of Developing) ดังนี้

1. การพัฒนาสมรรถภาพ (Developing Competence) คือ พัฒนานิสิตนักศึกษาจากสมรรถภาพที่ต่ำ ไปสู่สมรรถภาพที่สูงขึ้น โดยจะพัฒนาใน 3 ด้าน ดังนี้

1.1 ด้านสติปัญญา ซึ่งเป็นการพัฒนาความสามารถในการคิด การเข้าใจ ใช้สติปัญญาในการวิเคราะห์และสังเคราะห์สิ่งต่าง ๆ และความสามารถด้านสติปัญญาจะนำไปสู่การเลือกอาชีพที่เหมาะสม

1.2 ด้านร่างกาย เป็นการพัฒนาให้สมรรถภาพทางด้านร่างกายและทักษะในการทำงาน โดยอาศัยผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและศิลปะ เพื่อให้สามารถที่จะทำงานหรือประกอบภารกิจในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันมีผลไปถึงการพัฒนาประเทศต่อไป

1.3 ด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่น เป็นการพัฒนาในเรื่องของการสื่อสารกับผู้อื่น การปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่น

2. การจัดการด้านอารมณ์ (Managing Emotions) คือ เป็นการที่นิสิตนักศึกษาตระหนักและรับรู้อารมณ์ทั้งดีและไม่ดีของตน การพัฒนาเกิดขึ้นเมื่อนิสิตนักศึกษาเรียนรู้วิธีที่จะปลดปล่อยอารมณ์หุดหู่ วิตกกังวล และความรู้สึกต่าง ๆ ที่ไม่ดีของตน เช่น โกรธ ความขุ่นเคืองใจ ให้สบายไปก่อนที่จะลามไปทำลายความสัมพันธ์กับเพื่อน รู้จักที่จะจัดการและจัดระเบียบอารมณ์ และความคิดในทางไม่ตีมากกว่าที่จะเก็บกด ส่วนอารมณ์ที่ดี ๆ เช่น ความปีติยินดี ความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น นิสิตนักศึกษาต้องตระหนักรู้ในอารมณ์เหล่านั้น และปล่อยให้อารมณ์นั้นเกิดขึ้นในตนเอง เพราะเป็นอารมณ์ที่จะก่อให้เกิดผลดีกับตนเองและเพื่อนหรือบุคคลที่ตนมีสัมพันธภาพด้วย การพัฒนาอารมณ์ได้นั้นจะต้องมีพื้นฐานมาจากการรู้จักควบคุมสภาวะจิตใจตนเองเป็นสำคัญ ซึ่งแรงกระตุ้นที่สำคัญสองประการของการพัฒนาอารมณ์ คือ ความก้าวร้าวและเรื่อเพศ หรือว่าเป็นการพัฒนาการจากการระงับอารมณ์ไม่ได้ แสดงออกไม่เหมาะสม จนกระทั่งไปสู่การควบคุมอารมณ์ การแสดงออกที่เหมาะสม รู้กาลเทศะที่จะแสดงอารมณ์อย่างเหมาะสม

3. การพัฒนาความเป็นตัวของตัวเอง (Becoming Autonomous) การพัฒนาความเป็นตัวของตัวเองพร้อมกับการยอมรับการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน การเคลื่อนผ่านความเป็นอิสระไปสู่ความพึ่งพิงซึ่งกันและกัน (Moving Through Autonomy Toward Interdependence) การพัฒนาจะเริ่มต้นจากการไม่เชื่อมั่นในตนเองหรือเป็นอิสระไม่ขึ้นกับใคร จนกระทั่งพัฒนามาเป็นผู้ที่มั่นใจในตนเอง เป็นการเรียนรู้ที่จะอยู่ได้ด้วยตนเองรับผิดชอบที่จะไปให้ถึงเป้าหมายที่ตนเลือก โดยถูกชักนำจากผู้อื่นน้อยมาก ในขณะที่เดียวกันก็ตระหนักและยอมรับความสำคัญของการพึ่งพิงระหว่างกัน รู้จัดทั้งการรับและการให้ในสังคมเพื่อน ๆ

4. การพัฒนาสัมพันธภาพระหว่างบุคคลอย่างมีวุฒิภาวะ (developing Mature Interpersonal Relationships) เป็นการพัฒนาความสามารถที่จะใกล้ชิดกับผู้อื่นได้โดยยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคลด้านต่าง ๆ ทั้งความคิด ประสบการณ์ และวัฒนธรรม การพัฒนาสัมพันธภาพกับผู้อื่นอย่างมีวุฒิภาวะนี้ จะทำให้นักศึกษาไม่ยึดติดในความคิดของตนไม่หลงจนทำให้สัมพันธภาพที่เกิดขึ้นเหนียวแน่น มีอิสระในการเลือกคบคนหรือมีสัมพันธภาพอย่างมีเหตุผล

5. การสร้างเอกลักษณ์เฉพาะตน (Establishing Identity) คือเป็นการค้นหาว่าประสบการณ์แบบไหนที่ทำแล้วทำให้ตนเองพอใจ รู้สึกปลอดภัย และเกิดความมั่นใจในตนเองและจะต้องทำประสบการณ์นั้นบ่อยครั้งเพียงไร การสร้างเอกลักษณ์เฉพาะตนนี้ รวมไปถึงความพอใจในรูปร่างลักษณะและการปรับตัวทางเพศ การยอมรับและเข้าใจในบทบาทของตน การนับถือตนเองและมั่นใจในบุคลิกภาพของตน นอกจากนี้การที่นักศึกษาค้นหาเอกลักษณ์เฉพาะตนได้นั้นยังขึ้นอยู่กับการพัฒนา ความสามารถด้านต่าง ๆ การจัดการกับอารมณ์ การพัฒนาความเป็นตัวของตัวเอง และการพัฒนาสัมพันธภาพกับผู้อื่นดังที่กล่าวมาแล้วด้วย หรือ พัฒนาจากการที่ไม่มีความแน่ชัดในตนเองไม่พอใจรูปร่างบุคลิกภาพของตน ไม่สู้ความกระฉ่างชัด ยอมรับตนเองและมั่นใจมากขึ้น

การศึกษาครั้งนี้มีเป้าหมายสำคัญในการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก จึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่ต้องศึกษาและทำความเข้าใจอย่างถ่องแท้เกี่ยวกับรูปแบบการสอนนักศึกษาหูหนวก การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานักศึกษา รวมถึงวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักการ แนวคิดของการวิจัยและพัฒนา R and D (Research and Development) เพื่อนำมาพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก ให้นักศึกษาหูหนวกได้เข้าถึงและใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดลได้

5. กิจกรรมนักศึกษา

5.1 ความของกิจกรรมนักศึกษา

ศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร ศรีสะอ้าน กล่าวไว้ว่า กิจกรรมนักศึกษามีความทัดเทียมกับการเรียนการสอนทางวิชาการ โดยเฉพาะมีบทบาทในการสร้างเสริมพัฒนานักศึกษาให้มีความพร้อมในทุกด้าน

พรณี ต้นสกุล (2538: 14) กล่าวไว้ว่า กิจกรรมนักศึกษามีบทบาทที่จะช่วยให้สถาบันอุดมศึกษาบรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษา คือการผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้มีความรู้ความสามารถทางวิชาการและสมบูรณ์พร้อมทั้งร่างกาย อารมณ์และสังคม

ยี่เกอร์ (Yeager, 1959) ให้ความสำคัญเห็นและสนับสนุนแนวคิดในเรื่อง กิจกรรม นักศึกษาว่า “การจัดกิจกรรมในสถานศึกษาและชุมชนนั้นก็เพื่อส่งเสริมความสนใจ และความ ต้องการของนักศึกษาแต่ละคน เพื่อให้มีการพัฒนาการและสัมฤทธิ์ผลสูงสุด นอกจากนี้ยังช่วยสร้าง นักศึกษาให้เป็นสมาชิกที่มีและมีประโยชน์ต่อสังคมอีกด้วย

กู๊ด (Good) ให้ความหมายกิจกรรมนักศึกษว่าเป็นกิจกรรมนอกชั้นเรียนที่นักศึกษา จัดขึ้นเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ตนเองให้เข้าใจสังคมดีขึ้น

กรรณิกา พิริยะจิตรรา ได้ให้ความหมายของกิจกรรมนักศึกษา เป็นกิจกรรมที่ นักศึกษาร่วมกันจัดขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของนักศึกษา ซึ่งไม่เกี่ยวกับกิจกรรมการเรียน การสอนในชั้นเรียนโดยตรง

กิจกรรมนักศึกษาเป็นกระบวนการทางการศึกษาอย่างหนึ่งที่ทำให้นักศึกษาเกิดการ เรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติ (Learning by Doing) ซึ่งกระบวนการนี้ทำให้นักศึกษามีประสบการณ์ และสามารถลงมือปฏิบัติให้เกิดผลสำเร็จได้ กิจกรรมนักศึกษาเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นที่ มหาวิทยาลัย/สถาบัน จะต้องให้การสนับสนุนจัดกิจกรรมนักศึกษาขึ้น บุคลากรฝ่ายกิจกรรม นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานด้วยความรู้ความชำนาญ ซึ่งบุคลากรฝ่ายอื่นใน มหาวิทยาลัย/สถาบัน ไม่สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ งานกิจกรรมนักศึกษาจะเป็นกิจกรรม เสริมหลักสูตรควบคู่ไปกับการเรียนการสอน

5.2 ประวัติของกิจกรรมนักศึกษา

ประวัติของกิจกรรมนักศึกษานั้นมีความเป็นมาพร้อม ๆ กับประวัติของสถาบัน- อุดมศึกษา คือในปี พ.ศ. 211 พระเจ้าอเล็กซานเดอร์มหาราช (Alexander) ได้ทรงก่อตั้งมหาวิทยาลัย เลกซานเดรีย (Alexandria University) ขึ้น ซึ่งถือได้ว่าเป็นสถาบันอุดมศึกษาที่ยิ่งใหญ่ที่สุดในสมัย มาเซโดเนียน (Macedonian) นักศึกษาได้ร่วมกันทำกิจกรรมซึ่งกิจกรรมในสมัยนั้นส่วนใหญ่เป็น กิจกรรมที่เกี่ยวกับศาสนา ต่อมาการศึกษาในระดับอุดมศึกษาได้เจริญขึ้นในทวีปยุโรปและได้มีการ ก่อตั้งสถาบันอุดมศึกษาขึ้นหลายแห่ง เช่น มหาวิทยาลัยซาเลอร์ใน (Sa lomon) มหาวิทยาลัย โบโลญญา (Bo logna) มหาวิทยาลัยปารีส (Paris) มหาวิทยาลัยมอนต์เปลลิเอร์ (Montpellier) และ มหาวิทยาลัยออกฟอร์ด (Oxford) นักศึกษาได้ร่วมกันทำกิจกรรมทางด้านวิชาการขึ้น เพื่อเสริมสร้าง ประสบการณ์ให้กับตนเอง

ในคริสต์ศตวรรษที่ 16 ประเทศสหรัฐอเมริกายังเป็นอาณานิคมของประเทศอังกฤษ กิจกรรมนักศึกษาในสมัยนั้น ได้เน้นหนักในด้านศิลปวัฒนธรรม กิจกรรมทางศาสนานับว่าเป็น ส่วนหนึ่งของชีวิตของนักศึกษาชาวอเมริกัน การสวดมนต์ของนักศึกษาถือว่าเป็นกิจกรรมสำหรับ ชีวิตประจำวัน การเข้าร่วมประกอบศาสนกิจใน โบสถ์ในวันอาทิตย์เป็นกิจกรรมที่นักศึกษาทุกคน

ต้องปฏิบัติ ในคริสต์ศตวรรษที่ 17 สถาบันอุดมศึกษาหลายแห่งได้จัดตั้งองค์กรของนักศึกษาขึ้น วิทยาลัยวิลเลียมแอนด์แมรี (William and Mary College) นับว่าเป็นวิทยาลัยแห่งแรกที่ได้จัดตั้งองค์กรนักศึกษาขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาได้รู้จักการทำงานร่วมกันอย่างมีอิสระ ซึ่งเป็นครั้งแรกที่กิจกรรมนักศึกษาได้มีการจัดรูปแบบขึ้นอย่างเป็นทางการ แต่ในระยะเริ่มแรกแห่งการมีกิจกรรมนักศึกษานั้น ยังไม่มีอาคารสถานที่โดยเฉพาะที่จะให้นักศึกษาทำกิจกรรม ต่อมา มหาวิทยาลัยออกฟอร์ด (Oxford) และมหาวิทยาลัยเคมบริดจ์ในประเทศอังกฤษ เป็นสถาบันลำดับแรกที่ได้สร้างอาคารกิจกรรมนักศึกษาขึ้น คือสร้างในปี พ.ศ. 2400 และ 2409 ตามลำดับควบคู่ไปกับการเจริญก้าวหน้าของกิจกรรมนักศึกษา ได้มีการทบทวนวัตถุประสงค์และการดำเนินการด้านกิจกรรมนักศึกษาอยู่เสมอ โดยเริ่มต้นจากกิจกรรมนักศึกษาด้านศาสนา ด้านส่งเสริมประสบการณ์ให้กับตนเอง โดยการจัดให้มีสมาคมไต้วาทิ หรือการศึกษาทางด้านศิลปวัฒนธรรมมาจนถึงการเพิ่มกิจกรรมด้านสันตนาการและการกีฬาเข้าไป

นอกจากนี้สโมสรนักศึกษายังได้กลายเป็นศูนย์กลางติดต่อระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ จากการขยายกิจกรรมเหล่านี้ ทำให้การดำเนินงานด้านกิจกรรมนักศึกษามีความสมบูรณ์มากขึ้น ทั้งในด้านกิจกรรมและด้านอาคารสถานที่ อาทิ เช่น มหาวิทยาลัยโทรอนโด ในประเทศแคนาดา ได้จ่ายเงินถึงสองล้านเหรียญสหรัฐ ในการสร้างอาคารกิจกรรมที่ใหญ่โต มีเครื่องอำนวยความสะดวก เครื่องอุปโภคบริโภคที่พร้อมมูลที่สุดอาคารนี้เรียกว่า Hart House ก่อสร้างในปี พ.ศ. 2462 และจากความพร้อมขององค์กรนักศึกษา ทั้งในด้านรูปแบบการดำเนินงานและอาคารสถานที่แล้วทำให้บทบาทของกิจกรรมนักศึกษาเพิ่มทวีมากขึ้น กิจกรรมนักศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกาได้เจริญก้าวหน้าไปมากจนถึงขั้นที่นักศึกษาได้รับแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยให้เข้าร่วมกรรมการในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านบริหาร วิชาการ และการบริการ (ในระหว่างปี พ.ศ. 2513 ถึง พ.ศ. 2523) ในสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ สถาบันอุดมศึกษาส่วนมากได้เปิดสอนวิชาทางการเป็นผู้นำ (Leadership) ให้แก่นักศึกษาที่ทำงานด้านกิจกรรมนักศึกษาอีกด้วย พรรณี ต้นสกุล (2538:6)

กิจการนักศึกษาในประเทศไทย ได้เกิดขึ้นมาเป็นเวลาช้านานควบคู่กับการก่อตั้งสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย ในระยะเวลาเกือบหนึ่งศตวรรษที่ผ่านมา กิจการนักศึกษาไทยมีวิวัฒนาการที่เชื่องช้ามาก ซึ่งอาจแบ่งออกได้เป็น 3 ระยะ คือ ระยะเริ่มต้น ระยะเปลี่ยนแปลง และระยะเริ่มพัฒนา

1. ระยะเริ่มต้น (พ.ศ. 2430-2516) กิจการนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบอุดมศึกษา ซึ่งได้รับอิทธิพลมาจากต่างประเทศเช่นเดียวกับระบบอุดมศึกษา งานกิจการนักศึกษาในระยะเริ่มต้นเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการปกครอง และการช่วยเหลือนักศึกษาในการดำรงชีพ อันได้แก่ บริการหอพักนักศึกษา และอาหารบริการอนามัย ทูนาการศึกษา และกิจกรรมนักศึกษา เป็นต้น งานหลักของฝ่าย

กิจการนักศึกษาในระยะเริ่มต้น คือ การปกครองดูแลพฤติกรรมของนักศึกษา งานกิจการนักศึกษาในระยะเริ่มต้น จึงเรียกว่า “งานปกครองนักศึกษา” สถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ได้มอบหมายให้อาจารย์จำนวนหนึ่งทำหน้าที่ปกครองนักศึกษา ต่อมาได้มีการปรับปรุงงานปกครองนักศึกษาและได้แต่งตั้งรองอธิการบดี หรือรองอธิการบดีฝ่ายปกครอง เพื่อทำหน้าที่รับผิดชอบงานปกครองและบริการนักศึกษา สำหรับการจัดบริการให้นักศึกษาในระยะเริ่มต้นก็มีอยู่บ้าง เช่น การให้ความช่วยเหลือนักศึกษาด้านการเงิน หรือทุนการศึกษา ได้เริ่มขึ้นพร้อมกับการจัดการศึกษาแผนใหม่ กิจการนักศึกษาในระยะเริ่มต้นส่วนมากเป็นทางด้านกีฬาและด้านศิลปวัฒนธรรมและด้านนันทนาการ กิจกรรมส่วนกลางได้เริ่มต้นขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2464 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้จัดตั้งศูนย์นิสิตขึ้นเป็นแห่งแรก สำหรับกิจกรรมด้านการเมือง ก็มีมาเป็นเวลาช้านาน เช่น เมื่อเกิดกบฏแมนฮัตตันขึ้นเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม พ.ศ. 2494 รัฐบาลประกาศ ฎอัยการศึก และส่งทหารเข้ายึดครองมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เมื่อรัฐบาลปราบกบฏ เรียบร้อยแล้ว นักศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์จึงร่วมกันเรียกร้องให้ทหารคืน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ให้กับผู้บริหารมหาวิทยาลัย ต่อมาในเดือนกันยายน พ.ศ. 2504 นิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ทำการประท้วงการเลือกตั้งสกปรก กิจกรรมด้านการเมืองของนักศึกษาได้หยุดลงช่วงหนึ่ง เมื่อจอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ ได้เข้ายึดอำนาจรัฐบาล ในปี พ.ศ. 2501

2. ระยะเปลี่ยนแปลง (พ.ศ. 2516-2520) สถานการณ์ทางการเมืองของประเทศได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่องานกิจการศึกษามาก เริ่มตั้งที่ พ.ศ. 2508 เมื่อจอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ ได้ถึงแก่กรรม จอมพลถนอม กิตติขจร ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นนายกรัฐมนตรี แต่การปกครองประเทศก็ยังให้ ฎอัยการศึกอยู่เช่นเดิม นักศึกษาเริ่มมีความสนใจปัญหาของสังคม และการเมืองมากขึ้นนักศึกษาหลายสถาบันเริ่มจัดตั้งกลุ่ม “ปริทัศน์เสวนา” เพื่อพูดคุยกันถึงเรื่องปัญหาสังคมและการเมือง กิจกรรมนักศึกษาด้านการเมือง ก็เริ่มมีมากขึ้น เมื่อรัฐบาลจัดให้มีการเลือกตั้งทั่วไปขึ้นในวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2513 นักศึกษาได้ร่วมกันจัดตั้งศูนย์นิสิตนักศึกษาแห่งประเทศไทย ทำให้นักศึกษาสามารถรวมตัวกันทำให้มีพลังมาก ในระหว่างวันที่ 12-14 ตุลาคม พ.ศ. 2516 นักศึกษาได้ทำการประท้วงรัฐบาล จนทำให้ จอมพลถนอม กิตติขจร ซึ่งเป็นนายกรัฐมนตรี ต้องเดินทางออกนอกประเทศ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้ทรงแต่งตั้งให้ นายสัญญา ธรรมศักดิ์ เป็นนายกรัฐมนตรี จากการประท้วงของนักศึกษาได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง กับวงการกิจการนักศึกษา ในประเทศไทยดังต่อไปนี้

2.1 นักศึกษาในสมัยนั้น มีความคิดว่าบทบาทของนักศึกษาไม่ควรจำกัดอยู่เฉพาะการศึกษาเล่าเรียนเท่านั้น นักศึกษาจึงเข้าไปมีบทบาทในปัญหาสังคม และการเมืองของประเทศเป็นอันมาก

2.2 การขยายบทบาทและความต้องการเสรีภาพของนักศึกษาทำให้สถาบันอุดมศึกษาต่าง ต้องลดบทบาทการปกครองนักศึกษาลง

2.3 สถาบันอุดมศึกษาบางแห่ง ได้ปรับบทบาทจากการปกครองนักศึกษา โดยเน้นการจัดบริการให้นักศึกษามากขึ้น เช่น มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ในสมัย ดร. ป๋วย อึ๊งภากรณ์ เป็นอธิการบดีได้จัดตั้งบริการจัดหางานขึ้น โดยใช้ชื่อว่า “สำนักแนะอาชีพ”

การเข้าไปมีบทบาทในปัญหาสังคม และการเมืองของประเทศของนักศึกษาทำให้เกิดการขัดแย้งกับหลายฝ่าย วันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2519 ทหารได้ปราบปราม นักศึกษาจากหลายสถาบัน ซึ่งชุมนุมกันอยู่ภายใต้มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ทำให้นักศึกษาต้องเสียชีวิตจำนวนหนึ่ง นักศึกษาจำนวนมากต้องหนีเข้าป่า พลเรือเอกสงัด ชะลออยู่ ได้ยกเลิกองค์การนักศึกษา นโยบายกฏระเบียบเกี่ยวกับกิจกรรมนักศึกษาทั้งหมดและอนุญาตให้นักศึกษาดำเนินกิจกรรมได้เฉพาะด้าน กีฬา ศิลปะ วัฒนธรรม และบำเพ็ญประโยชน์ภายในสถานศึกษาที่นักศึกษาสังกัดอยู่เท่านั้น หลังจากเหตุการณ์ดังกล่าวทำให้หลายฝ่ายได้ให้ความสำคัญกับนักศึกษา และงานกิจการนักศึกษามากขึ้น ในปี พ.ศ. 2519 ทบวงมหาวิทยาลัย ได้ประกาศปรับปรุงงานกิจการนักศึกษา โดยเปลี่ยนจากงานปกครองนักศึกษา เป็นงานกิจการนักศึกษาและออกระเบียบให้ มหาวิทยาลัยของรัฐขนาดใหญ่ จัดตั้งกองกิจการนักศึกษารุ่นทุกแห่ง

3. ระยะเริ่มพัฒนา (พ.ศ. 2521-2535) การเปลี่ยนแปลงงานปกครองนักศึกษา เป็นงานกิจการนักศึกษาในระยะเวลาที่ผ่านมา เป็นการเปลี่ยนแปลง ในส่วนที่เกี่ยวกับโครงสร้างของงาน และตำแหน่งของบุคลากรเท่านั้น ในส่วนที่เกี่ยวกับหลักการ วิธีการ และคุณภาพของงาน ก็ยังไม่เปลี่ยนแปลงไป งานกิจการนักศึกษาได้เริ่มพัฒนาขึ้นในปี พ.ศ. 2521 ปัจจัยที่ก่อให้เกิดระยะเริ่มพัฒนางานกิจการนักศึกษานั้น มีดังต่อไปนี้

3.1 รัฐบาลได้ผ่อนผันให้นักศึกษาทำกิจกรรมด้านบำเพ็ญประโยชน์และได้จัดสรรงบประมาณให้ทบวงมหาวิทยาลัย 1 ล้านบาท เพื่อใช้สนับสนุน โครงการอาสาพัฒนาชนบทของนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ หลังจากนั้นรัฐบาลก็ได้เพิ่มงบประมาณในส่วนนี้ขึ้น เพื่อสนับสนุนกิจกรรมนักศึกษา ด้านบำเพ็ญประโยชน์ กีฬา ศิลปะและวัฒนธรรม ตลอดจนกิจกรรมพัฒนานักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา

3.2 กองบริการการศึกษา สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัยได้จัดให้มีการสัมมนาผู้บริหารกิจการนักศึกษารุ่นเป็นครั้งแรก ระหว่างวันที่ 7-9 กันยายน พ.ศ. 2521 โดยมี นายกรัฐมนตรีเป็นประธาน ผู้เข้าร่วมสัมมนาประกอบด้วย อธิการบดี รองอธิการบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาชมรมกิจกรรมนักศึกษา และบุคลากรฝ่ายกิจการนักศึกษา จากสถาบันอุดมศึกษา ทุกแห่ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางพัฒนางานกิจการนักศึกษา ในปีต่อ ๆ

ได้จัดให้มีการสัมมนาผู้บริหารกิจการนักศึกษาในลักษณะดังกล่าวขึ้นอีกหลายครั้ง ทำให้สถาบันอุดมศึกษาได้นำเอาผลการสัมมนาไปพัฒนางานกิจการนักศึกษา ให้มีความเจริญขึ้น

3.3 กองบริการศึกษา สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย ซึ่งมีหน้าที่ส่งเสริม และประสานงานกิจการนักศึกษา กับสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ได้มีบทบาทอันสำคัญในการพัฒนากิจการนักศึกษา โดยได้แต่งตั้งผู้มีความรู้ ความชำนาญจากแหล่งต่าง ๆ ซึ่งส่วนมากเป็นคณาจารย์จากสถาบันอุดมศึกษา คณะอนุกรรมการคณะต่าง ๆ ได้ช่วยพัฒนางานกิจการนักศึกษาโดยกำหนดหลักการวิธีการ และรูปแบบในการดำเนินงานกิจการนักศึกษา ตลอดจนการจัดสัมมนา และการฝึกอบรม เพื่อพัฒนางานกิจการนักศึกษา เป็นประจำปีละหลายครั้ง

3.4 มหาวิทยาลัยหลายแห่ง ได้เปิดสอนสาขาวิชาอุดมศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา จึงทำให้บุคลากรฝ่ายกิจการนักศึกษา จากสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ได้มีโอกาสศึกษาวิชากิจการนักศึกษา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสาขาวิชาอุดมศึกษา นอกจากนั้น มหาวิทยาลัยหลายแห่งก็ได้เปิดสอนสาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว ในระดับบัณฑิตศึกษามากขึ้นจึงทำให้ผู้สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชานี้ มีโอกาสเข้าทำงานในกองกิจการนักศึกษา โดยเฉพาะงานแนะแนวในสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น สำเนา วิจารณ์ (2539:27-36)

จากการพัฒนางานกิจการนักศึกษาในระยะเวลาที่ผ่านมา ทำให้งานกิจการนักศึกษาในประเทศไทย มีขอบข่ายของงานกว้างขวางยิ่งขึ้น สถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ ได้จัดให้มีงานเพิ่มขึ้นจากที่มีอยู่เดิม เช่น งานแนะแนว ซึ่งรวมถึงการแนะแนว ด้านการศึกษา ด้านอาชีพ และด้านปัญหาส่วนตัวให้แก่นักศึกษา สถาบันอุดมศึกษาเกือบทุกแห่งได้จัดให้มีบริการจัดหางาน เพื่อช่วยจัดหางานให้แก่นักศึกษา และผู้สำเร็จการศึกษาอีกด้วย

การศึกษาในระดับอุดมศึกษานั้นมีความสำคัญทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน การที่นักศึกษาทำกิจกรรมจะทำให้ นักศึกษามีการพัฒนาศักยภาพหลาย ๆ ด้าน คือการนำเอาความสามารถที่ซ่อนเร้นภายในของนักศึกษามาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างมีกระบวนการ ทำให้เกิดทักษะความรู้และประสบการณ์แก่นักศึกษาเป็นอันมาก ซึ่งการศึกษาภายในห้องเรียนไม่สามารถทำได้ดังนั้น กิจกรรมนักศึกษาจึงมีความสำคัญและจำเป็นต่อตัวนักศึกษา มหาวิทยาลัย/สถาบัน และประชาชาติ ดังนี้

5.3 ความสำคัญของกิจกรรมนักศึกษา

การศึกษาในระดับอุดมศึกษานั้นมีความสำคัญทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน การที่นักศึกษาทำกิจกรรมนักศึกษาจะทำให้ นักศึกษามีการพัฒนาศักยภาพหลาย ๆ ด้าน ก่อให้เกิดทักษะความรู้และประสบการณ์แก่นักศึกษาเป็นอันมาก ซึ่งการศึกษาภายในห้องเรียนไม่สามารถทำได้

ดังนั้น กิจกรรมนักศึกษาจึงมีความสำคัญและจำเป็นต่อตัวนักศึกษา มหาวิทยาลัย/สถาบัน และ ประเทศชาติ ดังนี้

5.3.1 ความสำคัญต่อนักศึกษา

นักศึกษาในมหาวิทยาลัย/สถาบัน เปรียบเหมือนผ้าขาวบริสุทธิ์ที่มีกำลังกาย กำลังใจความคิดริเริ่มที่ดี มีความสนใจอยากรู้อยากเห็นและหวังดีต่อสังคม ประเทศชาติ อย่างบริสุทธิ์ใจ ดังนั้นกิจกรรมนักศึกษาจึงเป็นกิจกรรมที่สนองตอบความต้องการของนักศึกษาในด้านต่าง ๆ อย่างดีจึงนับว่ามีความสำคัญดังนี้

1. กิจกรรมนักศึกษาที่มีหลายประเภท ได้แก่ กีฬาและนันทนาการ ศิลปวัฒนธรรม บำเพ็ญประโยชน์ และวิชาการ เป็นกิจกรรมที่สนองตอบความต้องการของนักศึกษา ทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม ช่วยให้นักศึกษาได้ใช้พลังร่างกาย จิตใจ และความคิดกระทำสิ่งที่เป็นประโยชน์ ต่อตนเองและสังคม
2. กิจกรรมนักศึกษาที่มีความหลากหลาย ช่วยให้นักศึกษาสามารถค้นหาอาชีพ เมื่อจบการศึกษา งานอดิเรก กิจกรรมพักผ่อนที่เหมาะสมสำหรับตนเอง
3. กิจกรรมนักศึกษาทำให้เกิดความสมดุลในด้านความรู้และความสนใจของนักศึกษา เช่น นักศึกษาในสาขาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เมื่อมาทำกิจกรรมนักศึกษา ทางด้านศิลปและวัฒนธรรมแล้วทำให้นักศึกษาเกิดทักษะ ความรู้ ความเข้าใจ ทั้งทางด้าน วิทยาศาสตร์และด้านศิลปวัฒนธรรม
4. กิจกรรมนักศึกษาที่ให้นักศึกษาทำนั้นจะผ่อนคลายความตึงเครียดจากการศึกษา ในห้องเรียนอย่างหนักและทำให้นักศึกษาได้เปลี่ยนบรรยากาศและอิริยาบถ
5. กิจกรรมนักศึกษาทำให้นักศึกษาได้ประสบการณ์จากการทำงานด้านต่าง ๆ ทำให้เกิดการพัฒนาทางด้านร่างกายโดยเฉพาะสติปัญญา จิตใจ อารมณ์และสังคม
6. กิจกรรมนักศึกษาที่นักศึกษาทำแล้วเป็นประโยชน์ต่อสังคม ประเทศชาติ ทำให้นักศึกษาเห็นคุณค่าของตนเองทำให้เกิดความรู้สึกรักนึกคิดที่ดีต่อตนเองและสังคม

5.3.2 ความสำคัญต่อมหาวิทยาลัย/สถาบัน

กิจกรรมนักศึกษาทำให้นักศึกษาเกิดการพัฒนาตนเองซึ่งเมื่อจบเป็นบัณฑิตแล้ว จะเป็นบุคคลที่มีความสมบูรณ์ทางด้านร่างกายโดยเฉพาะสติปัญญา จิตใจ อารมณ์และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข จึงทำให้มหาวิทยาลัย/สถาบัน บรรลุเป้าหมายในการผลิต บัณฑิต การทำกิจกรรมนักศึกษาเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างนักศึกษากับนักศึกษาและอาจารย์ทำให้เกิดความอบอุ่น เกิดการเรียนรู้ มีความเข้าใจระหว่างนักศึกษาด้วยกันและมีความเข้าใจระหว่าง อาจารย์ นักศึกษาและมหาวิทยาลัย/สถาบัน ยิ่งขึ้น มหาวิทยาลัย/สถาบัน หลายแห่งผลิตบัณฑิตนั้น

ทางด้านวิชาชีพแต่ถ้าให้นักศึกษาทำกิจกรรมนักศึกษาด้านศิลปวัฒนธรรม ก็จะเป็นการช่วยให้มหาวิทยาลัย/สถาบันได้ทำหน้าที่ในด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมได้สมบูรณ์ขึ้น นอกจากนั้นกิจกรรมทางด้านกีฬา ศิลปวัฒนธรรม บำเพ็ญประโยชน์ และวิชาการ ยังมีส่วนช่วยเผยแพร่ชื่อเสียงและเกียรติคุณของมหาวิทยาลัย/สถาบัน ได้อย่างดี

5.3.3 ความสำคัญต่อประเทศชาติ

กิจกรรมนักศึกษาที่ได้พัฒนารูปแบบอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ.2500 เป็นต้นมา กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์กิจกรรมหนึ่งคือ การออกค่ายอาสาพัฒนาชนบทในถิ่นทุรกันดารและยากไร้ให้นักศึกษาได้ร่วมกันสร้างถาวรวัตถุ เช่น ถึงเก็บน้ำฝน ฝายกั้นน้ำ สะพาน ชุ้งข้าว โรงเรียน หอสมุดฯ ในวัด ฯลฯ เป็นต้น นอกจากนั้นนักศึกษายังเข้าไปทำการแนะนำประชาชนในหมู่บ้านชนบทให้มีความรู้ทางการสาธารณสุข โดยเฉพาะเรื่องสุขอนามัย การเกษตรกรรมแบบพึ่งพาตนเองมีบทบาทในการทำนุบำรุง พัฒนาและเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมของชาติ กิจกรรมด้านกีฬา ฯลฯ เพื่อพัฒนาสุขภาพร่างกายโดยเฉพาะสติปัญญา จิตใจ อารมณ์ และสังคม เพื่อเป็นเยาวชนที่มามีคุณภาพขณะศึกษาอยู่ และบัณฑิตที่ดีมีคุณภาพโดยใช้ความรู้ความสามารถในการพัฒนาประเทศให้มีความเจริญยิ่งขึ้น ดังนั้นกิจกรรมนักศึกษา จึงนับว่ามีความสำคัญต่อประเทศประการหนึ่ง (กรรณิกา พิริยะจิตรา, 2547)

5.4 วัตถุประสงค์ของกิจกรรมนักศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (อ้างถึงใน สุภาพร จตุรภัทร, 2549: 13) ได้กำหนดวัตถุประสงค์โดยทั่วไปของกิจการนักศึกษาไว้ดังนี้

5.4.1 เพื่อปลูกฝังคุณธรรมแก่นิสิตนักศึกษา

5.4.2 เพื่อส่งเสริมความสามัคคีในหมู่นักศึกษา

5.4.3 เพื่อส่งเสริมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ทั้งในด้านวิชาการ ประสบการณ์วิชาชีพ แก่นักศึกษา

5.4.4 เพื่อปลูกฝังและรักษาไว้ซึ่งวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี และเอกลักษณ์อันดีงามของชาติ

5.4.5 เพื่อส่งเสริมพลานามัยและพัฒนาบุคลิกภาพ

5.4.6 เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามุ่งบำเพ็ญประโยชน์ร่วมกัน

5.4.7 เพื่อเผยแพร่ชื่อเสียงและเกียรติคุณของมหาวิทยาลัย

สรุปได้ว่า กิจกรรมนักศึกษามีวัตถุประสงค์ เพื่อฝึกฝน ส่งเสริม และพัฒนา นักศึกษาให้มีความรู้ ความสามารถเพิ่มมากขึ้นทุก ๆ ด้าน รวมทั้งปลูกฝังความดีงามในด้าน วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี และรักษาไว้ซึ่งเอกลักษณ์ของชาติ

5.5 กองกิจการนักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล

ปัจจัยสำคัญในการพัฒนานักศึกษาให้เป็นบัณฑิต และเป็นคนที่สมบูรณ์ เพื่อรับใช้สังคมและประเทศชาติ มิใช่เพียงแต่การศึกษาในหลักสูตร การพัฒนาด้านการเรียนการสอน หรือด้านวิชาการเท่านั้น การเรียนรู้ในห้องเรียนผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ก็เป็นส่วนสำคัญในการสร้างประสบการณ์ การเรียนรู้ตลอดชีวิตกิจกรรมนักศึกษาซึ่งนับเป็นกิจกรรมนอกหลักสูตร จึงเป็นอีกส่วนสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ และการพัฒนานักศึกษาด้วย

การดำเนินงานด้านกิจการนักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล ได้รับอนุมัติจาก ก.ม. เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2519 ให้มีกองกิจการนักศึกษาเป็นครั้งแรก โดยอยู่ในสังกัดสำนักงานอธิการบดี และมีการแบ่งส่วนราชการของกองกิจการนักศึกษาออกเป็น 4 หน่วยงานคือ งานธุรการ งานกิจกรรมนักศึกษา งานสวัสดิการนักศึกษา งานอนามัยนักศึกษา และยังคงได้รับผิดชอบงานด้านโครงการส่งเสริมการศึกษาแพทย์สำหรับชาวชนบทซึ่งเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2518 ต่อมาเมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2528 ก.ม. ได้อนุมัติการแบ่งส่วนราชการของกองกิจการนักศึกษาใหม่ โดยเพิ่มงานใหม่เข้ามาอีกสองงานคือ งานแนะแนวและจัดหางาน กับงานวินัยและการปกครอง แต่ได้รวมเอางานสวัสดิการและงานอนามัยนักศึกษาไว้ด้วยกันเรียกว่า งานบริการและสวัสดิการนักศึกษา ฉะนั้น ในปี 2528 ส่วนราชการของกองกิจการนักศึกษาจึงมีทั้งสิ้น 5 งาน

การปรับปรุงการดำเนินงานของกองกิจการนักศึกษาในระยะเริ่มต้น กองกิจการนักศึกษาดำเนินการปรับปรุงในด้านกิจกรรมนักศึกษาเป็นส่วนใหญ่ ได้มีการพิจารณาจัดทำข้อบังคับว่าด้วยวินัยนักศึกษา (พ.ศ.2518) จัดทำระเบียบว่าด้วยการจัดกิจกรรมนักศึกษา (พ.ศ. 2520) ระเบียบการเบิกเงินค่ากิจกรรมนักศึกษา (พ.ศ. 2522) และระเบียบว่าด้วยสถานักศึกษาและสโมสรนักศึกษา (พ.ศ. 2523) นอกจากนั้นยังได้จัดทำระเบียบมหาวิทยาลัยว่าด้วยการจ่ายเงินค่าพาหนะสนับสนุนการเดินทางไปปฏิบัติกิจกรรมนักศึกษา ในปี พ.ศ.2530 ได้ประสานงานและช่วยการดำเนินงานกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ศาลาया เช่น การประสานงานด้านการจัดสอนขับร้องและดนตรี การสอนภาษาต่างประเทศ เช่น ภาษาอังกฤษ ภาษาเยอรมัน เป็นต้น ตลอดจนจัดโครงการส่งเสริมเยาวชนดีเด่นของมหาวิทยาลัยเพื่อให้โอกาสแก่เยาวชนที่มีความสามารถดีเด่นในด้านกีฬาและศิลปะได้เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยมหิดลและยังมีการให้รางวัลเป็นทุนการศึกษาแก่นักศึกษาที่ทำกิจกรรม จนสามารถสร้างชื่อเสียงให้แก่มหาวิทยาลัยทั้งนี้เพื่อเป็นแรงจูงใจให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษาซึ่งจะเป็นประโยชน์แก่ตัวนักศึกษาเองต่อไป

5.6 ประเภทกิจกรรมของมหาวิทยาลัยมหิดล

การกำหนดประเภทกิจกรรมหลัก ซึ่งให้เลือกเพียง 1 ประเภท โดยดูจากวัตถุประสงค์หลักของโครงการ

1. บำเพ็ญประโยชน์ ได้แก่ กิจกรรมซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริม และปลูกฝังให้นักศึกษามีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการพัฒนา และบำเพ็ญประโยชน์ในด้านใดด้านหนึ่ง ส่งเสริม และปลูกฝังความสำนึกรับผิดชอบต่อชุมชน สังคม และประเทศชาติ สร้างความมีจิตสำนึกสาธารณะเพื่อสังคมส่วนรวม เช่น สร้างอาคาร เผยแพร่ความรู้สู่ชุมชน บริการเพื่อชุมชน เป็นต้น

2. ศิลปวัฒนธรรม ได้แก่ กิจกรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมพัฒนา และก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ทางด้านศิลปะให้นักศึกษาเพื่อให้เกิดความสุนทรีย์ภาพโดยทั่วไปและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้ รวมถึงฟื้นฟู อนุรักษ์ เผยแพร่ ศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณีไทยให้นักศึกษา ส่งเสริมความเข้าใจความแตกต่างทางวัฒนธรรม ส่งเสริมการเรียนรู้ วัฒนธรรมนานาชาติรวมถึงปลูกฝังค่านิยมที่ถูกต้องบนพื้นฐานความเป็นไทย

3. คุณธรรมจริยธรรม ได้แก่ กิจกรรมที่มุ่งเน้นการเสริมสร้างจิตสำนึกด้านคุณธรรม จริยธรรม เช่น การส่งเสริมค่านิยมมหาวิทยาลัยมหิดล กิจกรรมทางศาสนาต่าง ๆ

4. วิชาการ ได้แก่ กิจกรรมที่มุ่งเน้นการให้ความรู้ ทักษะและสร้างเสริมความมีวินัยทางสังคม หรือวิชาชีพหรือวิชาการ เช่น กิจกรรมทางภาษา คอมพิวเตอร์ การติดต่อสื่อสาร การพัฒนาบุคลิกภาพ ภาวะผู้นำพฤติกรรมกรรมการแสดงออก ส่งเสริมประสบการณ์และจรรยาบรรณทางวิชาชีพ

5. การประชุมสัมมนา ได้แก่ กิจกรรมที่มีลักษณะเป็นการจัดประชุม สัมมนา อบรม ให้ความรู้ด้านต่าง ๆ สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงทำความเข้าใจ ให้แก่สมาชิกของกลุ่มกิจกรรม เป็นต้น

6. การบริหารส่วนกลาง (เฉพาะ สมม./ สนม.) ได้แก่ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารองค์กรนักศึกษา(สถานศึกษามหาวิทยาลัย และสโมสรนักศึกษามหาวิทยาลัย) เป็นกิจกรรมส่วนกลางที่จัดขึ้นเพื่อนักศึกษาส่วนใหญ่ของมหาวิทยาลัย และเป็นกิจกรรมที่จัดโดยสถานศึกษามหาวิทยาลัยมหิดลสโมสรนักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล เช่น การเลือกตั้งสโมสรนักศึกษา กิจกรรมรวมพลคนสีน้ำเงินกิจกรรมรณรงค์ พิธีไหว้ครู งานอำลาสาธยาย เป็นต้น

7. กีฬา/สร้างเสริมสุขภาพ ได้แก่ กิจกรรมที่เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับกีฬา วิธีการเล่นกีฬาที่ถูกต้อง เหมาะสมสำหรับประเภทกีฬา ปลูกฝังการมีน้ำใจนักกีฬา ส่งเสริมการเล่นกีฬาเพื่อสุขภาพ

มหาวิทยาลัยมหิดลให้ความสำคัญต่อการจัดกิจกรรม จึงกำหนดให้นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2552 เป็นต้นไป ต้องเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรตลอดระยะเวลาการศึกษาในมหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน ไม่น้อยกว่า 15 กิจกรรม และมีจำนวนหน่วยชั่วโมงในการเข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่า 100 หน่วยชั่วโมง ซึ่งแบ่งประเภทกิจกรรมเสริมหลักสูตรเป็น 2 กลุ่ม เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. กิจกรรมส่วนกลางของมหาวิทยาลัย และคณะ/ วิทยาลัย หมายถึง กิจกรรมซึ่งมหาวิทยาลัย คณะ/ วิทยาลัย กำหนดให้นักศึกษาทุกคนเข้าร่วม จำนวนไม่น้อยกว่า 7 กิจกรรม และมีจำนวนหน่วยชั่วโมงที่เข้าร่วมไม่น้อยกว่า 52 หน่วยชั่วโมง ซึ่งกิจกรรมเสริมหลักสูตรในส่วนนี้แบ่งเป็น

1.1 กิจกรรมกำหนดให้เข้าร่วม คือ กิจกรรมเสริมหลักสูตรที่กำหนดให้นักศึกษาทุกคนต้องเข้าร่วม จำนวน 2 กิจกรรม จำนวนหน่วยชั่วโมง 6 หน่วยชั่วโมง

1.2 กิจกรรมเลือกเข้าร่วม คือ กิจกรรมเสริมหลักสูตรที่กำหนดให้นักศึกษาทุกคนต้องเข้าร่วม แต่สามารถเลือกกิจกรรมได้ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด จำนวนไม่น้อยกว่า 5 กิจกรรม และมีจำนวนหน่วยชั่วโมงไม่น้อยกว่า 46 หน่วยชั่วโมง

2. กิจกรรมเลือกเสรี หมายถึง กิจกรรมที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้นักศึกษาเข้าร่วมได้ตามความสนใจจากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายใน ภายนอกมหาวิทยาลัย และกิจกรรมนานาชาติ จำนวนไม่น้อยกว่า 8 กิจกรรม และมีจำนวนหน่วยชั่วโมงไม่น้อยกว่า 48 หน่วยชั่วโมง โดยเป็นกิจกรรมที่ครอบคลุมการพัฒนาการศึกษา 4 ด้าน ด้านละไม่น้อยกว่า 2 กิจกรรม และมีจำนวนหน่วยชั่วโมงที่เข้าร่วมไม่น้อยกว่า 12 หน่วยชั่วโมง คือ

2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม และบำเพ็ญประโยชน์ ได้แก่ กิจกรรมที่มุ่งเน้นการเสริมสร้างจิตสำนึกด้านคุณธรรม จริยธรรม เช่น การส่งเสริมค่านิยมมหาวิทยาลัยมหิดล กิจกรรมทางศาสนาต่าง ๆ สร้างความมีจิตสำนึกสาธารณะเพื่อสังคมส่วนรวม เช่น สร้างอาคาร เหยยแพร่ความรู้สู่ชุมชน บริการเพื่อชุมชน เป็นต้น

2.2 ด้านวินัยและทักษะสังคม วิชาชีพ วิชาการ และจิตตปัญญาศึกษา ได้แก่ กิจกรรมที่มุ่งเน้นการให้ความรู้ ทักษะและสร้างเสริมความมีวินัยทางสังคม หรือวิชาชีพ หรือวิชาการ เช่น กิจกรรมทางภาษา คอมพิวเตอร์ การติดต่อสื่อสาร การพัฒนาบุคลิกภาพ ภาวะผู้นำ พฤติกรรมการแสดงออก ส่งเสริมประสบการณ์และจรรยาบรรณทางวิชาชีพ และจิตตปัญญาศึกษา เป็นต้น

2.3 ด้านศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และค่านิยมที่ถูกต้อง ได้แก่ กิจกรรมที่เสริมสร้างความเข้าใจในความแตกต่างทางวัฒนธรรม เชื้อชาติ ภาษา กิจกรรมที่เผยแพร่ สืบสานศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการสร้างค่านิยมที่ถูกต้องบนวิถีความเป็นไทย

2.4 ด้านสร้างเสริมสุขภาพ ได้แก่ กิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาสุขภาพทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เช่น กิจกรรมออกกำลังกาย นันทนาการ กีฬา ทั้งเพื่อสุขภาพ และเพื่อความเป็นเลิศ เป็นต้น

5.7 การจัดกิจกรรมสำหรับนักศึกษาหูหนวก

การจัดกิจกรรมให้แก่นักศึกษาหูหนวกไม่จำเป็นต้องจัดกิจกรรมพิเศษสำหรับคนหูหนวก โดยเฉพาะ เนื่องจากคนหูหนวกนั้นมีปัญหาเพียงการสื่อสารเท่านั้น ส่วนในการเคลื่อนไหว การมองเห็น ยังครบถ้วนบริบูรณ์เหมือนคนปกติทั่วไป แต่สิ่งที่ยุ่จัดกิจกรรมจะต้องเตรียมเพื่อรองรับการจัดกิจกรรมสำหรับคนหูหนวกนั้นคือ ล่ามภาษามือ เพราะล่ามภาษามือคือผู้ที่เข้ามาเป็นตัวกลางในการสื่อสารระหว่างคนทั่วไป และคนหูหนวก โดยเฉพาะในกิจกรรมสำคัญ ๆ เช่น พิธีเปิดกิจกรรม กิจกรรมบรรยาย กิจกรรมรวมพลต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งหากกิจกรรมเป็นบริเวณที่จะต้องใช้พื้นที่ที่กว้าง ล่ามภาษามือจะต้องกระจายอยู่ทั่วบริเวณห้อง ยกเว้นแต่ในกรณี ที่จัดคนหูหนวกให้มารวมกันบริเวณจุดใดจุดหนึ่งของห้อง ก็สามารถจัดล่ามได้เพียงจุดเดียวก็เพียงพอแล้ว ยกตัวอย่างเช่น งานพิธีพระราชทานปริญญาบัตร เป็นต้น

สิ่งสำคัญที่ต้องเน้นย้ำให้ผู้ที่มีส่วนร่วมกิจกรรมกับคนหูหนวกทุกคน ทั้งผู้จัดและผู้เข้าร่วมกิจกรรมให้เข้าใจและปฏิบัติตนในการร่วมกิจกรรมให้ถูกต้อง มีแนวปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. ปฏิบัติกับคนหูหนวกให้เหมือนกับผู้ร่วมกิจกรรมทั่วไปให้มากที่สุด ไม่มองด้วยสายตาที่แปลกหรือจับจ้องกับพฤติกรรมที่คนหูหนวกปฏิบัติ เช่น มองการทำภาษามือ ของคนหูหนวกโดยไม่เว้นระยะ หากต้องการสังเกตภาษามือเพื่อจดจำและนำมาใช้ ให้ถามคนหูหนวกนั้น โดยการเขียนเป็นคำแล้วส่งกระดาษให้คนหูหนวกทำภาษามือตัวอย่างให้ดูได้

2. ไม่ควรจัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรมให้กับคนหูหนวก เพราะจะถือเป็นการแยกสังคมระหว่างคนที่มีการได้ยินกับคนหูหนวกอย่างชัดเจน ยกเว้นกรณีที่เป็น เช่น มีล่ามภาษามือเข้ามาเกี่ยวข้อง หากต้องการป้องกันอันตรายให้กรุณาช่วยอธิบายให้คนหูหนวกเข้าใจแล้วจึงพาคนหูหนวกไปอยู่ในที่ที่ต้องการจัดไว้ให้

3. ในทุกกรณีที่มีการสื่อสาร โดยใช้เสียง ขอให้ผู้จัดกิจกรรมจัดเตรียมล่ามภาษามือไว้เพื่อเป็นช่องทางการสื่อสารกับคนหูหนวก หากมีล่ามไม่เพียงพอหรือไม่มีล่าม ให้ผู้จัดกิจกรรมเขียนคำอธิบายโดยใช้ถ้อยคำที่ง่าย ๆ ต่อการเข้าใจให้ได้มากที่สุด และให้จัดเจ้าหน้าที่มาเพื่อดูแลในการตอบคำถาม หากคนหูหนวกไม่เข้าใจ ในคำอธิบายนั้น

4. กรณีการใช้เพลงสันตนาการ หรือกรณีใช้การปรบมือ ให้มีล่ามอธิบายความหมายของเพลงหรือความหมายของการปรบมือให้คนหูหนวกเข้าใจก่อน แล้วจึงให้มีตัวอย่าง ทำเดินหรือทำตบมือประกอบจึงให้คนหูหนวกทำตาม

5. ห้ามเรียกคนหูหนวกและภาษามือของคนหูหนวกว่า คนใบ้หรือภาษาใบ้ อย่างเด็ดขาดเพราะในวัฒนธรรมคนหูหนวก ถือว่าเป็นการดูถูกคนหูหนวกเหล่านั้นว่า ไม่มีการศึกษาไม่ควรแสดงความหวังใยต่อคนหูหนวกมากเกินไป ทั้งนี้เพื่อให้คนหูหนวกสามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมต่างๆ ไปตลอดจนเพื่อสร้างความมั่นใจและการช่วยเหลือตนเองของคนหูหนวกด้วยในกรณีที่ท่านไม่ทราบภาษามือ ควรเตรียมกระดาษและปากกาพร้อมที่จะใช้และเต็มใจใช้ทุกเมื่อ เมื่อสื่อสารกับคนหูหนวก

6. ไม่ควรแสดงความหวังใยต่อคนหูหนวกมากเกินไป ทั้งนี้เพื่อให้คนหูหนวกสามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมต่างๆ ไปตลอดจนเพื่อสร้างความมั่นใจและการช่วยเหลือตนเองของคนหูหนวกด้วย

7. ในกรณีที่ท่านไม่ทราบภาษามือ ควรเตรียมกระดาษและปากกาพร้อมที่จะใช้และเต็มใจใช้ทุกเมื่อ เมื่อสื่อสารกับคนหูหนวก

8. ควรสังเกตสีหน้าของคนหูหนวก เพราะความหมายและข้อมูลต่างๆ จะส่งผ่านทางใบหน้าของคนหูหนวกด้วย ซึ่งจะเป็นการง่ายต่อการคาดเดาความรู้สึกของคนหูหนวกในขณะนั้น

9. ควรใช้เวลาอดทนเป็นมิตรและทำตามสบายขณะมีการสื่อสารกับคนหูหนวก

10. ควรมองตรงไปที่คนหูหนวกตลอดเวลาขณะที่สนทนากัน เพราะถือว่าการให้เกียรติกันอย่างหนึ่ง ไม่ควรมองไปที่ล่ามภาษามือ

11. ควรมีไฟฉายติดตัวไปด้วยเพื่อใช้เรียกคนหูหนวกที่เข้าร่วมกิจกรรมในเวลากลางคืน
 สรุปการจัดกิจกรรมให้แก่นักศึกษาหูหนวกไม่จำเป็นต้องจัดกิจกรรมพิเศษสำหรับคนหูหนวกโดยเฉพาะ เนื่องจากคนหูหนวกนั้นมีปัญหาเพียงการสื่อสารเท่านั้น ส่วนในการเคลื่อนไหว การมองเห็น ยังครบถ้วนบริบูรณ์เหมือนคนปกติทั่วไป ซึ่งสำคัญที่ต้องเน้นย้ำก็คือ คนหูหนวกคือคนที่ไม่สามารถสื่อสารด้วยการฟังและการพูดเท่านั้น แต่ในส่วนอื่น ๆ นั้น ปกติสมบูรณ์ครบถ้วนทุกประการ หากจะต้องเตรียมล่ามภาษามือให้เพื่อเป็นตัวกลางในการสื่อสารระหว่างคนทั่วไป และคนหูหนวก

6. ความหมายของสารสนเทศ (Information Literacy)

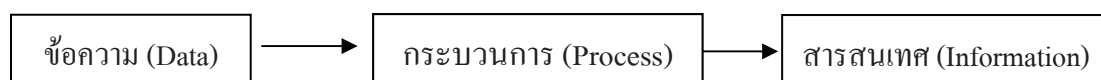
สารสนเทศเป็นปัจจัยสำคัญของสังคมโลกยุคโลกาภิวัตน์ ในการกำหนดแนวทางพัฒนา เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม มีความสำคัญต่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคล สารสนเทศจึงเป็น ทรัพยากรที่สำคัญอย่างหนึ่งที่แสดงถึงความก้าวหน้าสามารถทำให้นักศึกษาได้รับการเสริมสร้าง ความรู้ และนำไปใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตประจำวันในด้านของการศึกษา และชีวิตส่วนตัว ตลอดจนการแก้ไขปัญหา การวางแผน และการตัดสินใจได้อย่างรอบคอบ สารสนเทศที่มีความ ถูกต้องครบถ้วนทันเวลาตรงกับความต้องการของผู้ใช้ และสนับสนุนการใช้จะให้เห็นความสำคัญ ของสารสนเทศทำให้เกิดการใช้ และสนับสนุนการใช้สารสนเทศ เป็นผลให้เกิดการพัฒนา

สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว เป็นผลผลิตจากการประมวลผล และการวิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำให้อยู่ในรูปแบบที่พร้อมจะนำไปใช้ได้อาจจะอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ ตามความเหมาะสม เช่น แผนภูมิ แผนผัง ทั้งนี้เนื้อหาสารสนเทศและรูปแบบที่นำเสนอต้องมีความ ถูกต้องตามสภาพความเป็นจริง ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ มีความสมบูรณ์ ครอบคลุมเพียงพอ สำหรับใช้ประกอบการตัดสินใจ ใช้ได้ง่าย มีความชัดเจน ไม่ยุ่งยากซับซ้อน ดึงดูดความสนใจของ ผู้พบเห็น ไม่ต้องการนำไปใช้ และสามารถจัดเป็นระบบได้ตั้งแต่เริ่มเตรียมการ การจัดเก็บข้อมูล การประมวลผล และการวิเคราะห์ข้อมูล การนำไปใช้และการปรับแก้ไขให้เหมาะสม รวมทั้ง สามารถปรับเปลี่ยนไปใช้ได้หลากหลายสถานการณ์

เอมอร์ พิทยาชน และคณะ (2550) ได้ให้ความหมายของสารสนเทศ คือ ข้อมูลพื้นฐานที่ ผ่านการดำเนินการต่าง ๆ ทั้งที่ง่าย ยาก ซับซ้อน หรือผ่านกระบวนการหนึ่ง ๆ หรือหลาย ๆ ขั้นตอน ตามหลักวิชาอย่างถูกต้อง จึงได้เป็นสารสนเทศ

สารสนเทศ (Information) หมายถึง ข้อมูลที่ได้ถูกกระทำให้มีความสัมพันธ์หรือความหมาย นำไปใช้ประโยชน์ได้ สารสนเทศมีประโยชน์ คือ

1. ให้ความรู้
2. ทำให้เกิดความคิดและความเข้าใจ
3. ทำให้เห็นสภาพปัญหาสภาพการเปลี่ยนว่าก้าวหน้าหรือตกต่ำ
4. สามารถประเมินค่าได้



แผนภูมิที่ 7 ภาพแสดงการเปลี่ยนรูปจากข้อมูลสู่สารสนเทศ

สารสนเทศ คือ ข้อมูลซึ่งผ่านการเลือกสรรแล้วโดยการประมวลผล ดังนั้น สารสนเทศ จึงเกิดจากการวิเคราะห์ข้อมูล หรือข้อเท็จจริง แล้วจัดระเบียบให้เป็นความรู้หรือข่าวกรอง ซึ่งจะใช้เป็นข้ออ้างอิง หรือเป็นพื้นฐานในการคาดการณ์ล่วงหน้า หรือช่วยในการวินิจฉัยสั่งการได้ทันที (ประทีป เมธาคุณวุฒิ, 2538)

สารสนเทศ หมายถึง ข้อความที่ประมวลได้จากข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในเรื่องนั้น จนได้ข้อสรุปที่เป็นประโยชน์และทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจที่ตรงกันระหว่างผู้ให้และผู้รับ (สุขุม เฉลยทรัพย์ และคณะ, 2544)

กอร์ดอน แอน การ์ดอน (Gordon and Gordon, 1999: 7) ได้ให้ความหมายของ สารสนเทศ คือ ข้อมูลที่ผ่านการประมวลผล กลั่นกรอง วิเคราะห์ และสรุปผลเพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ และทำให้เกิดความรู้ได้โดยสื่อที่ใช้ในการนำเสนอสารสนเทศ เพื่อการใช้งาน ได้แก่ อักษร เสียง ภาพ และกราฟฟิกต่าง ๆ (จันทร์เพ็ญ สิงหนุต, 2544)

ครุฑิต มาลัยวงศ์ (2541: 20) ได้อธิบายความหมายของสารสนเทศว่า หมายถึงข้อมูลที่นำมาสรุป ประมวลผล ดำเนินการทางสถิติ เปรียบเทียบหรือดำเนินการโดยวิธีต่าง ๆ เพื่อให้ผู้รับได้เข้าใจความเป็นไป หรือสถานการณ์ของสิ่งที่สารสนเทศนั้นเป็นตัวแทน

ซาเรซวิก และวูด (Saracevic and Wood, 1981: 10) ได้ให้คำนิยามสารสนเทศไว้ 4 นิยาม ดังนี้

1. สารสนเทศ คือ การเลือกสรรจากชุดของข่าวสารที่มีอยู่ เป็นการเลือกที่ช่วยลดความไม่แน่นอน หรือกล่าวได้ว่า สารสนเทศ คือ ข้อมูลที่ได้มีเลือกสรรมาแล้ว (เป็นข้อมูลที่มีความแน่นอนแล้ว) จากกลุ่มของข้อมูลที่มีอยู่

2. สารสนเทศ คือ ความหมายที่มนุษย์ (สั่ง) ใ้แก่ข้อมูล ด้วยวิธีการนำเสนอที่เป็นระเบียบแบบแผน

3. สารสนเทศ คือ โครงสร้างของข้อความใดๆ ที่สามารถเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ทางจินตภาพ (ภาพลักษณ์) ของผู้รับ (ข้อความ หมายถึง ที่รวมของสัญลักษณ์ต่างๆ มีโครงสร้างที่มีจุดมุ่งหมาย โดยผู้ส่งมีเป้าหมายที่จะ เปลี่ยนแปลงโครงสร้างทาง จินตภาพ (ความรู้สึนึกคิด) ของผู้รับ(สาร)

4. สารสนเทศ คือ ข้อมูลที่มีค่าในการตัดสินใจ

ในสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ ได้ให้ความหมายของสารสนเทศว่า หมายถึงข่าว (new) ข้อเท็จจริง (facts) ข้อมูล (data) ตลอดจนความรู้ (knowledge) ที่ได้จากการสำรวจ การศึกษา หรือการสอน ซึ่งได้มีการบันทึกไว้ในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งที่เป็นวัสดุตีพิมพ์และไม่ตีพิมพ์ เช่น หนังสือ วารสาร จุลสาร หนังสือพิมพ์ ด้นฉบับตัวเขียน ภาพยนตร์ แผ่นเสียง เทป

บันทึกเสียง ภาพเคลื่อนไหว เทปโทรทัศน์ ไมโครฟิล์ม เทปแม่เหล็ก เป็นต้น (อ้างถึงใน จันทรพีญู สิงหนุต, 2544)

6.1 คุณสมบัติของสารสนเทศ

คุณสมบัติของสารสนเทศสรุปได้ดังนี้

1. ทันต่อเวลา สารสนเทศที่ดีจะต้องได้รับให้ทันต่อการใช้ประโยชน์ คือ ต้องไม่ช้าจนไม่สามารถจะบอกถึงสถานการณ์ หรือแนวโน้มการเกิดเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งได้ แต่ก็ไม่หมายถึง จะต้องออกรายงานทุกครั้งที่ได้รับข้อมูลได้จะต้องมีการกำหนดเป็นช่วงหรือเป็นงวด ช่วงเวลาที่เหมาะสมของ การจัดการสารสนเทศจึงเป็นสิ่งที่ควรพิจารณาให้ดีในแต่ละองค์กร และอาจมีความต้องการสารสนเทศเป็นบางเรื่องและบางเวลาซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกะทันหัน

2. ตรงต่อความต้องการ ตามความหมายนี้ สารสนเทศที่ดีต้องมีคุณสมบัติในการสื่อความหมาย ความรู้และความเข้าใจ ให้เกิดการปฏิบัติที่ถูกต้อง เช่น รายงานต่าง ๆ ซึ่งครั้งหนึ่งเคยมีค่าต่อการบริหารงาน แต่ปัจจุบันอาจไม่เป็นสารสนเทศที่ตรงต่อความต้องการของผู้บริหารแล้ว ก็ไม่ควรที่จะนำมาใช้งานอีกต่อไป

3. ถูกต้องคุณสมบัติข้อนี้แสดงถึงคุณค่า และคุณประโยชน์ของสารสนเทศ ซึ่งนับว่ามีความสำคัญมาก เพราะสารสนเทศแม้จะตรงต่อความต้องการและสามารถผลิตได้ทันต่อเวลา แต่ถ้าขาดความถูกต้องแล้วจะหาประโยชน์ไม่ได้เลย กลับจะนำไปสู่การตัดสินใจที่ผิดพลาดของการออกแบบระบบผิดพลาด การเตรียมข้อมูลผิดพลาด หรือการควบคุมการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ มีข้อผิดพลาด ซึ่งมีทั้งสาเหตุจากคนและเครื่อง

4. สมบูรณ์ หมายถึง สารสนเทศที่สามารถบอกผู้ใช้ได้ตามความต้องการและสามารถประยุกต์ในการพิจารณาเพื่อแก้ไขปัญหาได้ ดังนั้นความสมบูรณ์ของสารสนเทศมิใช่การที่มีการเก็บข้อมูลไว้ได้เป็นจำนวนมาก หากแต่อยู่ที่การเก็บรวบรวมสารสนเทศที่เกี่ยวข้องได้ครอบคลุมทุกเรื่อง ที่ผู้บริหารจะใช้ในการตัดสินใจ

5. เหมาะสม สารสนเทศที่เหมาะสม หมายถึง สารสนเทศที่สัมพันธ์กับความต้องการของผู้ใช้ ผู้ใช้สามารถจัดทำได้อย่างดีตามที่ต้องการ

6. กะทัดรัด หมายถึง สารสนเทศที่สั้นง่าย สะดวกต่อการอ่าน และสรุปประเด็นได้ใจความ

7. ยุติธรรม หมายถึง สารสนเทศที่ไม่มีมีการปรับเปลี่ยนเพื่อให้ผู้ใช้เกิดความคิดโน้มเอียงไปในทางที่ไม่ตรงกับข้อเท็จจริง

8. สะดวก หมายถึง ความง่ายและความรวดเร็วในการที่จะจัดทำ และนำสารสนเทศมาใช้โดยที่ไม่มีกระบวนการที่ยุ่งยากซับซ้อน และสามารถนำมาใช้ได้ทันที

9. ชัดเจน หมายถึง สารสนเทศที่สามารถทำให้ผู้ใช้สรุปประเด็นได้อย่างรวดเร็ว และถูกต้องจากการอ่านสารสนเทศ

10. เป็นตัวเลขหรือภาพ หมายถึง การจัดทำสารสนเทศในลักษณะที่เป็นตัวเลขหรือเป็นกราฟจะช่วยให้สารสนเทศมีคุณสมบัติตามที่กล่าวมาแล้ว แต่อย่างไรก็ตามปัจจุบันมีการเก็บข้อมูลเป็นข้อความมากขึ้นเนื่องจากมีความจำเป็นในการใช้งานที่จะต้องใช้ออกสารทุกหน้า และประกอบกับมีเทคโนโลยีที่สามารถจัดเก็บได้สะดวกขึ้น

แหล่งสารสนเทศส่วนใหญ่จะเป็นแหล่งของสถาบัน เช่น ห้องสมุด ศูนย์เอกสาร บรรณารักษ์และสื่อต่าง ๆ เป็นต้น โดยนักศึกษาจะใช้ทรัพยากรจากห้องสมุดเป็นอย่างมากความเข้าใจถึงวิธีการและกลยุทธ์การค้นหาสารสนเทศของนักศึกษาให้สามารถจัดการสนองตอบการใช้สามารถทำให้เป็นแหล่งที่มีคุณประโยชน์ได้ สำหรับการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษานั้น เพื่อประกอบการเรียน การทำรายงาน แหล่งที่สำคัญก็คือ ห้องสมุดของสถาบัน สำนักหอสมุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบการเรียนการสอนในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมศูนย์กลางอยู่ที่อาจารย์ เป็นศูนย์กลางอยู่ที่นักศึกษา (Student center) บทบาทห้องสมุดที่เปลี่ยนแปลงไปจากห้องสมุดระบบเดิม (traditional library) เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ (learning center) และ electronics ที่เข้ามามีบทบาทมากในห้องสมุดมหาวิทยาลัย ทำให้มีผลไปถึงพฤติกรรมของผู้ใช้ที่มีความแตกต่างและหลากหลายมากยิ่งขึ้น

6.2 ความสำคัญของห้องสมุด

โลกปัจจุบันเป็นยุคข่าวสาร เทคโนโลยีสารสนเทศกำลังเป็นที่สนใจห้องสมุดเป็นสถาบันที่มีบทบาทในการเก็บและเผยแพร่สารสนเทศดังกล่าวอย่างมากจึงมีบทบาทในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. บทบาทพัฒนาทางการศึกษา เป็นความสำคัญพื้นฐานสำหรับสังคม เพราะการศึกษาเป็นรากฐานของชีวิต ห้องสมุดจึงเป็นแหล่งให้การศึกษาทุกระบบสนับสนุนผู้ที่ต้องการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตในทางความรู้ ให้สามารถประกอบอาชีพได้อย่างมั่นใจ

2. บทบาทพัฒนาด้านวัฒนธรรม เพราะห้องสมุดรวบรวมสารสนเทศทุกประเภท ฉะนั้นวัฒนธรรมของชาติก็จะถูกสะสมไว้ ทั้งเป็นลายลักษณ์อักษร และเทคโนโลยีสมัยใหม่ในรูปแบบของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งศิลปะของชาติ เพื่อไว้ให้ชนรุ่นหลังได้ศึกษาค้นคว้าต่อไป

3. บทบาทพัฒนาด้านเศรษฐกิจ ข้อมูลทางเศรษฐกิจ ธุรกิจ อุตสาหกรรม ทั้งระดับประเทศและต่างประเทศ ห้องสมุดจะรวบรวมทั้งตัวเลขและข้อมูลเบื้องต้น ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ตลอดจนงานวิจัย เพื่อให้ นักธุรกิจและผู้เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้เพื่อพิจารณาตัดสินใจ

ดำเนินงานได้ รวมทั้งด้านสื่อสารที่จะช่วยด้านการผลิตข่าวสารในรูปแบบของเอกสารให้แพร่กระจาย และมีบทบาทสังคมปัจจุบัน

4. บทบาทพัฒนาด้านสังคม การเมือง และการปกครอง สารนิเทศในห้องสมุดช่วยให้ผู้สนใจรับทราบสาระ ระบบการปกครองของสังคมโลก เป็นการศึกษาเปรียบเทียบและพัฒนาผู้อ่านให้เข้าสู่โลกกว้าง เกิดความคิดสร้างสรรค์ เป็นนักประชาธิปไตย เพื่อการเป็นพลเมืองที่ดีในสังคม ปรับตัวให้ผู้นในระบบการปกครองปัจจุบันได้

5. บทบาทพัฒนาในเรื่องสิ่งแวดล้อม ห้องสมุดจะส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากร ขจัดมลพิษจากสิ่งแวดล้อม ด้วยการแสดงสารนิเทศที่มีทั้งคุณและโทษในทุกรูปแบบให้ประจักษ์ต่อผู้ใช้บริการ เป็นการเผยแพร่ในรูปแบบนิทรรศการ ข่าวสารและข้อมูลที่มีผู้วิจัย ห้องสมุดเสมือนแหล่งกลางในการกระจายข่าวให้ทั่วถึง

โดยสรุป บทบาททั้ง 5 ด้าน ดังกล่าวมานั้น มีความสำคัญในการพัฒนานักศึกษา หากนักศึกษาเข้าถึงสารสนเทศต่าง ๆ ในห้องสมุดก็จะทำให้สามารถนำความรู้ที่ได้รับมาใช้ในการพัฒนาตนเองและประเทศในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การศึกษา วัฒนธรรม เศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครองและสิ่งแวดล้อม และในยุคปัจจุบันห้องสมุดมีความสำคัญเป็นอย่างมากในยุคข่าวสาร เทคโนโลยีสารสนเทศเพราะเป็นแหล่งที่เก็บข้อมูลต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก

6.3 บทบาทของห้องสมุดกับคนพิการ

อารรณ์ ไพรพฤษย์ (2545:42-43) ห้องสมุดมีบทบาทสำหรับคนพิการ โดยสามารถแบ่งได้ดังนี้

1. บทบาทในฐานะเป็นแหล่งสารนิเทศเกี่ยวกับคนพิการ คือ เป็นแหล่งเก็บข้อมูลทุกด้านเกี่ยวกับคนพิการทุกประเภท

2. บทบาทในการป้องกันความพิการ คือ เป็นแหล่งให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ สุขภาพ สวัสดิภาพของร่างกาย เช่น ความรู้ในการดูแลสุขภาพร่างกายของคนมีครรภ์ และทารกในครรภ์ ความปลอดภัยในการทำงาน การใช้รถใช้ถนนให้ปลอดภัย เป็นต้น

3. บทบาทในการช่วยฟื้นฟูสมรรถภาพของคนพิการทั้งทางร่างกายและจิตใจไม่ให้ย่อท้อ โดยจัดหาทรัพยากรเกี่ยวกับความสำเร็จของคนพิการทุกประเภทไว้ให้บริการ ซึ่งจะช่วยให้คนพิการเห็นคุณค่าของตนได้

4. บทบาทในการเป็นแหล่งสารนิเทศของคนพิการ เพราะห้องสมุดถือเป็นสถานที่ให้ความรู้แก่ประชาชนทุกคน ไม่ว่าจะเป็นคนปกติหรือคนพิการอย่างเท่าเทียมกัน

นอกจากนี้ห้องสมุดยังมีบทบาทที่สำคัญด้านการศึกษา เพราะห้องสมุดถือเป็นหัวใจทางการศึกษา เป็นสถานที่ให้ความรู้ทุก ๆ ด้าน ทั้งด้านวิชาการ บันเทิง สารคดีและความรู้ทั่วไป

จึงเห็นได้ว่าสถาบันการศึกษาทุกแห่งให้ความสำคัญกับห้องสมุดอย่างมากและมีการพัฒนาปรับปรุงระบบต่าง ๆ ให้ก้าวทันยุคข่าวสาร เทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถเชื่อมโยงกันเป็นข่ายงานได้ทั่วประเทศ

6.4 ห้องสมุดมหาวิทยาลัยมหิดล

มหาวิทยาลัยมหิดล ได้พัฒนาการดำเนินงาน ระบบห้องสมุดใหม่ โดยเปลี่ยนเป็นระบบห้องสมุดอัตโนมัติ (Automated Library) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 โดยได้รับอนุมัติงบประมาณดำเนินงานในโครงการ พัฒนาห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนกลาง ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2538-2540) โดยมติของคณะรัฐมนตรี ซึ่งเป็นโครงการที่มีวัตถุประสงค์ ให้พัฒนาระบบห้องสมุด มหาวิทยาลัยของรัฐทุกแห่ง เป็นระบบอัตโนมัติ และสามารถเชื่อมโยงกันเป็นข่ายงานได้ทั่วประเทศ เป็นผลให้สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยมหิดล พร้อมทั้งจะให้บริการนักศึกษา และบุคลากรของมหาวิทยาลัยแล้ว ในระบบอัตโนมัติดังกล่าว ซึ่งจะอำนวยความสะดวก ให้แก่ผู้ใช้ห้องสมุด ในการตรวจสอบรายชื่อทรัพยากรห้องสมุด ที่มีอยู่ในฐานข้อมูลของ สำนักหอสมุด ได้จากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งในสำนักหอสมุด ศาลาฯ หรือในห้องสมุดคณะ/สถาบันต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยมหิดล หรือเรียกค้นจากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สำนักงาน หรือเครื่องส่วนตัวมายังฐานข้อมูล ของสำนักหอสมุด ในลักษณะออนไลน์ผ่านระบบสื่อสารอินเทอร์เน็ต นอกจากนั้น ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ยังอำนวยความสะดวก แก่ผู้ใช้ในการยืมคืนทรัพยากรห้องสมุด ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว โดยใช้ระบบ Barcode

นอกจากสำนักหอสมุด จะให้บริการแก่ นักศึกษา อาจารย์ ข้าราชการของมหาวิทยาลัยแล้ว ยังให้บริการแก่ บุคคลภายนอกทั่วไป เนื่องจาก สำนักหอสมุด มีความพร้อมในทรัพยากรสารสนเทศ ด้านสาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ มากกว่าห้องสมุดสถาบันอื่น ๆ สำนักหอสมุดจึงได้รับแต่งตั้งเป็น "ศูนย์ประสานงานสารสนเทศ สาขาแพทยศาสตร์ ในข่ายงานระบบสารสนเทศแห่งชาติ" ปัจจุบันสำนักหอสมุดให้บริการวิชาการเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนและการค้นคว้าวิจัยของอาจารย์ นักศึกษา และบุคลากรตามหลักสูตรและนโยบายของมหาวิทยาลัย โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยดำเนินงานระบบห้องสมุดอัตโนมัติเชื่อมโยงห้องสมุดต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยเข้าด้วยกัน มีทรัพยากรห้องสมุดในรูปแบบหลากหลาย โดยการจัดหาในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ สามารถให้บริการแบบบูรณาการแก่ห้องสมุดเครือข่ายทั้งในและนอกมหาวิทยาลัย

โอกาสที่มหาวิทยาลัยปรับระบบการบริหารงานเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐจึงมีการปรับส่วนงานเพื่อประกาศในราชกิจจานุเบกษาในวันที่ 20 พฤษภาคม 2552 สภามหาวิทยาลัยมหิดล ได้มีประกาศการแบ่งส่วนงานของมหาวิทยาลัยมหิดล โดยมีการเปลี่ยนชื่อ "สำนักหอสมุด"

เป็น "หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล" เป็นส่วนงานหนึ่งในระดับคณะ นับเป็นก้าวสำคัญอีกครั้งในการปรับพันธกิจของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในยุคข้อมูลข่าวสารและสังคมฐานความรู้

มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ให้ความสำคัญในพัฒนาการดำเนินงาน ระบบห้องสมุดเพื่อพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศที่มีคุณภาพและทันสมัยทุกรูปแบบ เผยแพร่และให้บริการสารสนเทศด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยเน้นผู้รับบริการเป็นสำคัญเพื่อสร้าง ความเป็นเลิศทางการศึกษาและการวิจัย มีการพัฒนาเครือข่ายแหล่งสารสนเทศเพื่อสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต

6.5 ห้องสมุดวิทยาลัยราชสุดา

ห้องสมุดวิทยาลัยราชสุดาจัดตั้งขึ้นเพื่อส่งเสริมการศึกษา การสอน การวิจัยและการดำเนินงานอื่น ๆ ของวิทยาลัยราชสุดา โดยให้บริการกับผู้ใช้ที่พิการทางด้านสายตา ผู้พิการทางการได้ยิน ผู้พิการแขนขาและคนพิการประเภทอื่น ๆ รวมถึงอาจารย์ ข้าราชการ นักศึกษาและบุคคลพิการทั่วไป (เอมอร พิทยานน, 2541) โดยมีการให้บริการสารสนเทศ ในระบบเครือข่ายหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล โดยครอบคลุมสารสนเทศในสาขาวิชาหุนหวนศึกษา (Deaf Studies) สาขาวิชาล่ามภาษามือไทย (Thai Sign Language) และสาขาวิชา วิทยาการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ

ห้องสมุดวิทยาลัยราชสุดามีทรัพยากรสารสนเทศที่ให้บริการได้แก่สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ทัศนวัสดุ นอกจากนี้ห้องสมุดวิทยาลัยราชสุดาได้มีการบริการต่าง ๆ เช่น บริการยืมระหว่างห้องสมุด บริการค้นข้อมูลด้วยระบบคอมพิวเตอร์ บริการตอบคำถามและค้นเรื่องจากหนังสืออ้างอิง เป็นต้น โดยมีทรัพยากรห้องสมุดและสิ่งอำนวยความสะดวกที่จัดไว้เฉพาะสำหรับนักศึกษาพิการที่ศึกษาในวิทยาลัย เช่น หนังสือที่เป็นอักษรเบรลล์สำหรับนักศึกษาตาบอด เทปเสียงเครื่องขยายตัวหนังสือให้ใหญ่สำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางสายตา วิกิทัศน์ที่มีข้อความบรรยายได้ภาพสำหรับนักศึกษาหุนหวนและหูตึง เป็นต้น

7. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

7.1 ทฤษฎีของโรเจอร์ส (Rogers)

เป็นทฤษฎีการเรียนรู้แบบมนุษยนิยม โดยเน้นความจำเป็นที่จะให้ความสำคัญแก่ผู้เรียน ว่าเป็นบุคคลที่มีความโน้มเอียงตามธรรมชาติที่จะพัฒนาตนเองทุก ๆ ด้าน เพื่อจะรักษาหรือครองไว้ซึ่งความเป็นตัวของตัวเองและพัฒนาให้ดีขึ้น (Actualizing Tendency) โดยมีหลักสำคัญคือ

1. โดยธรรมชาติ มนุษย์ทุกคนมีศักยภาพที่จะเรียนรู้
2. การเรียนรู้จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อผู้เรียนรับรู้่วิชาที่เรียนมีความหมายและมีความสัมพันธ์ต่อจุดมุ่งหมายของชีวิตของผู้เรียน
3. ผู้เรียนจะต่อต้านการเรียนรู้ที่ผู้เรียนรู้สึกว่าเป็นการกระทำที่กระทบกระเทือน ชู่เหตุ ความรู้สึกเกี่ยวกับ “ตน” (Self) ของผู้เรียน
4. ในกรณีที่การชู่เหตุจากสิ่งภายนอก (External Threats) ลดลง ผู้เรียนอาจจะค่อย ๆ ยอมรับการเรียนรู้ ที่ผู้เรียนรู้สึกว่าเป็นการกระทบกระเทือนต่อ “ตน” (Self) ได้บ้าง
5. ผู้เรียนอาจจะยอมรับรู้ประสบการณ์ใหม่ ๆ และเริ่มเรียนรู้ถ้าหากการชู่เหตุจากสิ่งภายนอกต่อ “ตน” (Self) ต่ำ
6. การเรียนรู้ที่สำคัญมักจะเกิดจากการลงมือกระทำของผู้เรียนเอง (Learning By Doing)
7. ถ้าผู้เรียนมีส่วนร่วม และมีความรับผิดชอบในกระบวนการเรียนรู้จะช่วยในการเรียนรู้ของผู้เรียนมากขึ้น
8. ถ้าผู้เรียนเป็นผู้ริเริ่มการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยทุ่มเททั้งด้านความรู้สึกละสติปัญญาจะเป็นผลให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้มากขึ้นอยู่ตลอดเวลา
9. การส่งเสริมให้ผู้เรียนประเมินผลสิ่งที่เรียนรู้ด้วยตนเองจะช่วยให้ผู้เรียนมีความคิดอิสระ เป็นตัวของตัวเอง มีความเชื่อมั่นในตนเองและมีความคิดสร้างสรรค์
10. การเรียนรู้ที่จะเป็นประโยชน์ที่สุดต่อการมีชีวิตอยู่ในสมัยปัจจุบันก็คือ การเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ (Process of Learning) หรือเรียนรู้อย่างไร และผู้เรียนจะต้องกล้าที่จะเปิดโอกาสให้ตนเองมีประสบการณ์ใหม่ และพยายามที่จะรับการเปลี่ยนแปลงที่เข้ามาในชีวิต เป็นส่วนหนึ่งของชีวิต

จากทฤษฎีดังกล่าวจะให้ความสำคัญแก่ผู้เรียน โดยหน้าที่ของผู้สอนก็คือ เป็นผู้ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาอย่างเต็มศักยภาพของตน ได้เน้นความสำคัญของการเรียนรู้ด้านเจตพิสัย (Affective Domain) ว่ามีความสำคัญเท่ากันหรือยิ่งกว่าการเรียนรู้ด้าน พุทธิพิสัย (Cognitive Domain) บรรยากาศของห้องเรียน และความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนมีความสำคัญมาก นักเรียนและครูต้องมีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ห้องเรียนต้องมีความอบอุ่น ปราศจากการชู่เหตุหรือทำโทษทางด้านจิตใจ ผู้สอนมีหน้าที่เอื้อการเรียนรู้ เป็นผู้ที่ยอมรับผู้เรียนในฐานะที่เป็นปัจเจกบุคคล เข้าใจความรู้สึกของผู้เรียนและเป็นที่พึ่งของผู้เรียนทุกโอกาส วิธีการใช้เป็นการสอนแบบ (Open Education) โดยจัดประสบการณ์ให้มีความตื่นเต้นท้าทายสติปัญญาของนักเรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้สำรวจและค้นพบเรียนรู้ มีความสนุกในการเรียนรู้ ซึ่งเป็นแรงเสริมภายในที่จะทำให้ผู้เรียนใฝ่หาความรู้ไปตลอดชีวิต

สรุปทฤษฎีของโรเจอร์ เน้นให้มนุษย์จะสามารถพัฒนาตนเองได้ดีหากอยู่ในสถานการณ์ที่ผ่อนคลายและเป็นอิสระ การจัดบรรยากาศการเรียนรู้ที่ผ่อนคลายเอื้อต่อการเรียนรู้ เน้นผู้เรียนและกระบวนการเรียนรู้เป็นสำคัญ การเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จ คือการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ให้อบอุ่นปลอดภัยไม่น่าหวาดกลัว นำไว้วางใจจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี ผู้เรียนแต่ละคนมีศักยภาพและแรงจูงใจที่จะพัฒนาตนเองอยู่แล้วให้ผู้เรียนเป็นผู้นำทางในการเรียนรู้ของตนเอง และคอยช่วยเหลือผู้เรียนให้เรียนอย่างสะดวกจนบรรลุผล โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้เป็นสำคัญ เนื่องจากกระบวนการเรียนรู้เป็นเครื่องมือสำคัญที่บุคคลใช้ในการดำรงชีวิต และแสวงหาความรู้ตลอดเวลา จากทฤษฎีดังกล่าวผู้วิจัยได้นำมาใช้ในการสร้างแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก เพื่อให้ นักศึกษาหูหนวกได้แสดงศักยภาพและชวนขยายที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยมีแรงจูงใจภายในที่จะสร้างสถานการณ์และสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามที่ต้องการของตนเอง

7.2 การสอนแบบสองภาษา (Bilingual Bicultural) ตามแนวการศึกษาออลดอร์ฟ

7.2.1 การศึกษาออลดอร์ฟ

การศึกษาออลดอร์ฟ ได้ถูกวางรากฐานโดย รูดอล์ฟ สไตน์เนอร์ มามากกว่าหนึ่งทศวรรษ ก่อนที่จะมีการเปิด โรงเรียนออลดอร์ฟ แห่งแรกขึ้นที่เมืองสตูตการ์ต ประเทศเยอรมนี ในปี ค.ศ. 1919

วัตถุประสงค์ของการศึกษาแบบออลดอร์ฟ คือการจัดการสอนทั้งหมดด้วยวิธีที่ใช้ระยะเวลาที่สั้นที่สุด แต่จำนวนเนื้อหาที่ให้แก่นักเรียนได้มากที่สุด พร้อมด้วยความเข้าใจมากที่สุด เช่นกัน สิ่งนี้จะช่วยให้เด็กๆ จดจำธรรมชาติทั้งหมดของวิชาของพวกเขา ทั้งนี้ไม่ต้องอาศัยความรู้มากนัก แต่ต้องอาศัยการมองความรู้สึกที่มีต่อชีวิตของพวกเขามากกว่า (Rudolf Steiner, 1986 : 123)

การศึกษาที่กล่าวถึงความจำเป็นของเด็กที่กำลังมีการพัฒนาจะต้องอยู่บนพื้นฐานของความเข้าใจของวิธีการพัฒนาของมนุษย์ สไตน์เนอร์ได้อธิบายถึงธรรมชาติของมนุษย์ได้แบ่งลักษณะขั้นตอนที่แตกต่างของการพัฒนาของเด็ก และแสดงให้เห็นว่าคนๆ หนึ่งจะสามารถให้ความรู้แก่เด็กในแต่ละขั้นตอนเหล่านี้

การศึกษาแบบออลดอร์ฟไม่ได้มีพื้นฐานของวิธีที่ตายตัวหรือหลักสูตรแต่ขึ้นอยู่กับความคิดสร้างสรรค์และการพัฒนาอย่างมีจิตวิญญาณของครูเหล่านี้ที่จะได้ตอบแก่เด็กแต่ละคนอย่างเป็นธรรมชาติ และสถานการณ์ใหม่ เมื่อเด็กๆบอกเล่าว่าพวกเขาเรียนรู้อะไรเกี่ยวกับประสบการณ์ของพวกเขา พวกเขา รู้สึกสนใจและมีชีวิตชีวา และสิ่งที่พวกเขาเรียนรู้กลายเป็นของพวกเขาเอง

7.2.2 การสอนแบบสองภาษา (Bilingual Bicultural)

เป็นปรัชญาที่เริ่มปรากฏขึ้นในปี ค.ศ. 1980 เนื่องจากไม่สมหวังกับผลผลิตที่ได้จากวิธีสอนแบบระบบรวม ปรัชญาี้เกิดขึ้นบนพื้นฐานของการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องพัฒนาการทางภาษาศาสตร์การเรียนรู้และภาษาศาสตร์ภาษามือ การศึกษานี้รายงานว่าเด็กหูหนวกที่มีพ่อแม่เป็นคนหูหนวกและได้ใช้ภาษามืออเมริกันตั้งแต่เริ่มต้นจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการอ่านออกเขียนได้ในการใช้ภาษาอังกฤษ การพัฒนาทางอารมณ์และสังคม ดีกว่าเด็กหูหนวกจากครอบครัวที่มีพ่อแม่เป็นผู้มีการได้ยิน

ปรัชญาการสอนแบบสองภาษาเกิดขึ้นบนพื้นฐานของการเข้าใจว่าเด็กหูหนวกเรียนรู้ได้ดีจากช่องทางที่ไม่ผิดปกติคือ ทางตามากกว่าช่องทางที่ผิดปกติคือการได้ยินและภาษาที่ใช้ การรับรู้ด้วยตาได้ดีที่สุด คือภาษาอเมริกัน การเรียนภาษามืออเมริกัน จะทำให้สมองมีการพัฒนาได้ดีและมีความต่อเนื่องกับการเรียนภาษาที่สอง (ภาษาอังกฤษ) รายงานว่าการสอนแบบสองภาษาจะเกี่ยวข้องกับความสามารถในการเรียนรู้ความแตกต่างของภาษามือและภาษาเขียน

การสอนแบบสองภาษามีความแตกต่างด้านการสื่อสาร วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ และเทคนิคต่างๆ ไม่เหมือนวิธีสอนในอดีต สิ่งที่ทำทนายที่สุดคือการฝึกอบรมครูผู้สอนให้หลุดออกจากกรอบความคิดเก่า ความอคติเดิม แล้วมาเรียนวิธีสอนภาษาแบบใหม่ เช่น ครูจะต้องได้รับการฝึกอบรมให้ใช้ภาษามืออเมริกันให้คล่องแคล่วและเรียนรู้กลยุทธ์ในการใช้การเรียนรู้ด้วยตาในการสอนภาษา

1. รูปแบบการเรียนการสอนแบบสองภาษาสำหรับคนหูหนวก

การเรียนการสอนแบบสองภาษาในคนหูหนวกได้นำมาใช้ในหลายประเทศ โดยเฉพาะในยุโรป ออสเตรเลีย และประเทศอเมริกา แต่ละประเทศมีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับความเชื่อพื้นฐานของนักการศึกษาของแต่ละประเทศ Pardo, V. ได้สรุปรูปแบบการเรียนการสอนแบบสองภาษาในคนหูหนวกที่ใช้ในประเทศต่างๆ ไว้รูปแบบดังนี้

1.1 Maintenance Programs รูปแบบนี้ให้ความสำคัญกับภาษาแม่ (ภาษาแรก) ตลอดระยะเวลาในการเรียนที่โรงเรียน โดยใช้นโยบายการเรียนการสอนแบบสองภาษาเพื่อชี้ให้เห็นความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของสองกลุ่ม โดยจะเรียนภาษาแม่ไปตลอดและเรียนภาษาที่คนส่วนใหญ่ในสังคมใช้โดยวิธีการเรียนแบบภาษาที่สอง

1.2 Transitional Programs รูปแบบนี้เด็กจะเรียนโดยใช้ภาษาแม่จนกระทั่งสามารถใช้ภาษาที่คนส่วนใหญ่ในสังคมใช้ จึงจะใช้ภาษาที่คนส่วนใหญ่ในสังคมเป็นภาษาในการเรียนการสอน รูปแบบนี้ต้องการให้กลุ่มคนหูหนวกซึ่งเป็นชนกลุ่มน้อยค่อยๆ กลมกลืนเป็นส่วนหนึ่งของชนกลุ่มใหญ่ในประเทศ

1.3 Immersion Programs รูปแบบนี้เป็นลักษณะพิเศษที่เกิดขึ้นในประเทศแคนาดา ซึ่งใช้ภาษาอังกฤษและภาษาฝรั่งเศสเป็นภาษาราชการทั้งสองภาษา รูปแบบนี้ให้ความสำคัญกับภาษาทั้งสองภาษา การสอนวิธีนี้เด็กจะเรียนรู้ภาษาที่สองตั้งแต่เริ่มต้น โดยครูจะใช้ภาษาที่สองในการสอนแต่เด็กอาจตอบโต้โดยใช้ภาษาแม่ (ภาษาแรก) และถ้าหากเด็กมีความสามารถในภาษาที่สองเท่าเทียมกับภาษาแรกครูก็จะเลิกใช้ภาษาใดภาษาหนึ่งในการเรียนการสอน หรืออาจใช้ภาษาทั้งสองภาษาในการเรียนการสอน เช่น ใช้ภาษาแรกในการสอนวิชาที่ใช้ทักษะ และใช้ภาษาอีกภาษาหนึ่งสอนวิชาอื่นคู่ขนานไปด้วยกัน

สำหรับโรงเรียนโตดศึกษาจังหวัดนครปฐม ใช้รูปแบบการสอนแบบวิธีที่ 1 คือ Maintenance Programs ซึ่งสอนโดยใช้ครูสองคน คือ ครูหูหนวกและครูที่มีการได้ยิน โดยครูหูหนวกเป็นต้นแบบของการใช้ภาษามือและวัฒนธรรมของคนหูหนวก ครูที่มีการได้ยินเป็นต้นแบบของการใช้ภาษาไทยและวัฒนธรรมไทย วิธีสอนใช้ภาษามือเป็นภาษาในการเรียนการสอน และเรียนภาษาไทยในรูปของการเขียนควบคู่กันไป

2. ความสำเร็จของการจัดการเรียนการสอนแบบสองภาษา

ปัจจัยความสำเร็จของการเรียนการสอนแบบสองภาษา

จากประสบการณ์ของประเทศที่การจัดการเรียนการสอนแบบสองภาษาสำหรับคนหูหนวก ในยุโรป และสหรัฐอเมริกา พบว่าโครงการจัดการเรียนการสอนแบบสองภาษาจะประสบความสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ประเทศฝรั่งเศส Mas, C. (อ้างถึงใน จิตประภา ศรีอ่อนและคณะ, 2547: 11) พบองค์ประกอบที่ทำให้การจัดการเรียนการสอนแบบสองภาษาประสบความสำเร็จ คือ

1. ในห้องเรียนการสอนแบบสองภาษาต้องมีครูหูหนวกที่ใช้ภาษามือดี ร่วมสอนเพื่อประกันคุณภาพของการศึกษา
2. การจัดการศึกษาต้องได้รับความร่วมมือจากชุมชนคนหูหนวกเพื่อเตรียมเด็กในแง่ภาษา วัฒนธรรมและการใช้ชีวิตของชุมชนคนหูหนวก
3. ควรมีศูนย์การใช้ชีวิตแบบสองภาษาเกิดขึ้น
4. ควรเป็นห้องเรียนที่เรียนร่วมอยู่ในโรงเรียนปกติ

ประเทศเดนมาร์ก Bergmann, R. (อ้างถึงใน จิตประภา ศรีอ่อนและคณะ, 2547: 12) พบองค์ประกอบที่ทำให้การจัดการเรียนการสอนแบบสองภาษาสำเร็จ คือ ครูทุกคนที่สอนในโรงเรียนสอนคนหูหนวกต้องได้รับการฝึกอบรมภาษามืออย่างน้อย 510-580 ชั่วโมง เพื่อให้สามารถสื่อสารกับเด็กได้อย่างคล่องแคล่ว สามารถใช้โครงสร้างทางภาษาเช่นเดียวกับที่เด็กหูหนวกใช้ รวมทั้งต้องสามารถวิเคราะห์และประเมินภาษามือของเด็กนักเรียนหูหนวกและผู้อื่นได้ด้วย

นอกจากนี้ยังรวมถึงการมีความรู้เกี่ยวกับความหลากหลายของภาษาเมื่อเดนมาร์ก และรู้ว่าจะใช้ภาษาเมื่อในสถานการณ์ที่แตกต่างกันอย่างไร ตลอดจน การมีความรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมคนหูหนวกด้วย

ประเทศสหรัฐอเมริกา จัดทำข้อเสนอแนะที่จำเป็นสำหรับครูสอนในโปรแกรมการสอนแบบสองภาษา ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. ต้องมีความสามารถในการใช้ภาษาทั้งสองภาษา ทั้งการพูด การเข้าใจ ภาษาเขียน วัฒนธรรมทั้งบ้านและโรงเรียน ต้องใช้ภาษามาตรฐานทั้งสองภาษาในเนื้อหาทุกวิชาของหลักสูตร

2. ต้องเข้าใจและยอมรับบทบาทของสองภาษาที่ต่างกัน ความหลากหลายของภาษา ความแตกต่างทางโครงสร้างของภาษา เข้าใจทฤษฎีการสอนแบบภาษาแรก ภาษาที่สอง ความแตกต่างระหว่างภาษาเด็ก ภาษาผู้ใหญ่

3. ต้องตระหนักในคุณค่าวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ยอมรับความแตกต่างในการพัฒนาการของเด็กแต่ละบุคคล ช่วยให้เด็กประสบความสำเร็จในการอยู่ในสองวัฒนธรรม จรรโลงวัฒนธรรมพื้นฐานของเด็ก รู้ผลกระทบจากวัฒนธรรม เศรษฐกิจและสังคมของผู้เรียน และนำไปสู่กระบวนการจัดการศึกษาให้เด็กประสบความสำเร็จ

4. ใช้วิธีสอนที่จะช่วยให้เด็กประสบความสำเร็จ โดยใช้ศักยภาพจากภาษาพื้นฐานและวัฒนธรรมพื้นฐาน ใช้วิทยาการสมัยใหม่อย่างเหมาะสมกับผู้เรียนและที่สำคัญใช้เทคนิคภาษาที่หนึ่ง และภาษาที่สองตามความจำเป็นกับผู้เรียน

5. ศึกษาหลักสูตรที่เป็นปัจจุบัน โดยการปรับปรุงเนื้อหา หลักสูตรและจัดประสบการณ์ที่สอดคล้องกับประสบการณ์ทางภาษาและวัฒนธรรมของเด็ก

6. ควรมีการประเมินผลอย่างต่อเนื่องทั้งในด้านการใช้ภาษาและด้านเนื้อหา ตลอดจนจุดบกพร่องหรือจุดอ่อนต่างๆของครูเพื่อปรับปรุงการสอน

7. ความมีความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน เพื่อให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการศึกษาและแลกเปลี่ยนข่าวสารเรื่องสังคม วัฒนธรรม ของครูนักเรียนกับชุมชน

8. ผู้ที่จะสอนใน โปรแกรมการสอนแบบสองภาษา ควรได้ฝึกสอนภายใต้คำแนะนำของผู้มีประสบการณ์ในห้องเรียนการสอนแบบสองภาษาในสถานการณ์จริง

นอกจากนี้ ปาร์โด, วี . (อ้างถึงใน จิตประภา ศรีอ่อนและคณะ, 2547: 13) ได้ศึกษาวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบสองภาษาในประเทศสวีเดนและประเทศอื่นๆ ในยุโรป

ออสเตรเลีย และสหรัฐอเมริกา พบว่ากลยุทธ์ในการจัดการเรียนการสอนแบบสองภาษา มีองค์ประกอบสำคัญบางประการ ดังนี้

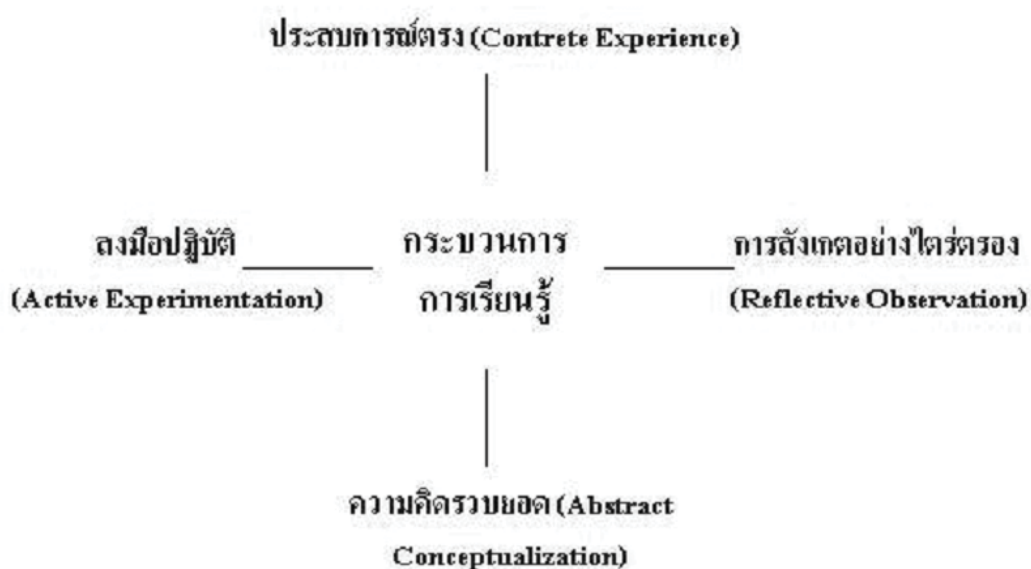
1. การใช้ภาษาที่ห้องเรียนต้องทำอย่างสม่ำเสมอ การสอนโดยใช้ภาษาเมื่อ 1 ชั่วโมง/สัปดาห์ หรือต่อวัน ไม่ถือว่าเป็นการเรียนการสอนแบบสองภาษา
2. การสาธิตภาษามือให้กับผู้เรียนเป็นสิ่งจำเป็น ผู้เรียนควรเรียนรู้จากคนหูหนวกในชั้นเรียนควรมีครูหูหนวกเป็นผู้ช่วย เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ระหว่างครูที่มีการได้ยินและครูหูหนวก
3. การกำหนดวัตถุประสงค์ของการสอนควรจะดูจากพื้นฐานของผู้เรียนแต่ละคน คนหูหนวกจะมีวิธีเรียนที่แตกต่างกัน หากครูได้วางแผนร่วมกับนักเรียนจะทำให้หาวิธีการที่เหมาะสมในการเรียนการสอน
4. วิธีการสอนต้องมีความยืดหยุ่น ตัวอย่างเช่น ถ้าครูเห็นว่าวิธีสอนโดยภาษามือไม่ได้ผล อาจใช้ภาษาเขียน หรือเปลี่ยนไปมาขึ้นอยู่กับสถานการณ์
5. ควรพิจารณาประเด็นต่างๆ เช่น แรงจูงใจ ต้องมั่นใจว่าเด็กร่วมกิจกรรมการเรียนด้วยความพึงพอใจ
6. ต้องมีการฝึกอบรมครูอย่างต่อเนื่องและมีการพัฒนาเพิ่มขึ้น เพื่อให้สามารถตอบสนองนักเรียนหูหนวกได้

สรุปวิธีการสอนแบบสองภาษาตามแนวทางการจัดการศึกษาออลคอร์ฟ เป็นการพยายามที่จะแสดงหาวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม สามารถตอบสนองความต้องการที่จำเป็น และสอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนหูหนวก เพื่อให้คนหูหนวกได้พัฒนาตนเอง ได้อย่างเต็มความสามารถ ไม่ว่าจะเป็นด้านการใช้ภาษามือ การอ่าน การเขียน หรือการพูดภาษาไทย การเอื้ออาทรต่อกัน มีความสุขในการเรียน และรู้จักยอมรับความแตกต่างของวิถีชีวิตของคนหูหนวกและคนที่มีการได้ยิน ผู้วิจัยจึงได้มาใช้ในการสร้างแผนการจัดการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก

7.3 ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

รูปแบบการสอนแบบ 4 MAT ของเบอร์นิส แมคคาร์ธี (Bernice McCarthy) ซึ่งเป็นนักการศึกษาที่มีประสบการณ์สอนหลายระดับ และเป็นທີ່ปรึกษาให้คำแนะนำแก่เด็ก ๆ จึงทำให้เข้าใจถึงความแตกต่างของเด็กแต่ละคนทั้งสภาพสติปัญญา การรับรู้ และการเรียนรู้ เบอร์นิส แมคคาร์ธี (Bernice McCarthy) ได้ทำวิจัยเกี่ยวกับบทบาทของสมองและรูปแบบการเรียนรู้ของเด็ก ซึ่งมีแนวคิดในการวิจัยเกี่ยวกับการจัดการศึกษาเพื่อตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลให้ชัดเจน และเป็นภาคปฏิบัติ เมื่อได้ศึกษาและแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ความคิดกับผู้เชี่ยวชาญเรื่องการเรียนรู้

อย่างหลากหลาย จึงได้เลือกทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวคิดของ คอลด์ (Kolb) มาเป็นแนวทางในการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งตามทฤษฎีของ คอลด์ (Kolb) พิจารณามิติการเรียนรู้ 2 มิติ คือ การรับรู้และกระบวนการ โดยสรุปว่าการเรียนรู้เกิดจากการที่คนรับรู้แล้วนำไปจัดกระบวนการในสิ่งที่ตนรับรู้มาซึ่งการรับรู้ของบุคคลมี 2 ประเภทคือการรับรู้ผ่านประสบการณ์ตรงหรือรูปธรรมและการรับรู้ผ่านความคิดรวบยอดหรือนามธรรม ส่วนกระบวนการนั้นบางคนมีกระบวนการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริง (Active Experimentation) ในขณะที่บางคนเรียนรู้ผ่านกระบวนการสังเกตแล้วนำข้อมูลมาไตร่ตรอง (Reflective Observation) ดังรายละเอียดในแผนภูมิที่ 8

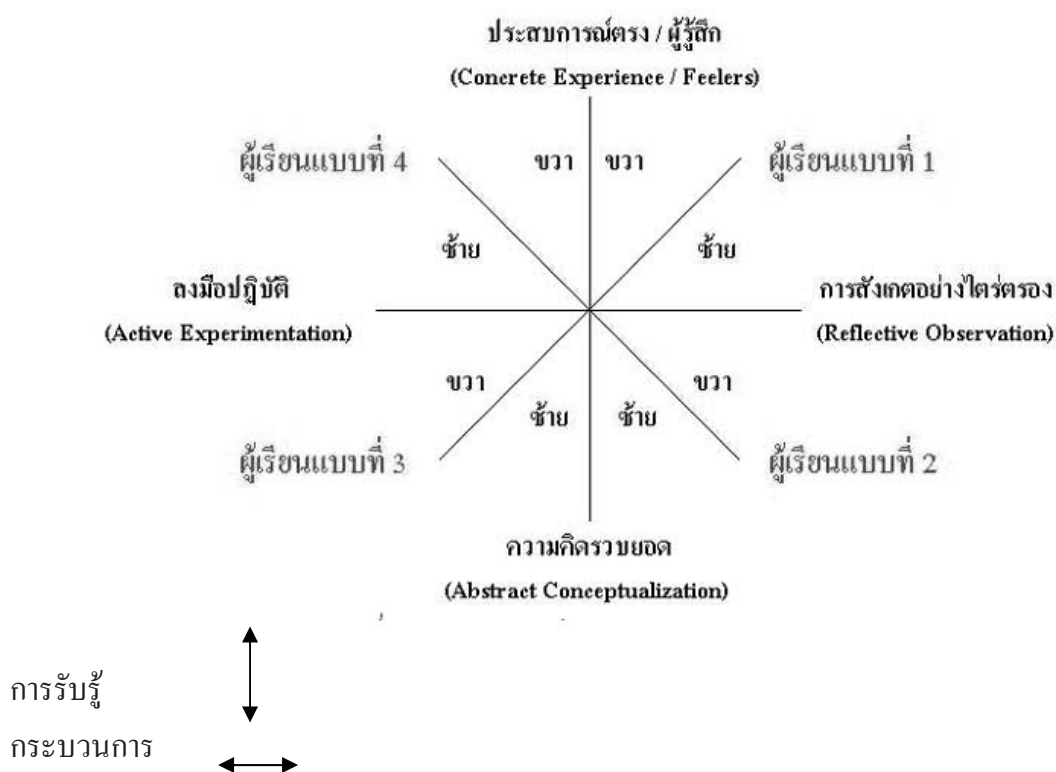


แผนภูมิที่ 8 รูปแบบการเรียนรู้ของ เดวิด คอลด์ (David Kolb)

จากแนวคิดของ Kolb ทำให้เห็นความแตกต่างของการเรียนรู้ระหว่างบุคคลในแง่ของความสามารถในการเรียนรู้ 4 ประการ คือ 1. ประสบการณ์ตรงเชิงรูปธรรม 2. การสังเกตอย่างไตร่ตรอง 3. แนวคิดนามธรรม 4. การทดลองปฏิบัติจริง สิ่งทีกล่าวมาแสดงให้เห็นความแตกต่างของแต่ละบุคคล ดังนั้นการเรียนการสอนต้องจัดให้เหมาะสมกับผู้เรียนทุกรูปแบบไม่เน้นเฉพาะรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง

รูปแบบการสอนแบบ 4 MAT ของเบอร์นิส แมคคาร์ธี (Bernice McCarthy) ได้ประยุกต์งานวิจัยรูปแบบการเรียนรู้ของคอลด์ (Kolb) มาสรุปเป็นแนวคิดในการจัดรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สนองรูปแบบการเรียนรู้และสัมพันธ์กับ โครงสร้างทางสมองและ

ระบบการทำงานของสมอง ซีกซ้าย-ซีกขวามาจัดกิจกรรมเป็นขั้นตอนและเชื่อมโยงอย่างต่อเนื่อง เป็นระบบเรียนว่าระบบ 4 MAT ซึ่งมีรูปแบบการรับรู้และกระบวนการจัดการสิ่งที่ได้รับรู้แตกต่างกัน



แผนภูมิที่ 9 การรับรู้และกระบวนการเรียนรู้ตามแบบ 4 MAT และผู้เรียน 4 แบบ

จากแผนภูมิที่ 9 ผู้เรียน 4 แบบ มีการรับรู้และกระบวนการเรียนรู้แตกต่างกันดังนี้ ส่วนที่ 1 ด้านบนขวา แทนผู้เรียนแบบที่ 1 (Type One Learners) เป็นผู้เรียนที่ถนัดสร้างมโนภาพ (The Imaginative Learners) ชอบการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสังเกตด้วยตา หู และจากการรับรู้ข้อมูลจากสิ่งที่เป็นรูปธรรมด้วยการสัมผัส รับความรู้สึกจากประสบการณ์จริงแล้วจดจำ ทำความเข้าใจเป็นความหมายเฉพาะตัว

ส่วนที่ 2 ด้านล่างขวา แทนผู้เรียนแบบที่ 2 (Type Two Learners) เป็นผู้เรียนที่ถนัดการวิเคราะห์ (The Analytic Learners) ชอบการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสังเกตด้วยตา หู และการรับรู้ข้อมูลจากสิ่งที่เป็นนามธรรมและคิดไตร่ตรองสร้างความคิดรวบยอด (Concept)

ส่วนที่ 3 ด้านล่างซ้าย แทนผู้เรียนแบบที่ 3 (Type Three Learners) เป็นผู้เรียนที่ถนัดใช้สามัญสำนึกโดยการปฏิบัติทดลอง (The Common Sense Learners) ชอบการเรียนรู้จากการรับรู้ข้อมูลซึ่งเป็นนามธรรม จากการใช้ตรรกะตรงเกิดเป็นความคิดรวบยอดแล้วนำมาทดลองด้วยตนเองด้วยกระบวนการกระทำ

ส่วนที่ 4 ด้านบนซ้าย แทนผู้เรียนแบบที่ 4 (Type Four Learners) เป็นผู้เรียนที่ถนัดการปรับเปลี่ยนประยุกต์ใช้จากการแลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็นกับผู้อื่น (Type Dynamic Learners) ชอบการเรียนรู้จากการรับรู้ประสบการณ์รูปธรรมด้วยการสัมผัส การรับรู้รู้สึกด้วยกระบวนการกระทำแล้วแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่นและนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

เมื่อนำความคิดเรื่องบทบาทของสมองซีกซ้ายและซีกขวาผนวกเข้ากับรูปแบบการเรียนรู้ของ แมคคาร์ธี (Bernice McCarthy) ได้อธิบายลักษณะการเรียนรู้เป็นรูปแบบของการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่คำนึงถึงการพัฒนาทางสมองทั้งซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุล มนุษย์ทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ มนุษย์แต่ละคนมีการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน จึงเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสนใจ ความชอบ ความถนัด และความแตกต่างระหว่างบุคคลอย่างเหมาะสม ให้เรียนรู้อย่างมีความสุข และทำให้ผู้เรียนมีโอกาสพัฒนาตนเองได้ตามศักยภาพ โดยมีกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบประกอบด้วยขั้นตอนจัดการเรียนรู้หลัก คือ

ขั้นที่ 1 ขั้นสร้างประสบการณ์ตรงแก่ผู้เรียน การเรียนรู้เกิดจากการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาสมองซีกขวา โดยสร้างประสบการณ์จำลอง ให้เชื่อมโยงกับความรู้และประสบการณ์เก่าของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสร้างเป็นความหมายเฉพาะ

ขั้นที่ 2 ขั้นวิเคราะห์ไตร่ตรองประสบการณ์ การเรียนรู้เกิดจากการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาสมองซีกซ้าย โดยผู้สอนให้ผู้เรียนคิดไตร่ตรอง วิเคราะห์ประสบการณ์จำลองจากกิจกรรมในขั้นที่ 1

ขั้นที่ 3 ขั้นสะท้อนประสบการณ์เป็นแนวคิด การเรียนรู้เกิดจากการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาสมองซีกขวา โดยผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนได้รวบรวมประสบการณ์และความรู้เพื่อสร้างความเข้าใจพื้นฐานของแนวคิด หรือความคิดรวบยอดอย่างชัดเจนแจ่มแจ้ง

ขั้นที่ 4 ขั้นพัฒนาทฤษฎีและแนวคิด การเรียนรู้เกิดจากการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาสมองซีกซ้าย ผู้สอนให้ผู้เรียนวิเคราะห์และไตร่ตรองแนวคิดที่ได้จากขั้นที่ 3 และถ่ายทอดเนื้อหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดที่ได้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแนวคิดนั้น ๆ ต่อไป พยายามสร้างกิจกรรมกระตุ้นให้ผู้เรียนกระตือรือร้นในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ขั้นดำเนินการตามแนวคิด และลงมือปฏิบัติหรือทดลอง การเรียนรู้เกิดจากการจัดกิจกรรมพัฒนาสมองซีกซ้าย เช่นเดียวกับขั้นที่ 4 ผู้เรียนเรียนรู้จากการใช้สามัญสำนึก ซึ่งได้จากแนวคิดพื้นฐาน จากนั้นนำมาสร้างเป็นประสบการณ์ตรง เช่น การทดลองในห้องปฏิบัติการ หรือการทำแบบฝึกหัดเพื่อส่งเสริมความรู้ และได้ฝึกทักษะที่ได้เรียนรู้มาจากช่วงที่ 2

ขั้นที่ 6 ขั้นการปรับแต่งเป็นแนวความคิดของตนเอง การเรียนรู้เกิดจากการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาสมองซีกขวา ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติ แก้ปัญหา ค้นคว้า รวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการศึกษาค้นพบองค์ความรู้ด้วยตนเอง

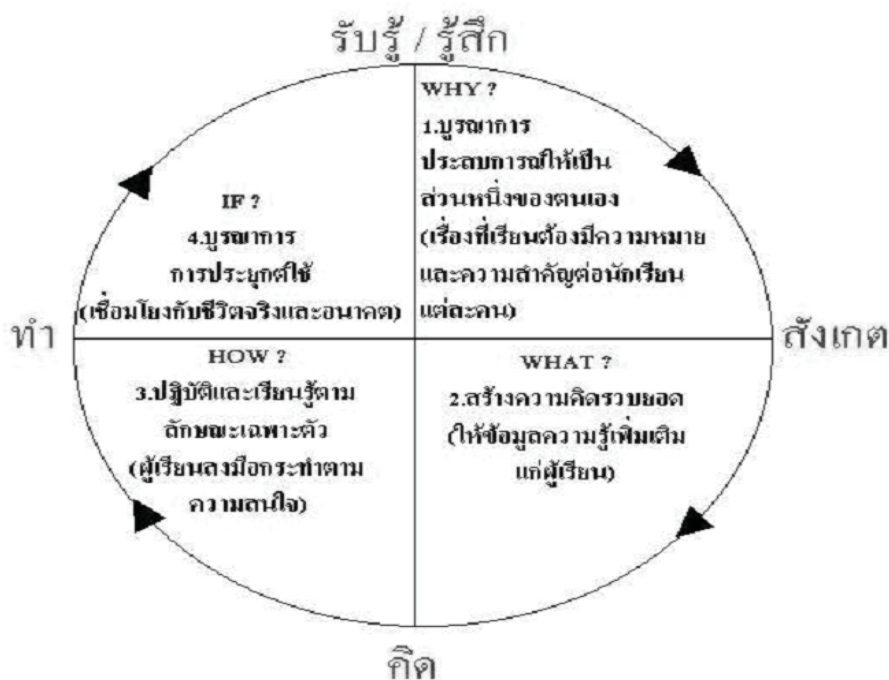
ขั้นที่ 7 ขั้นวิเคราะห์แนวทางที่จะนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์และเป็นแนวทางสำหรับการเรียนรู้เพิ่มเติมต่อไป การเรียนรู้เกิดจากการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาสมองซีกซ้ายผู้เรียนนำสิ่งที่เรียนรู้มาแล้วมาประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์ โดยผู้เรียนเป็นผู้วิเคราะห์และเลือกทำกิจกรรมอย่างหลากหลาย

ขั้นที่ 8 ลงมือปฏิบัติ และแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้เกิดจากการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาสมองซีกขวา ผู้เรียนคิดค้นความรู้ด้วยตนเองอย่างสลับซับซ้อนมากขึ้นเพื่อให้เกิดเป็นความคิดที่สร้างสรรค์ จากนั้นนำมาเสนอแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน

กิจกรรมการเรียนการสอนแบบ 4 MAT เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางได้อย่างแท้จริง หากนำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับการพัฒนานักศึกษาโดยนำรูปแบบการจัดกิจกรรมการสอนแบบ 4 MAT มาใช้ในการจัดทำรูปแบบกิจกรรมนักศึกษา จะทำให้นักศึกษาเกิดความเข้าใจในกิจกรรมต่าง ๆ ได้มากขึ้น และสามารถพัฒนาผู้นักศึกษา เป็นคนเก่ง ดี และมีความสุข เต็มตามศักยภาพของแต่ละคน

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแบบ 4 MAT

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแบบ 4 MAT ใช้วงกลมเป็นสัญลักษณ์แทนการเคลื่อนไหวของกิจกรรมการเรียนรู้ พื้นที่ของวงกลมแบ่งออกเป็น 4 ส่วน โดยเส้นแทนการเรียนรู้และเส้นแทนกระบวนการจัดข้อมูลรับรู้ แมคคาร์ธี (McCarthy, อ้างถึงใน กันติกาน สืบสินร, 2551: 46) กำหนดให้แต่ละส่วนใช้แทนกิจกรรมการเรียนการสอน



แผนภูมิที่ 10 วัฏจักรของการเรียนรู้ (4 MAT)

เมื่อนำความคิดการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองการใช้สมองซีกซ้ายและขวา มาใช้ในการจัดกิจกรรม จึงแบ่งขั้นตอนของระบบออกเป็นขั้นตอนย่อย 8 ขั้นตอน ทำให้จัดกิจกรรม ได้อย่างหลากหลายและยืดหยุ่น ตอบสนองการพัฒนาศักยภาพทุกด้านของผู้เรียนซึ่งมีรูปแบบการ เรียนแตกต่างกันอย่างเต็มที่ เพื่อสะดวกในการเตรียมแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละขั้นตอนมีแนว ท่างการจัดกิจกรรม โดยเริ่มจากประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม (Concrete Experience) และหมุนตาม เข็มนาฬิกาไปรอบๆ ประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมเป็นจุดเริ่มต้นเนื่องจากความสามารถทางสอน ควรเริ่มจากประสบการณ์ของนักศึกษาแล้วผู้สอนก็พัฒนาทักษะพื้นฐานของนักเรียนให้เป็นรูปแบบ ของการพัฒนาความคิดรวบยอดแบบนามธรรม นักศึกษาจะต้องถูกถามว่า อะไรที่พวกเขาต้องเรียน ต้องรู้จัก และจัดกระบวนการที่ใหม่กว่า เข้มข้นกว่าและปฏิบัติได้อย่างก้าวหน้าตามธรรมชาติ นักศึกษาได้ใช้สามัญสำนึกและความรู้สึก นักศึกษาได้ประสบการณ์และได้เฝ้ามองจ้องดู แล้ว ตอบสนองกลับ จากนั้นเด็กก็นำไปพัฒนาความคิดพัฒนาทฤษฎี นำมาเป็นความคิดรวบยอดและ ทดลองทฤษฎีของเขา และเขาก็จะได้รับประสบการณ์ ทำยสุดเราได้นำเอาสิ่งที่เราได้เรียนรู้ไปใช้ ประยุกต์กับประสบการณ์ที่คล้ายคลึงกันทำให้เราฉลาดขึ้น โดยการใช้ประสบการณ์เก่าประยุกต์ ประสบการณ์ใหม่



แผนภูมิที่ 11 ขั้นตอนของวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT)

การนำกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT มาพัฒนากิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหวนว : กรณีศึกษาวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล

รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แบบ 4 MAT เป็นกระบวนการสอนที่มุ่งไปยังรูปแบบการเรียนรู้และกระบวนการทางสมองของผู้เรียน มีการพัฒนามาจากการค้นคว้าวิจัยทางด้านการศึกษาโดยนักการศึกษา แมคคาธิย์ (McCarthy 1985, 1900 ; 1997) และนำไปใช้สอนผู้เรียนหลายระดับชั้น ตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึง ระดับวิทยาลัย ทั้ง โรงเรียนในเมืองและนอกเมืองในต่างประเทศ (อ้างถึงใน กันติกาน สืบกินร, 2551: 53)

มีการนำรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแบบ 4 MAT มาใช้กับผู้เรียน โดยคำนึงถึงหลักการเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ และเทคนิคการใช้สมองซีกซ้าย ซีกขวา รูปแบบการสอนนี้ทำให้นักเรียนได้มีโอกาสเปิดกว้างทางความคิด โดยการสอนตามแบบ 4 MAT มีคุณลักษณะพิเศษ คือ การรับรู้ที่อาศัยประสบการณ์และสิ่งที่มองเห็นมาปรับเป็นความคิดรวบยอดนั้น มนุษย์สามารถทำความเข้าใจและรับรู้ประสบการณ์ข้อมูลต่างๆ ได้จากหลายทาง ซึ่งนำมาจัดเป็นกระบวนการ บางคนรับรู้โดยการใช้ความรู้สึก และสามัญสำนึกขณะที่คนอื่นใช้ความคิดไตร่ตรองในด้านของการคิดไตร่ตรองและการลงมือปฏิบัติก็เช่นกันมนุษย์มีกระบวนการ ประสบการณ์และรับรู้ข้อมูลต่างกัน บางคนไตร่ตรอง ขณะที่บางคนลงมือปฏิบัติเลย จากนั้นจะส่งผ่านความคิดรวบยอดออกมาอย่างเป็นรูปธรรม รูปแบบการเรียนรู้จัดให้ผู้เรียนมีการรับรู้ และกระบวนการทั้ง 4 รูป

แบบอย่างสมดุล ในการรู้ และสามารถนำแบบการเรียนรู้ของคนมาใช้ได้ จึงเกิดการเรียนรู้ได้ง่าย ผู้เรียนทุกคนที่ได้รับการสอนทั้ง 4 แบบนี้จะได้รับความสุข ประสบความสำเร็จในการพัฒนาความสามารถของตนเอง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแบบ 4 MAT ยังเป็นการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดการใช้สมองซีกซ้ายและซีกขวาได้ทำงานอย่างสัมพันธ์กัน มีการดำเนินกิจกรรมที่ยืดหยุ่นตามความชอบของนักเรียน จัดปัญหาเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล และความสามารถทางสมองที่แตกต่างกันในชั้นเรียน ผู้เรียนซึ่งมีความสุขในการเรียน เทคนิควิธีการสอนต่าง ๆ สามารถนำมาประยุกต์ใช้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแบบ 4 MAT

จากทฤษฎีดังกล่าวข้างต้น สามารถนำมาปรับใช้กับนักศึกษาหูหนวกซึ่งจะช่วยให้นักศึกษาหูหนวกได้เรียนรู้ได้เต็มที่ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการในการเรียนรู้ของคนหูหนวก (Schleper, 1995, อ้างถึงใน มานะ ประทีปพรศักดิ์, 2549: 34) 15 ประการ ดังนี้

1. คนหูหนวกจะแปลเรื่องให้อ่านให้เป็นภาษามือที่ตนใช้อยู่
2. คนหูหนวกจะเก็บข้อมูลเป็นทั้งภาษาทั่วไปและภาษามือ
3. คนหูหนวกไม่ถูกจำกัดอยู่ที่ตัวหนังสือ
4. คนหูหนวกจะอ่านเป็นแบบการเล่าเรื่องที่เป็นลำดับต่อเนื่อง
5. คนหูหนวกจะเลียนแบบจากผู้นำกลุ่มหรือผู้ที่มีความเข้าใจเรื่องนั้นมาก่อน
6. คนหูหนวกจะทำเรื่องให้อ่านให้มีความหมายชัดเจนขึ้น
7. คนหูหนวกจะปรับเรื่องให้เป็นท่าทางภาษามือที่พอเหมาะ
8. คนหูหนวก จะปรับเรื่องให้เป็นภาษามือท้องถิ่นที่กระชับขึ้น
9. คนหูหนวกจะสร้างแนวคิดรวบยอดให้เป็นเสมือน โลกแห่งความจริง
10. คนหูหนวกใช้ความระมัดระวังในการดำเนินเรื่องอย่างมีขั้นตอน
11. คนหูหนวกใช้ตาเพ่งมองเรื่องเพื่อดึงความคิดออกมา
12. คนหูหนวกจะเชื่อมต่อบทบาทสมมติขึ้นเพื่อขยายแนวคิดให้ได้มากขึ้น
13. คนหูหนวกจะใช้ภาษามือเปลี่ยนเรื่องให้อยู่ในรูปของภาษาทั่วไป
14. คนหูหนวกจะจัดกระบวนการความคิดของตนเอง ให้สนับสนุนสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้
15. คนหูหนวกคาดหวังให้คนหูหนวกด้วยกันมาเป็นผู้ถ่ายทอดความคิด หรือความรู้ต่างๆ

จากหลักการต่างๆ ทั้ง 15 ข้อนี้ เมื่อวิเคราะห์ในรายละเอียดแต่ละข้อแล้ว จะเป็นวิธีการเรียนรู้ของคนหูหนวกที่รับรู้ได้อย่างไร และแปลความหมายของสิ่งต่างๆ ที่เห็นให้เป็นความเข้าใจของตนตามวิธีการของคนหูหนวกเหล่านั้น ซึ่งคนหูหนวกจะสร้างข้อมูลที่รับมาได้ นั่นให้

องค์ความรู้ใหม่ต่างๆ ไว้อีกด้วย และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมได้เป็นอย่างดี จึงเห็นได้ว่าวิธีการสอนแบบ 4MAT กับหลักการเรียนรู้ 15 ประการของคนหมู่นั้นมีความสอดคล้องกันเป็นอย่างดี ผู้วิจัยจึงนำรูปแบบการสอนแบบ 4 MAT มาปรับใช้กับการจัดกิจกรรม เสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ

8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

8.1 งานวิจัยในประเทศ

มุกดา พัฒนะอเนก (2553) ศึกษาเรื่อง การบริหารงานบริการการได้ยินของโรงเรียนโสตศึกษาต้นแบบทดลองสองภาษาในประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทราบ 1) องค์ประกอบของการบริหารงานบริการการได้ยินของโรงเรียนโสตศึกษาต้นแบบการทดลองสองภาษา และ 2) รูปแบบการบริหารงานบริการการได้ยินของโรงเรียนโสตศึกษาต้นแบบ โดยการทดลองสอนสองภาษาที่เหมาะสมสำหรับอนาคต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่หนึ่ง ได้แก่ โรงเรียนโสตศึกษาต้นแบบ 4 แห่ง โดยวิธีการเจาะจง ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษาครู บุคลากรทางการศึกษา และอื่นๆ โรงเรียนละ 6-8 คน ใช้การสัมภาษณ์และ ประชุมสนทนากลุ่ม (focus group discussion) กลุ่มที่สอง เป็นโรงเรียนโสตศึกษาอื่นๆ อีก 16 แห่ง โดยการสุ่ม อย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม ผู้ให้ข้อมูลได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครู บุคลากรทางการศึกษา และ อื่นๆ โรงเรียนละ 20 คน รวมทั้งสิ้น 320 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์ประกอบของการบริหารงานบริการการได้ยินของโรงเรียนโสตศึกษาต้นแบบสองภาษามี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การบริหารจัดการที่ดี การดำเนินงานสอดคล้องกับวิถีชีวิตคนพิการ การบริการ สนับสนุน และการจัดการศึกษา

เนตรสุรัส มีล้ำ (2552) ศึกษาเรื่อง การรายงานการพัฒนา ค่านิยม คุณธรรม จริยธรรม โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสองภาษาสำหรับนักเรียนหูหนวก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามแนวทางการศึกษาวอลดอร์ฟ โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสองภาษา สำหรับนักเรียนหูหนวกตามแนวทางการศึกษาวอลดอร์ฟ เพื่อศึกษาผลการพัฒนาศึกษาผลการพัฒนา ค่านิยม คุณธรรม จริยธรรม เปรียบเทียบผลการพัฒนา ค่านิยม คุณธรรม จริยธรรม ก่อนและหลังใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนหูหนวก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 2) ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือ แผนชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสองภาษา สำหรับนักเรียนหูหนวก ตามแนวทางการศึกษาวอลดอร์ฟ ซึ่งเป็นมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน มี 6 ตัวบ่งชี้ และแบบประเมิน

ผลการวิจัยพบว่า 1) บทกลอน บทเพลง นิทาน และบทบาทสมมติ ที่พัฒนาขึ้น เป็นเรื่องราวที่มีความสนุกสนาน สอดแทรกค่านิยม คุณธรรม และจริยธรรมในตัวบ่งชี้ 6 ประการซึ่งได้รับความพอใจทุกตัวบ่งชี้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) สื่อวีดิทัศน์ที่นำเสนอในรูปแบบการ์ตูนเรื่อง เจ้ามเหศวร 3) แบบประเมินคุณลักษณะทางพฤติกรรมด้านค่านิยม คุณธรรม จริยธรรม ของนักเรียนตามการรับรู้ของครู แบบทดสอบความรู้ ความเข้าใจในด้านค่านิยม คุณธรรม จริยธรรมของนักเรียน มีความเหมาะสมและสอดคล้อง เท่ากับ 1.00 4) นักเรียนอนุบาลชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสองภาษา มีความรู้ความเข้าใจ ทุกตัวบ่งชี้และมีพฤติกรรมค่านิยม จริยธรรม ทุกตัวบ่งชี้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พิณทิพย์ วิจิตรจามรี (2545) ศึกษาเรื่อง การศึกษาสภาพของการจัดกิจกรรมสำหรับนักศึกษาอนุบาล : กรณีศึกษา วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการจัดกิจกรรมนักศึกษาทัศนคติของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมนักศึกษา และปัญหาต่าง ๆ ในการจัดกิจกรรมกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอนุบาลศึกษา วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 78 คน เป็นนักศึกษาอนุบาล-หญิง 60 คน และนักศึกษาที่มีการได้ยิน 18 คน ผลการวิจัยพบว่า สภาพการจัดกิจกรรมนักศึกษาจัดโดยนักศึกษาและมีอาจารย์เป็นที่ปรึกษา ซึ่งอาจารย์จะเป็นผู้คิดริเริ่มจุดประกายให้แก่ให้นักศึกษาให้เข้าร่วมทำกิจกรรมได้งบประมาณจากผู้สนับสนุนและค่าบำรุงกิจกรรมนักศึกษา ซึ่งนักศึกษาเป็นผู้หาเงินบริจาค การรับข่าวสารด้านกิจกรรมนักศึกษาทางจดหมายของมหาวิทยาลัย และทางหนังสือพิมพ์ของมหาวิทยาลัย ส่วนทัศนคติของนักศึกษาเห็นด้วยเกี่ยวกับกิจกรรมนักศึกษาโดยรวม ทางด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตร กิจกรรมด้านการเมือง กีฬา ศิลปวัฒนธรรม และบำเพ็ญประโยชน์ นักศึกษาเห็นถึงประโยชน์ของการเข้าร่วมกิจกรรมที่ทำให้มีการพัฒนาตนเองให้เข้ากับสังคมภายนอกได้ และช่วยให้นักศึกษาได้เรียนรู้และมีประสบการณ์ตรงในความเป็นจริงของสังคม ปัญหาที่พบในการดำเนินกิจกรรม คือ ขาดเงินทุนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ไม่มีสถานที่และอุปกรณ์ที่เพียงพอในการจัดกิจกรรม ขาดความรู้ความชำนาญในการทำกิจกรรม เป็นต้น อย่างไรก็ตาม นักศึกษาบางคนเห็นว่ากิจกรรมนักศึกษามีผลกระทบทำให้นักศึกษามีเวลาว่างน้อยลง และขาดการเรียนในบางเวลา

จิตประภา ศรีอ่อน (2544) ได้ทำการวิจัยและพัฒนากิจกรรมผลิตสื่อวีดิทัศน์สำหรับคนหูหนวก เรื่องการสอนคอมพิวเตอร์สำหรับคนหูหนวก มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิจัยและพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ที่เหมาะสม สามารถตอบสนองความต้องการและสอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนหูหนวกไทย โดยศึกษาว่าคนหูหนวกใช้ภาษามือไทยเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้เรื่องคอมพิวเตอร์ได้หรือไม่ คำศัพท์คอมพิวเตอร์และท่ามือที่จำเป็นสำหรับใช้ในการเรียนการสอนคนหูหนวกมีอะไรบ้าง

กระบวนการผลิตสื่อวีดิทัศน์ที่เหมาะสม สามารถตอบสนองความต้องการและสอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนอุทธรณ์ไทย เป็นอย่างไร

เอมอร พิทยายน (2544) ศึกษาเรื่อง แนวทางพัฒนาห้องสมุดสำหรับนักอุทธรณ์ และหญิงในระดับอุดมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหา และความต้องการของผู้ใช้บริการห้องสมุดและผู้ให้บริการสารสนเทศต่าง ๆ ที่ปฏิบัติงานในห้องสมุดและปฏิบัติงานในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล รวมทั้งศึกษาความพึงพอใจ ปัญหา และความต้องการของผู้ใช้บริการ หรือนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์และนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ที่ให้บริการห้องสมุดวิทยาลัยราชสุดาและสามารถนำผลการวิจัยมากำหนดแนวทางพัฒนาห้องสมุด โดยศึกษาองค์ประกอบสำคัญของงานห้องสมุด 5 ด้าน คือด้านตัวบุคคลผู้ให้บริการ ด้านเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านอาคารสถานที่ ด้านทรัพยากรสารสนเทศ และด้านงานบริการในรูปแบบต่าง ๆ ของห้องสมุด ผลการวิจัยพบว่าสิ่งจำเป็นที่ต้องพัฒนาเร่งด่วน คือ ความรู้ ความสามารถ ทักษะ และความชำนาญ ทั้งในวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ วิชาการทางเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร รวมถึงองค์ความรู้เกี่ยวกับนักอุทธรณ์และคนพิการต่าง ๆ ซึ่งต้องจัดให้การศึกษอย่างต่อเนื่องและตลอดเวลา แก่บุคลากรที่ปฏิบัติงานในห้องสมุดวิทยาลัยราชสุดา และห้องสมุดคนพิการอื่น ๆ เพื่อเพิ่มพูนศักยภาพและความพร้อมในงานให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ และที่สำคัญควรจะเริ่มจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวกับ การบริหารจัดการห้องสมุดสำหรับคนพิการการจัดการองค์ความรู้และทรัพยากรสารสนเทศสำหรับคนพิการ การวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศแบบพิเศษสำหรับคนพิการ การให้บริการห้องสมุดสำหรับคนพิการแต่ละประเภท ห้องสมุดกับการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ และเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ แก่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในสาขาบรรณารักษศาสตร์ นอกจากนี้ ควรผลักดันให้เกิดการทำงานในรูปแบบความร่วมมือต่าง ๆ ระหว่างห้องสมุดคนพิการด้วยกัน เพื่อเน้นงานบริการที่เอื้อประโยชน์ต่อคนพิการมากที่สุด และผลักดันให้มาตรฐานห้องสมุดสำหรับคนพิการในประเทศไทย เกิดขึ้น

ดารารัตน์ กล้าเสรีฐ (2544) ศึกษาเรื่อง บริการห้องสมุดสำหรับนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์และหญิง วิทยาลัยราชสุดา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาการให้บริการของห้องสมุด ศึกษาความต้องการเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกในงานบริการห้องสมุดและเพื่อศึกษาเปรียบเทียบสภาพของบริการที่ได้รับและความต้องการของคนอุทธรณ์และคนหญิงในงานบริการห้องสมุดวิทยาลัยราชสุดา โดยทำการศึกษาจากบรรณารักษ์และผู้ที่เกี่ยวข้องในการบริการห้องสมุด และนักศึกษาที่อุทธรณ์และหญิง วิทยาลัยราชสุดา จำนวน 75 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) ในด้านทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดจัดไว้บริการมีน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการ และไม่มีทรัพยากรสารสนเทศใหม่ ๆ ที่อยู่ในรูปของสื่อที่คนอุทธรณ์และคนหญิงใช้ได้ 2) ด้านการบริการ ไม่มีบริการ

ใหม่ ๆ ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับให้บริการ และไม่มีอาสาสมัครสำหรับช่วยคนหูหนวก และคนหูตึง 3) ด้านเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อผู้ใช้บริการ ไม่มีคู่มือแนะนำการใช้ 4) ด้านผู้ให้บริการ ไม่มีผู้ให้บริการที่เป็นล่ามภาษามือและไม่มีอาสาสมัคร ให้บริการช่วยคนหูหนวกและคนหูตึง 5) ด้านอาคารสถานที่ ต้องการให้มีสัญญาณเตือนภัย ส่วนความต้องการเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก ความต้องการ โปรแกรมสื่อสารทางอินเทอร์เน็ต โปรแกรมแปลงตัวหนังสือแทนข้อมูลเสียง โปรแกรมสร้างข้อความบรรยายได้ภาพและวิดิทัศน์ที่มีข้อความบรรยายได้ภาพ ต้องการ โทรศัพท์สำหรับคนหูหนวก เครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องเล่นซีดีรอม นอกจากนี้ยังต้องการให้มีบรรณารักษ์ ผู้จัดบันทึกและนักเอกสารสนเทศเพื่อบริการคนหูหนวกและคนหูตึง

8.2 งานวิจัยต่างประเทศ

วาฟน์ วิกกี ฟุลตัน (Vaughn, Vicki, and Fulton, 2005) ศึกษาเปรียบเทียบผลการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนแบบ 4 MAT ตามแนวของ Bloom การทดลองใช้ของผู้ร่วมการทดลองเป็นนักเรียนเกรด 3 จำนวน 99 คน ซึ่งเป็นเด็กพิเศษพบว่ากลุ่มที่นักเรียนใช้กิจกรรมการเรียนแบบ 4 MAT มีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมเมื่อวัดผลตอนสุดท้ายครูได้ทำการสัมภาษณ์จากการสำรวจแบบเก่ามากกว่า แต่ยอมรับว่าการสอนกิจกรรมการเรียนการสอนตามแบบ 4 MAT ช่วยให้การสอนของเขาสะดวก และสร้างความคิดรวบยอดได้ดี นักเรียนชอบวิธีการสอนแบบ 4 MAT ทั้งด้านเนื้อหาและกิจกรรมในหน่วยการเรียนรู้ แม้ว่ากิจกรรมการเรียนการสอนแบบ 4 MAT ไม่มีผลสัมฤทธิ์และความทรงจำ แต่มีผลต่อความรู้สึก ความคิดสร้างสรรค์อันเนื่องมาจากการใช้หน่วยการเรียนรู้

เดอลานีย์ (Delaney, 2003 : 357) ได้ศึกษาปัญหาเพื่อให้ทราบความต้องการการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสำหรับนักเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อให้ตรงกับความคาดหวังที่ตั้งไว้ในเป้าหมาย 2,000 โดยได้ศึกษาวิธีการสอนแบบ 4MAT ซึ่งเป็นวิธีที่เป็นไปได้เพื่อให้บรรลุมาตรฐานวิทยาศาสตร์ปัจจุบัน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ห้องเรียนหลายห้องของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นคนหนึ่ง ซึ่งมีนักเรียนเข้าร่วมการวิจัยจำนวน 89 คน วิธีการศึกษาทำการวัดและการเปรียบเทียบโดยวิธีการประเมิน 3 วิธีเพื่อกำหนดว่าจะแนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคะแนนเจตคติที่ได้รับการปรับปรุงแล้วนั้นส่งผลหรือไม่ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลไม่ได้ข้อสรุปที่มีนัยสำคัญในผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหรือการปรับปรุงเจตคติ อย่างไรก็ตาม การสังเกตของผู้วิจัยบ่งชี้ว่ามีประโยชน์ทางศักยภาพของวิธีการสอนแบบ 4MAT ค่า t ที่คำนวณในวิธีการประเมินไม่เพียงพอกับความน่าจะเป็นของข้อผิดพลาดเคลื่อนที่ปรากฏในข้อค้นพบที่ .05 ข้อจำกัดของการศึกษาทำให้ผลการศึกษาคิดเพิ่มขึ้น และทำให้ความเข้าใจจากการสังเกตที่เป็นไปได้มีน้ำหนักมากขึ้น

เจนตี้ (Gentry, 1998) ได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผู้อ่านที่เป็นคนหูหนวก ในเรื่องส่งถ่ายข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริง โดยมีการเลือกคือใช้สื่อหลาย ๆ อย่าง และการนำเสนอแบบมัลติมีเดีย โดยมีกลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาหูหนวกจำนวน 28 คน จากหลุยส์เซียน่าและเท็กซัส ผลการวิจัยพบว่าการใช้สื่อที่เป็นตัวหนังสืออย่างเดียว มีส่วนช่วยให้เข้าใจเรื่องราวที่จะสอนได้น้อย ส่วนรูปแบบของมัลติมีเดียที่มี ตัวหนังสือ รูปภาพ และภาษามือ รวมกันทั้ง 3 อย่าง จะมีส่วนช่วยให้เข้าใจเรื่องราวที่จะสอนได้ดีกว่าแบบตัวหนังสืออย่างเดียว หรือตัวหนังสือกับภาษามือ และส่วนการใช้สื่อที่มีการนำเสนอโดยมีตัวหนังสือกับรูปภาพ จะมีส่วนช่วยให้เข้าใจเรื่องที่จะสอนได้ดีกว่าแบบตัวหนังสืออย่างเดียว

เฮนรี่ (Harry , 1994: 16) ได้ศึกษาความสำคัญของรูปแบบการเรียนการสอน 4 MAT จุดเด่นของรูปแบบการสอนแบบ 4 MAT คือการที่ผู้เรียนแต่ละคนจะมีรูปแบบการเรียนรู้เป็นของตนเอง การหมุนเวียนดำเนินการของสมองซีกซ้ายและซีกขวาจะช่วยกำหนดทิศทาง และนำพาให้สมองทั้งหมดทำงานอย่างมีประสิทธิภาพงานด้านการค้นคว้าเรื่อง 4 MAT กล่าวได้ว่า 4 MAT เป็นเครื่องมือวางรูปแบบการเรียนการสอน 4 MAT เป็นเครื่องมือที่จะพัฒนาคณะผู้ทำงานและรูปแบบของ 4 MAT เป็นทฤษฎีที่ใช้การอธิบายให้เห็นภาพชัดเจน ผลการวิจัยปรากฏว่ารูปแบบ 4 MAT สามารถนำไปใช้ได้อย่างกว้างขวางและครอบคลุมในการพัฒนาการเรียนการสอน เพื่อไม่ให้เกิดความสับสน ใช้ได้ทั้งการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาและถมศึกษา ทั้งในเมืองและนอกเมือง

มาโกลดา (Magolda,1992) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “อิทธิพลของกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่มีต่อการพัฒนาสติปัญญาของนักศึกษา” โดยได้ศึกษาพฤติกรรมของนักศึกษาเป็นเวลา 4 ปี ตั้งแต่ นักศึกษาเรียนชั้นปีที่ 1-4 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 101 คน เป็นนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐแห่งหนึ่งในรัฐทางตะวันตกตอนกลางของสหรัฐอเมริกา โดยที่นักศึกษาทุกคนมีความสามารถทางวิชาการในระดับเดียวกัน การเก็บข้อมูลจะใช้วิธีการสัมภาษณ์เพื่อศึกษาประสบการณ์ของนักศึกษาและตีความว่าประสบการณ์เหล่านั้นมีอิทธิพลต่อการพัฒนานักศึกษาอย่างไร จากนั้นนำผลการสัมภาษณ์มาสรุป โดยเน้นถึงประสบการณ์การทำกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนักศึกษาเรียนตั้งแต่ชั้นปีที่ 1-4 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน การมีส่วนร่วมในองค์การนักศึกษา การจัดการด้านที่อยู่อาศัยการทำงาน และประสบการณ์ทางสังคม มีส่วนช่วยให้นักศึกษาพัฒนาด้านสติปัญญา

Sharon Earley (1980) ได้ศึกษาการจัดทำข้อความได้ภาพของ WG Bit-TV และนำเสนอผลงานวิชาการและการใช้ประโยชน์เกี่ยวกับสื่อทางการศึกษาสำหรับการสอนนักศึกษาหูหนวกอเมริกัน ในประเด็นสำคัญคือการนำเสนอและเนื้อหาที่นำเสนอที่เหมาะสม ซึ่ง Sharon Earley ได้

นำเนนการให้กับ พรบ.คู่มือการจัดการแผนการถ่ายทอดรายการ TV และเด็กที่มีความต้องการพิเศษของ USA. จากการศึกษาพบว่า

1. ข้อความบรรยายใต้ภาพควรทำให้มองเห็นเด่นชัด ตำแหน่งที่ปรากฏของข้อความเหมาะสมกับการมองของคนหูหนวก ขนาดของตัวอักษรที่เหมาะสมคือขนาด 28 เนื่องจากเป็นขนาดที่ง่ายต่อการอ่านและบรรจุให้อ่านได้อย่างชัดเจนบนจอภาพ แต่ไม่ขัดขวางการมองเห็นของคนที่ได้ยินในกรณีมีภาพถ่ายประกอบ
2. ข้อความควรปรากฏอยู่เหนือภาพในหน้า ซึ่งควรหยุดไว้ในช่วงเวลาสั้นๆเพียงบรรทัดเดียวจากนั้นจึงเปลี่ยนมาอยู่ที่ตรงกลางของส่วนที่ 3 ล่างสุด (แบ่งหน้าจอเป็น 3 ส่วน_อยู่บรรทัดกลางของส่วนล่างสุด)
3. ข้อความของผู้พูดควรอยู่ด้านซ้ายหรือขวาตรงกลางจอภาพและตรงกับผู้พูด
4. ไม่ควรเปลี่ยนภาพบ่อย เพราะคนหูหนวกไม่สามารถเปลี่ยนสายตาได้ทันทีจากข้อความไปที่ภาพพื้นหลัง (ควรให้สามารถย้อนภาพและข้อความไปจุดเริ่มต้นได้)
5. ในหน้าจอภาพควรมีข้อความไม่เกิน 2 บรรทัด เพราะยากที่จะจัดการเกี่ยวกับทักษะการอ่านได้
6. จัดข้อความเป็นชุดความคิด แต่จำกัดความยาว ประโยคเต็มอาจจะมีนานๆครั้งใน 1 บรรทัด ส่วนข้อความอื่นๆ ควรจะเป็นการรวมความคิดให้สมบูรณ์ และสามารถรักษาข้อความไว้ได้
7. จัดเครื่องหมายวรรคตอนที่ไม่จำเป็น
8. ต้องตรวจสอบความถูกต้อง และคำนึงถึงคุณประโยชน์ที่คนหูหนวกจะได้รับวิธีการปรับปรุงข้อความบรรยายเป็นจุดเปลี่ยนความยุ่งยากของภาษาซึ่งคนหูหนวกส่วนใหญ่มีทักษะการอ่านออกเขียนได้เท่าระดับ 4-6 ถึงระดับเกรด 6 ซึ่งในปัจจุบันมีแนวโน้มที่จะอ่านข้อความบรรยายใต้ภาพได้มากขึ้น ซึ่ง Marqaret S. Jelinek Lewis and Dorothy W. Jackson (1998) ได้ศึกษาในนักเรียนหูหนวกชั้นประถมศึกษาเกี่ยวกับความสามารถในการอ่านข้อความใน TV. เรื่องความเข้าใจของการเขียนชุดคำสั่งข้อความบรรยายใต้ภาพสำหรับนักเรียนหูหนวกพบว่า ข้อจำกัดของเวลาแสดงข้อความที่เคลื่อนไปเร็ว และปัญหาการอ่าน (รูปแบบการสะกด, การใช้ความพยายามอ่านและข้อความโดยรวม) มีผลต่อความเข้าใจเนื้อหา และพบว่านักเรียนเข้าใจเนื้อหาจากการที่อ่านข้อความด้วยความเร็ว 78 คำ/นาที มากกว่า 116 คำ/ นาที การนำเสนอข้อมูลควรมีการแสดงทั้งภาพและข้อความบรรยายบนจอภาพ (Larl Jensema, 2000) ซึ่งการแสดงข้อความต้องใช้ตัวอักษรขนาดใหญ่และเคลื่อนไปช้าๆ (Frank and Sondra Thorn 1996) ในระยะเวลา 120 คำ/นาที

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

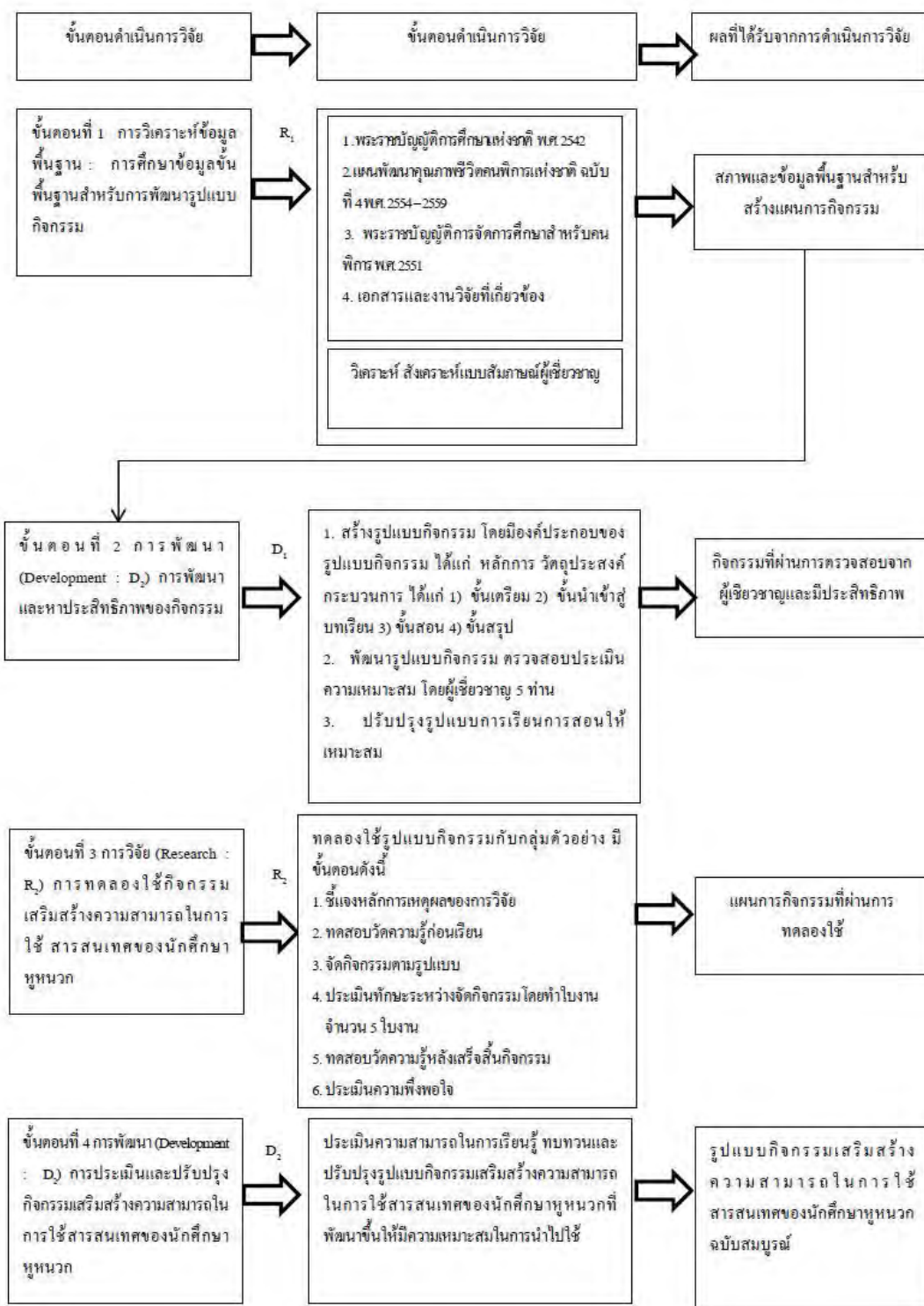
การวิจัยครั้งนี้เป็นลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development R&D) เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก : กรณีศึกษาวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล ใช้แบบแผนการวิจัยแบบหนึ่งกลุ่มทดสอบก่อนและหลัง (One Group Pretest-Posttest Design) โดยมีนักศึกษาหูหนวกระดับปริญญาตรี หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาหูหนวกศึกษา ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นหน่วยการวิเคราะห์ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research : R₁) การศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development : D₂) การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมพัฒนาเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก

ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research : R₂) การทดลองใช้กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development : D₂) การประเมินและปรับปรุงกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก



แผนภูมิที่ 12 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research : R₁) การศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนา กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความรู้พื้นฐานและความต้องการนำมาสร้างกิจกรรมเสริมสร้าง
ความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก 1) ศึกษาองค์ความรู้พื้นฐานและความ
ต้องการ ความจำเป็น และนโยบายการศึกษา แนวคิดเกี่ยวกับแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่เกี่ยวข้อง
กับคนพิการ ทฤษฎี งานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง ในเรื่อง กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้
สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก 2) สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อนำแนวคิด ทฤษฎี
และหลักการ ของผู้เชี่ยวชาญมาพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของ
นักศึกษาหูหนวก 3) สังเคราะห์เอกสาร ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้าง
ความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก

1. ลักษณะข้อมูลพื้นฐานที่ศึกษาวิเคราะห์

ลักษณะข้อมูลพื้นฐานที่ศึกษาวิเคราะห์ ได้แก่

1. ข้อมูลเชิงนโยบาย แนวคิดเกี่ยวกับแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับคน
พิการ ได้แก่

- 1.1 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542
- 1.2 แผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2554 – 2559
- 1.3 พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551
- 1.4 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. แหล่งข้อมูลสภาพจริงและความต้องการรูปแบบกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถ
ในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวกข้อมูลที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในการสอน
นักศึกษาหูหนวก

2.1 เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยในการสร้างรูปแบบกิจกรรมเสริมสร้าง
ความสามารถของนักศึกษาหูหนวก

2.2 เอกสาร แนวคิด เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาหูหนวกใน
ระดับอุดมศึกษา

2.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาหูหนวกในระดับ
อุดมศึกษา จำนวน 5 ท่าน

2. วิธีดำเนินการ

วิธีดำเนินการผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาองค์ความรู้พื้นฐานและความต้องการ ความจำเป็น นโยบายการศึกษา ได้แก่ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2554 – 2559 พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551

2. ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก

3. ศึกษาแนวทางการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา จากการสังเคราะห์ ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก

4. ศึกษาความต้องการเกี่ยวกับรูปแบบ เนื้อหา ลักษณะ การวัดและประเมินผลกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก

5. ศึกษารูปแบบการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

3. เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ในการสร้างรูปแบบกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ โดยมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์ และเอกสารอื่น ๆ

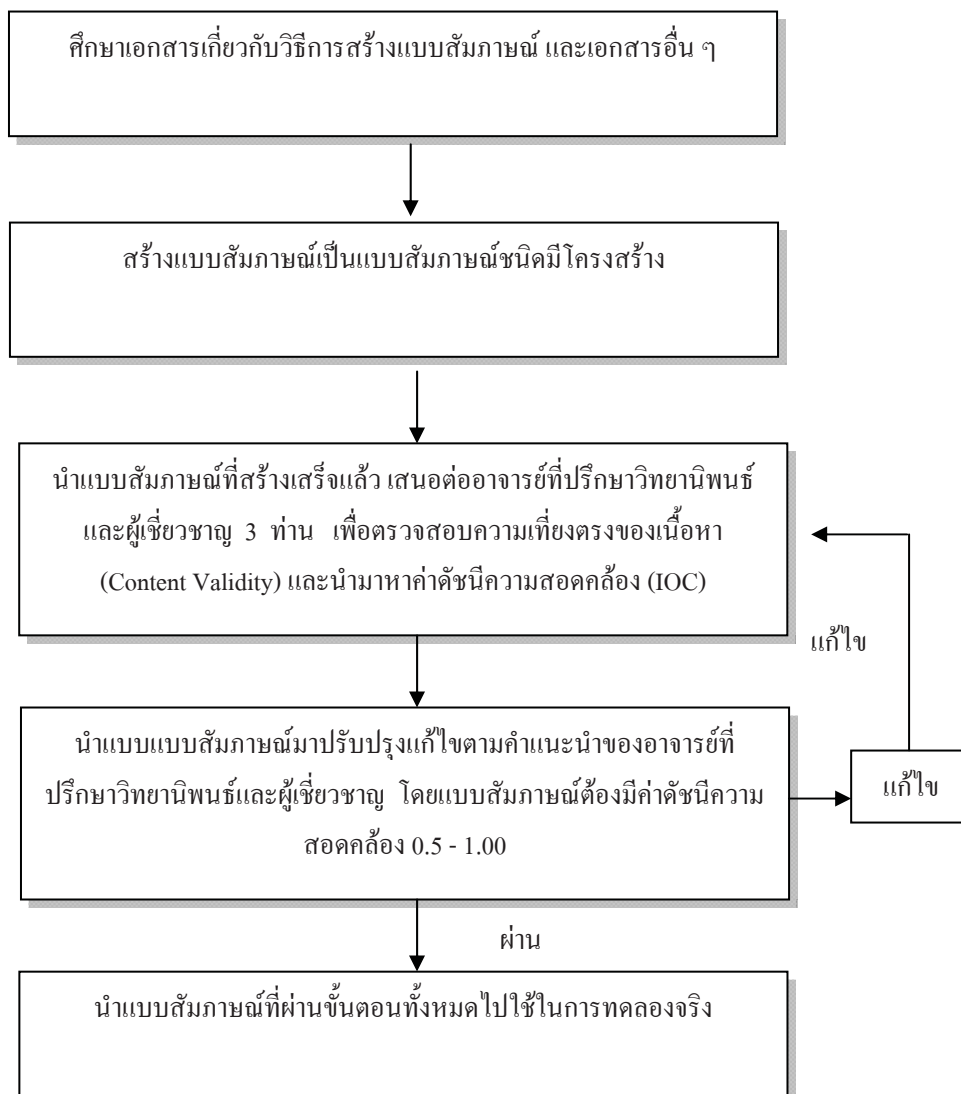
2. สร้างแบบสัมภาษณ์เป็นแบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง

3. นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างเสร็จแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ

3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence :IOC)

4. นำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ โดยแบบสัมภาษณ์มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 (ดังภาคผนวก ง หน้า 174)

5. นำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านขั้นตอนทั้งหมดแล้ว ไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาหูหนวก จำนวน 5 ท่าน (ดังภาคผนวก ง หน้า 174)



แผนภูมิที่ 13 ขั้นตอนการสร้างแบบสัมภาษณ์

4. ขั้นตอนการสัมภาษณ์

4.1 ขออนุญาตจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากรถึงผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.2 ผู้วิจัยกำหนดวัน เวลาที่จะสัมภาษณ์ และแจ้งให้ผู้ที่จะไปสัมภาษณ์ทราบล่วงหน้า

4.3 ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ โดยการแนะนำตนเอง พร้อมบอกถึงวัตถุประสงค์การเก็บรวบรวมข้อมูล และขออนุญาตผู้ให้สัมภาษณ์ที่จะทำการบันทึกเทป บันทึกภาพ ทำการสัมภาษณ์จนสิ้นสุด

4.4 จัดเตรียมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาต่อไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์

ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานและความต้องการของนักศึกษาหูหนวก มาพัฒนารูปแบบกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก โดยการวิเคราะห์สถานภาพและข้อมูลทั่วไปตอนที่ 1 วิเคราะห์ความต้องการในการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวกในตอนต้นที่ 2 และวิเคราะห์ความคิดเห็นอุปสรรคปัญหา และแนวทางแก้ไขพร้อมทั้งข้อเสนอแนะอื่น ๆ ในตอนที่ 3 โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) แล้วนำเสนอแบบพรรณนาความ

ตารางที่ 3 สรุปวิธีดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการ

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ/การวิเคราะห์ข้อมูล
1. ศึกษาองค์ความรู้พื้นฐานและความต้องการ ความจำเป็นในการพัฒนานักศึกษาหูหนวก	วิเคราะห์กิจกรรมที่ เหมาะ สม กับ นักศึกษาหูหนวก เน้นกิจกรรมที่มีความจำเป็นพื้นฐานของนักศึกษาทุกคน	แผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2554 – 2559 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551	ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง การวิเคราะห์ข้อมูลเนื้อหา
2. ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก	ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา กิจกรรมเสริมสร้าง ความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก	ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง การวิเคราะห์ข้อมูลเนื้อหา
3. ศึกษาแนวทางการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา จากการศึกษา สังเคราะห์ ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนา กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก	ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	ศึกษา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องการจัดกิจกรรมพัฒนา นักศึกษา	ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างการวิเคราะห์ข้อมูลเนื้อหา

ตารางที่ 3 สรุปวิธีดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการ (ต่อ)

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ / การวิเคราะห์ข้อมูล
4. เพื่อศึกษารูปแบบการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก	แบบสัมภาษณ์	ผู้เชี่ยวชาญด้านกิจกรรมนักศึกษา/ด้านการใช้สารสนเทศ/ด้านคนหูหนวก	ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง การวิเคราะห์ข้อมูลเนื้อหา

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development): การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมพัฒนาเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก

วัตถุประสงค์เพื่อดำเนินการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวกกรณีศึกษาวิทยาลัยราชสุดามหาวิทยาลัยมหิดล

1. วิธีดำเนินการ

ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

แผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวกมีเนื้อหาเกี่ยวกับกระบวนการค้นหาทรัพยากรในหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างและหาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก ดังนี้

1. พัฒนารูปแบบกิจกรรมจากการนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาองค์ความรู้พื้นฐานและความต้องการในการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษา และข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ที่ได้จากการวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 1 มาสังเคราะห์รูปแบบการจัดกิจกรรมตามทฤษฎี โดยกำหนดองค์ประกอบและรายละเอียดของรูปแบบการจัดกิจกรรมให้ครอบคลุมสัมพันธ์กัน ซึ่งประกอบด้วยคำชี้แจง วัตถุประสงค์ แผนการจัดกิจกรรม (ประกอบด้วย ชื่อกิจกรรม, วัตถุประสงค์, ลักษณะกิจกรรม, เนื้อหา, วิธีดำเนินการ, สื่อ, การประเมินผลกิจกรรม) แผนการจัดกิจกรรมดำเนินการร่างกิจกรรม โดยการประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย วิทยากร ผู้ช่วยวิทยากร ล่ามภาษามือ ผู้จดคำบรรยาย (Note Taker) เจ้าหน้าที่ถ่าย VDO และผู้วิจัย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 หลักการ นำข้อมูล que ศึกษา มาพิจารณา กำหนดหลักการของการพัฒนา กิจกรรม เสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษา ว่าเป็นกิจกรรมพัฒนาให้ ความรู้ กลุ่มเป้าหมายใดมีลักษณะและจุดเน้นที่ใด ตลอดจนมีวิธีการใช้อย่างไร

1.2 จุดประสงค์ ศึกษาความจำเป็นในการพัฒนา กิจกรรม โดยเป็นการระบุข้อความ ที่เสนอวิธีการหรือแนวทางให้นักศึกษา ลงมือปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ จัดเป็น เรื่องของกิจกรรม ซึ่งข้อความในส่วนนี้จะขึ้นต้นด้วย ศึกษา ลงมือปฏิบัติ ทดลอง เป็นต้น และ ข้อความอีกส่วนเป็นการระบุความรู้และประสบการณ์ที่จะต้องจัดให้นักศึกษา ซึ่งเป็นหัวข้อหรือ เรื่องกว้าง ๆ ที่เป็นเรื่องของเนื้อหา ส่วนข้อความสุดท้ายต้องระบุถึงจุดมุ่งหมายปลายทางที่จะต้อง การให้นักศึกษาเกิดคุณลักษณะตามที่ต้องการ โดยมุ่งพัฒนาให้เกิดคุณลักษณะทั้งด้านความรู้ ทักษะ และได้รับความพึงพอใจในการพัฒนา กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของ นักศึกษา ุหนด

1.3 โครงสร้าง ศึกษาองค์ความรู้พื้นฐานและความต้องการในการพัฒนา กิจกรรม เสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษา และวิเคราะห์ ทฤษฎี แนวคิด และ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดเป็น โครงสร้าง

1.4 แผนการจัดกิจกรรมพิจารณาข้อมูล ที่รวบรวมได้ กำหนดเนื้อหาสาระของการ พัฒนา กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษา ที่ควรจัดให้สำหรับ นักศึกษา ุหนด โดยพิจารณาจากวัตถุประสงค์ของกิจกรรม ประกอบด้วยรูปแบบเนื้อหา กิจกรรม เสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษา ุหนด ความสำคัญของการใช้สารสนเทศ ของนักศึกษา ลักษณะกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศที่เหมาะสมกับนักศึกษา ุหนด

1.5 ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมพิจารณาจากโครงสร้างเนื้อหา ของกิจกรรมว่าใช้กี่ วันให้เหมาะสมกับนักศึกษา ุหนด

1.6 รูปแบบกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษา ุหนด พิจารณาจากเนื้อหาสาระ และความเหมาะสมกับนักศึกษา ุหนด

1.7 สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของ นักศึกษา ุหนด ต้องมุ่งให้นักศึกษาเกิดความรู้ ทักษะและการปฏิบัติจริง ดังนั้นจึงต้องกำหนดสื่อที่ ใช้ให้เหมาะสมกับนักศึกษา ุหนด และมีประสิทธิภาพ

1.8 การวัดและประเมินผล โดยการวัดและประเมินผลครอบคลุม ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านทักษะ และความพึงพอใจต่อกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ

2. นำรูปแบบการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถของนักศึกษาอนุหวนก ที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมและนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน (ดังรายชื่อในภาคผนวก ข หน้า 163) เพื่อประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหวนก

3. การปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผลการประเมินแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศจากผู้เชี่ยวชาญมาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรม เพื่อให้การพัฒนา กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหวนกมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ทดลองได้

4. นำแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ ที่ปรับปรุงแก้ไขไปทดลองใช้กับนักศึกษาอนุหวนก หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอนุหวนกศึกษา วิทยาลัยราชสุดา จำนวน 30 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งมีพื้นฐานความรู้และสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลการเรียนรู้ก่อนและหลังการใช้แผนการจัดกิจกรรมนักศึกษา

การทดสอบ	n	(\bar{X})	(S.D.)	t	Sig.	ร้อยละ
ก่อนการใช้แผนกิจกรรม	30	12.03	3.46	4.84	.00*	46.32
หลังการใช้แผนกิจกรรม	30	14.83	2.85			54.40

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4 พบว่าผลการเรียนรู้ก่อนและหลังการใช้แผนการจัดกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และจากตารางแสดงให้เห็นว่าก่อนการใช้แผนกิจกรรมมีค่า $\bar{X} = 12.03$ $SD = 3.46$ หลังจากการใช้แผนกิจกรรมมีค่า $\bar{X} = 14.83$ $SD = 2.85$

ตารางที่ 5 ผลคะแนนที่ได้แบบประเมินทักษะความสามารถในการใช้สารสนเทศ ของนักศึกษาอนุหวนก

ใบงาน	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ	ระดับ
-------	-----------	------	--------	-------

ใบงานที่ 1	2.75	0.44	91.71	ดีมาก
ใบงานที่ 2	2.45	0.62	81.70	ดีมาก
ใบงานที่ 3	2.83	0.38	94.40	ดีมาก
ใบงานที่ 4	2.45	0.70	81.70	ดีมาก
ใบงานที่ 5	2.32	0.79	77.20	ดี

จากตารางที่ 5 พบว่าใบงานที่มีคะแนนสูงสุด คือ ใบงานที่ 3 อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 2.83$, S.D. = 0.38 เฉลี่ยร้อยละ 94.40) รองลงมาคือใบงานที่ 1 อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 2.75$, S.D. = 0.44 เฉลี่ยร้อยละ 91.71) และใบงานที่ 2 และใบงานที่ 3 ซึ่งมีคะแนนเท่ากันอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 2.45$, S.D. = 0.62=เฉลี่ยร้อยละ 81.70 และใบงานที่นักศึกษาหุนวกมีคะแนนต่ำสุดคือ ใบงานที่ 5 อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 2.32$ S.D. = 0.79 เฉลี่ยร้อยละ 77.20)

จากผลการทดสอบแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหุนวกได้สรุปประเด็นปัญหาเพื่อพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมดังนี้

ตารางที่ 6 สรุปประเด็นปัญหาเพื่อพัฒนาแผนการจัดกิจกรรม

ลำดับที่	ประเด็นปัญหาที่พบ	สิ่งที่ต้องปรับปรุง
1.	แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมีมากเกินไปทำให้นักศึกษาต้องใช้เวลาในการตอบแบบทดสอบมาก	ลดจำนวนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนให้น้อยลง
2.	นักศึกษาไม่เข้าใจในคำถามในแบบทดสอบเนื่องจากนักศึกษาหุนวกมีปัญหาการอ่านและเขียนภาษาไทย	ปรับแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนให้นักศึกษาเข้าใจง่ายขึ้นหรือจัดทำเป็นวีดิทัศน์ภาษามือ
3.	สื่อการสอน (PowerPoint) มีตัวอักษรมากเกินไปควรมีภาพมากขึ้น	เพิ่มภาพในสื่อการสอน (PowerPoint) หรือนำหนังสือจริงมาให้ให้นักศึกษาดูจะเห็นภาพเป็นรูปธรรมมากขึ้น

ตารางที่ 6 สรุปประเด็นปัญหาเพื่อพัฒนาแผนการจัดกิจกรรม (ต่อ)

ลำดับที่	ประเด็นปัญหาที่พบ	สิ่งที่ต้องปรับปรุง
4.	วิทยาการบรรยายเร็วทำให้นักศึกษาและล่ามภาษามือตามไม่ทันพร้อมทั้งไม่มีแรงจูงใจในการทำกิจกรรม	ประชุมร่วมกันระหว่างวิทยากร ล่ามภาษามือ และผู้วิจัยเพื่อปรับปรุงการสอนให้เข้าถึงนักศึกษาได้มากขึ้น
5.	เว็บไซต์ของหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นภาษาอังกฤษจึงทำให้นักศึกษาไม่เข้าใจในศัพท์ที่สำคัญ เช่น Keyword Author Title Subject Call Number	จัดทำป้ายคำศัพท์ที่สำคัญให้แก่นักศึกษา พร้อมทั้งเพื่อภาษาไทยในสื่อการสอน (PowerPoint)



แผนภูมิที่ 14 ขั้นตอนการสร้างกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ

ตารางที่ 7 สรุปวิธีดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมเสริมสร้าง
ความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ/การวิเคราะห์ข้อมูล
1. เพื่อสร้างการพัฒนา กิจกรรมเสริมสร้าง ความสามารถในการใช้สารสนเทศของ นักศึกษาหูหนวก	การ พัฒนา กิจกรรมฉบับร่าง ประกอบไปด้วย - คำชี้แจง - วัตถุประสงค์ - แผนการจัด กิจกรรม(ประกอบ ไปด้วยชื่อกิจกรรม วัตถุประสงค์ ลักษณะกิจกรรม เนื้อหา วิธีดำเนิน กิจกรรม สื่อ การ ประเมินผล	กิจกรรม เสริมสร้าง ความสามารถ ในการใช้ สารสนเทศของ นักศึกษ หูหนวก	กิจกรรม เสริมสร้าง ความสามารถ ในการใช้ สารสนเทศของ นักศึกษ หูหนวก (ฉบับ ร่าง)
2. เพื่อหาความเหมาะสมของแผนการจัด กิจกรรมด้านรูปแบบกิจกรรม / ด้านเนื้อหา/ ด้านการวัดและประเมินผล ตรวจสอบความ สอดคล้องของกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นว่ามี ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ กิจกรรมหรือไม่และตรวจสอบความ สอดคล้องของแผนการจัดกิจกรรมที่ พัฒนาขึ้นว่าสอดคล้องกับกิจกรรมหรือไม่	แบบประเมิน แผนการจัด กิจกรรมเสริมสร้าง ความสามารถในการ ใช้สารสนเทศของ นักศึกษ หูหนวก 1. ขั้นเตรียม 2. ขั้นนำเข้าสู่ บทเรียน 3. ขั้นสอน 4. ขั้นสรุป	ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน	การประเมิน กิจกรรม (ฉบับ ร่าง)/วิเคราะห์ เนื้อหา (Content Analysis) และ หาค่าดัชนีความ สอดคล้อง IOC

ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research : R₂) การทดลองใช้กิจกรรมการพัฒนาเสริมสร้างความสามารถในการใช้ สารสนเทศของนักศึกษาอนุหนว

วัตถุประสงค์ เพื่อทดลองใช้กิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหนว และหาประสิทธิภาพของกิจกรรม ทั้งนี้เพื่อพิจารณาถึงผลที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทดลองใช้กิจกรรมดังกล่าว การออกแบบการวิจัยใช้แบบ Pre – Experimental Design แบบหนึ่งกลุ่มสอบก่อนและสอบหลัง (One group pretest – posttest design) (Tuckman, 1999 : 159-160) ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 8 แบบแผนการวิจัย

การทดสอบผลการเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหนว ก่อนใช้แผนการจัดกิจกรรม	ทดลอง	การทดสอบผลการเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหนว หลังใช้แผนการจัดกิจกรรม
T ₁	X	T ₂

T₁ หมายถึง การทดสอบผลการเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหนว ก่อนใช้แผนการจัดกิจกรรม

T₂ หมายถึง การทดสอบผลการเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหนว หลังใช้แผนการจัดกิจกรรม

X หมายถึง การทดลองใช้กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา

ประชากรในการวิจัย เรื่อง การพัฒนากิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหนว : กรณีศึกษาวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดลคือ นักศึกษาอนุหนวระดับปริญญาตรี หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอนุหนวศึกษา ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 79 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาอนุหนวระดับปริญญาตรี หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอนุหนวศึกษา ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 26 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

2. วิธีดำเนินการในการทดลองใช้กิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหุนวอก มีวิธีการดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

2.1 ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ถึงคณบดีวิทยาลัยราชสุดา เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศที่พัฒนาขึ้น

2.2 ผู้วิจัยกำหนดแนวการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศที่พัฒนาขึ้น โดยทดลองใช้กิจกรรมกับนักศึกษาหุนวอกระดับปริญญาตรี หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาหุนวอกศึกษา ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 26 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยใช้ระยะเวลาสอน 2 วัน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 ซึ่งในการจัดกิจกรรมสำหรับนักศึกษาหุนวอกจำเป็นต้องใช้เวลาในการสื่อสารโดยใช้ล่ามภาษามือ จึงต้องมีการปรับปรุงและยืดหยุ่นเวลา เพื่อความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหุนวอก

2.3 ในการทดลองใช้แผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศที่พัฒนาขึ้น มีขั้นตอนดังนี้

2.3.1 ผู้วิจัย วิทยากร ร่วมเป็นผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหุนวอก ตามแผนการจัดกิจกรรมที่กำหนดไว้ โดยผู้วิจัยแนะนำวิธีการและขั้นตอนในการนำแผนการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหุนวอก ให้แก่ วิทยากร ล่ามภาษามือ ผู้จัดคำบรรยาย และเพื่อให้การใช้แผนการจัดกิจกรรมเกิดประสิทธิภาพสูงสุด เกิดประโยชน์แก่นักศึกษาอย่างแท้จริง

2.3.2 ผู้วิจัยทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนใช้กิจกรรม (Pretest) จำนวน 15 ข้อ เกี่ยวกับความรู้ เรื่องการใช้สารสนเทศห้องสมุดของนักศึกษาหุนวอก หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาหุนวอกศึกษา วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล จากหอสมุดและคลังความรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล

2.3.3 นำกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศที่พัฒนาขึ้นมาทดลองใช้กับนักศึกษาหุนวอก โดยมีผู้เกี่ยวข้องประกอบด้วย วิทยากร ผู้วิจัย โดยสื่อสารผ่านล่ามภาษามือ ผู้จัดคำบรรยาย เจ้าหน้าที่ถ่าย VDO เพื่อให้ นักศึกษาสามารถนำเอกสารหรือ VDO ไปศึกษาภายหลังได้

2.3.4 ผู้วิจัยดำเนินการให้นักศึกษาไปงานวัดทักษะจำนวน 5 ใบงาน ระหว่างทำกิจกรรมในชั้นสอน 1) ใบงานที่ 1 การค้นหาหนังสือจากคำสำคัญ 2) ใบงานที่ 2 การค้นหาหนังสือจากชื่อผู้แต่ง 3) การค้นหาหนังสือจากชื่อเรื่อง 4) การค้นหาหนังสือจากชื่อหัวเรื่อง 5) ใบงานที่ 5 การ

ค้นหาหนังสือจากเลขหมู่หนังสือ โดยจับเป็นคู่ เพื่อวัดทักษะในการใช้สารสนเทศห้องสมุดของ นักศึกษาหูหนวก หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาหูหนวกศึกษา วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล ในระหว่างการสอน

2.3.5 ผู้วิจัยทดสอบวัดผลการเรียนรู้หลังใช้แผนการจัดกิจกรรม (Posttest) โดยใช้ แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ จำนวน 15 ข้อ

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษา หูหนวกที่พัฒนาขึ้น

3.2 แบบทดสอบก่อนและหลังใช้แผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการ ใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก

3.3 ใบงานวัดทักษะจำนวน 5 ใบงาน

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยทำการสรุปวิธีดำเนินการวิจัยในขั้นตอนที่ 3 การทดลอง ใช้กิจกรรมการพัฒนากิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษา หูหนวก

ตารางที่ 9 สรุปวิธีดำเนินการขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้กิจกรรมการพัฒนากิจกรรมเพื่อเสริมสร้าง ความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ/การวิเคราะห์ ข้อมูล
1. เพื่อ ทดลอง ใช้ กิจกรรมการพัฒนา กิจกรรมเสริมสร้าง ความสามารถใน การใช้สารสนเทศ ของนักศึกษาหูหนวก	1.ทดสอบผลการเรียนรู้ก่อนเรียน 2.ดำเนินการทดลองใช้แผนการจัด กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถ ในการใช้สารสนเทศของนักศึกษา หูหนวก โดยวิธีการดังนี้ 2.1แจ้งจุดประสงค์ของการจัด กิจกรรมและแผนการจัดกิจกรรม ขั้นตอนต่าง ๆ ของกิจกรรม ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรม	นักศึกษาหูหนวก ระดับปริญญาตรี หลักสูตรศิลป ศาสตร บัณฑิต สาขาวิชาหูหนวก ศึกษา ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 26 คน	1.แผนการจัดกิจกรรม เสริมสร้างความสามารถ ในการใช้สารสนเทศของ นักศึกษาหูหนวก 2.แบบทดสอบก่อนและ หลังใช้ 3.ใบงานวัดทักษะจำนวน 5 ใบงาน

ตารางที่ 9 สรุปวิธีดำเนินการขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้กิจกรรมการพัฒนากิจกรรมเพื่อเสริมสร้าง
ความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหวนว (ต่อ)

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ/การวิเคราะห์ ข้อมูล
	2.2เรียนรู้ตามรูปแบบของ กิจกรรมและการประเมินผล 2.3ดำเนินกิจกรรมตามแผนการ จัดกิจกรรม นักศึกษาทำใบงาน จำนวน 5 ใบในระหว่างเรียน		
	2.4สรุปทบทวนการสอน บทเรียนหลัก แบบย้อนกลับอย่าง ย่อ ๆ สรุปกิจกรรมที่ได้ดำเนินการ ในวันนี้ 3.ทดสอบผลการเรียนรู้หลังเรียน		

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development) : การประเมินและปรับปรุงกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถ
ในการใช้ สารสนเทศของนักศึกษาอนุหวนว

วัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลและปรับปรุงกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้
สารสนเทศของนักศึกษาอนุหวนว หลังจากทดลองใช้กิจกรรมกับนักศึกษาอนุหวนว ชั้นปีที่ 4
หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอนุหวนวศึกษา วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล และผู้ที่
เกี่ยวข้องกับการใช้กิจกรรม เพื่อนำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไข ให้เป็นกิจกรรมเสริมสร้าง
ความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหวนว ที่มีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้
ในทางปฏิบัติได้จริงต่อไป

1. วิธีการดำเนินการ

การประเมินผลกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษา
อนุหวนว ผู้วิจัยดำเนินการประเมินผลเป็น 3 ระยะ ทั้งก่อนการใช้กิจกรรม ระหว่างการใช้กิจกรรม
หลังการใช้กิจกรรม ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การประเมินผลก่อนการใช้แผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก โดยการประเมินผลการทดสอบวัดผลการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก โดยประเมินจากแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก จำนวน 1 ฉบับ

2. การประเมินผลระหว่างการใช้แผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก โดยการประเมินใบงานเพื่อวัดทักษะของนักศึกษา

3. การประเมินผลหลังจากการใช้แผนกิจกรรม โดยการทดสอบวัดผลการเรียนรู้ การสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 การประเมินผลการเรียนรู้ ที่เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศของนักศึกษา หูหนวก โดยประเมินจากแบบทดสอบการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก จำนวน 1 ฉบับ นำผลการทดสอบมาหาค่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังใช้แผนการจัดกิจกรรมการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก

3.2 การประเมินผลด้านความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก โดยการทำใบงาน

3.3 การประเมินผลความพึงพอใจต่อแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก

4. การปรับปรุงกิจกรรม โดยการนำผลการประเมินกิจกรรมและข้อเสนอแนะมาใช้ในการแก้ไขปรับปรุง เพื่อให้กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก มีความสมบูรณ์ และมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในโอกาสต่อไป

2. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก ประกอบไปด้วย แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ ใบงานวัดทักษะ แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก

2.1 แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้เรื่องการใช้สารสนเทศ ได้แก่ ความรู้ ทักษะในการใช้สารสนเทศ สามารถค้นหาและใช้สารสนเทศ เช่น หนังสือ คู่มือ วารสาร จดสาร หนังสือพิมพ์ ภาพยนตร์ ฯลฯ ที่มีอยู่ในห้องสมุดได้ ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย เลือกรับ (Multiple choice) ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 15 ข้อ

การสร้างแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้

1. ศึกษาเกณฑ์ในการสร้างแบบทดสอบจากเอกสาร งานวิจัย ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาวิเคราะห์ในการกำหนดประเด็นการสร้างแบบทดสอบคู่ขนาน ให้ครอบคลุมผลการเรียนรู้เกี่ยวกับกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก เพื่อนำมาใช้ในการวัดผลการเรียนรู้ก่อนและหลังการใช้กิจกรรม (Pretest and Posttest)

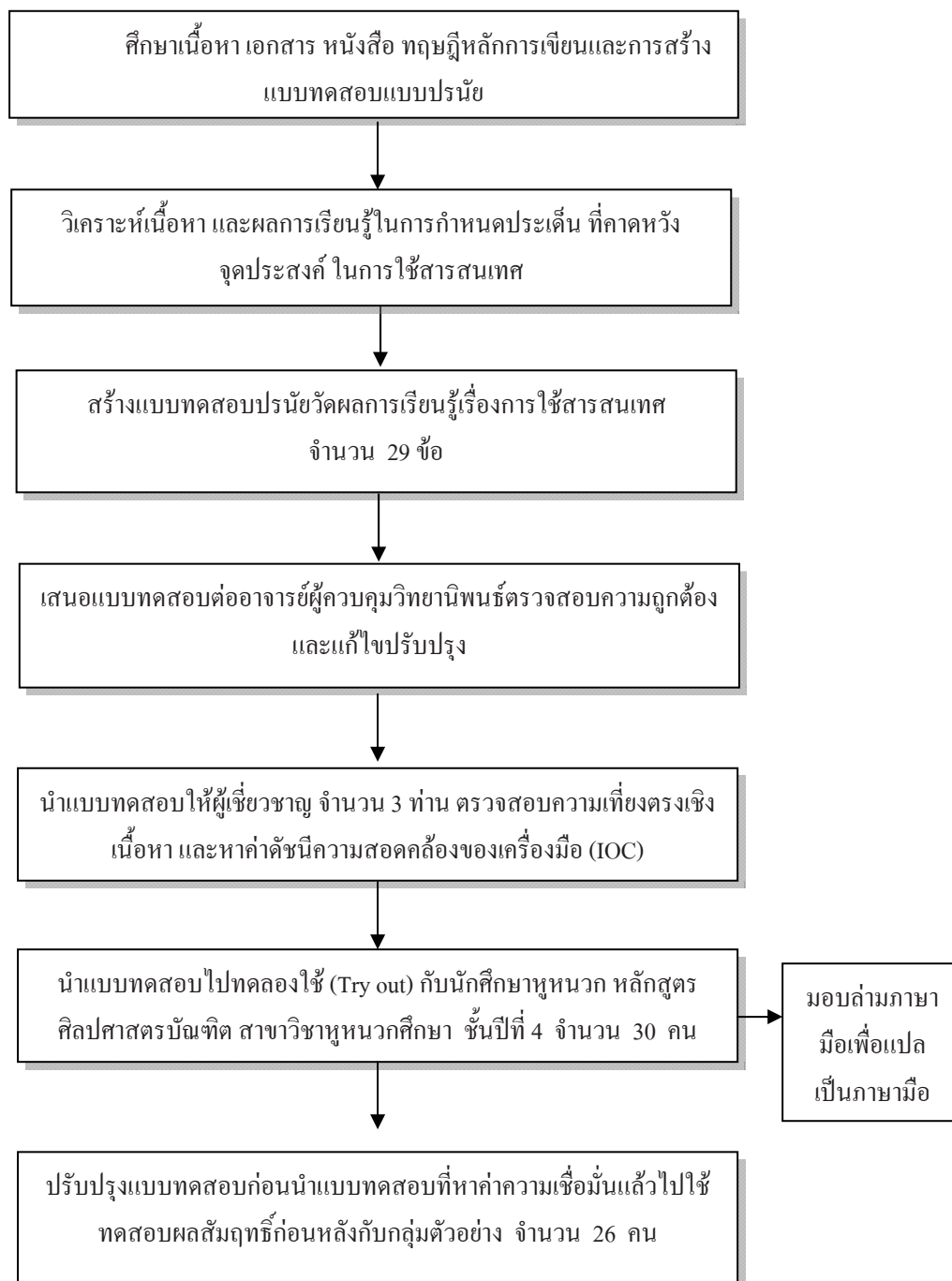
2. สร้างแบบทดสอบเพื่อวัดผลการเรียนรู้เกี่ยวกับกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย เลือกตอบ ชนิด 4 ตัวเลือก โดยวัดจุดประสงค์และเนื้อหาเดิมแต่เปลี่ยนแปลงโดยการเปลี่ยนคำถามและสลับตัวเลือก

3. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ และให้ข้อเสนอแนะ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขในเรื่องการตั้งคำถามและการใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายขึ้น

4. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นต่ออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เพื่อตรวจสอบว่าแบบทดสอบที่สร้างขึ้นวัดตรงตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ โดยได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence :IOC) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 (ดังภาคผนวก จ หน้า 187)

5. นำแบบทดสอบที่ได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และปรับปรุงแก้ไขด้านการใช้ภาษาและเนื้อหาเรียบร้อยแล้ว ไปทดลองกับนักศึกษาหูหนวก หลักสูตร ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาหูหนวกศึกษา วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำมาวิเคราะห์ความเชื่อมั่น (Reliability) โดยมีค่าเท่ากับ 0.525

6. นำผลคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนและหลังใช้แผนการจัดกิจกรรมทั้งหมด มาวิเคราะห์นำข้อสอบรายชื่อ โดยหาค่าความยากง่าย (p) และหาค่าอำนาจจำแนก (r) ตาม โดยเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง .20 -.80 เป็นข้อสอบที่มีความเหมาะสมกับการนำไปใช้ ส่วนค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ขึ้นตอนดังต่อไปนี้



แผนภูมิที่ 15 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ผลสัมฤทธิ์ เรื่องการใช้สารสนเทศ

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำคะแนนที่ได้จากการสอบก่อนและหลังเรียนทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) (Arithmetic Mean) และนำมาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนและหลังการใช้กิจกรรม โดยการหาค่า t แบบไม่อิสระ (t-test dependent)

ค่าเฉลี่ย (Mean) (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2552: 149)

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ \bar{X} แทน คะแนนเฉลี่ย
 $\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 n แทน จำนวนนักศึกษาทั้งหมดในกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

$$S.D = \sqrt{\frac{n\sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 n แทน จำนวนคนหรือข้อมูลทั้งหมด
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมของกำลังสองของคะแนนแต่ละคนในกลุ่มตัวอย่าง
 $(\sum X^2)$ แทน กำลังสองของผลรวมของคะแนนแต่ละคนในกลุ่มตัวอย่าง

ค่าความยากง่าย (p)

$$\text{ค่าความยากง่าย } (p) = \frac{R}{N}$$

p หมายถึง ค่าความยากของคำถามแต่ละข้อ

R หมายถึง จำนวนผู้ตอบถูกในแต่ละข้อ

N หมายถึง จำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด

โดยเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย (p) .20 -.80 และหาค่าอำนาจจำแนก (r) โดยใช้สูตรในการคำนวณ ดังนี้

ค่าอำนาจจำแนก (r)

$$\text{ค่าอำนาจจำแนก } (r) \equiv \frac{R_u - R_e}{2/n}$$

r แทน ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ

R_u แทน จำนวนนักศึกษาที่ตอบถูกในกลุ่มสูง

R_e แทน จำนวนนักศึกษาที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ

N แทน จำนวนนักศึกษาที่ตอบถูกในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป โดยได้ข้อสอบที่สามารถนำไปใช้ได้ จำนวน 15 ข้อ

นำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตร KR – 20

$$\text{สูตร KR – 20} \quad r_{tt} = \left(\frac{k}{k - 1} \right) \left(1 - \frac{\sum pq}{s^2} \right)$$

เมื่อ r_{tt} แทน ความเที่ยงของแบบทดสอบ

k แทน จำนวนข้อของแบบทดสอบ

s^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

p แทน สัดส่วนของคนทำถูกแต่ละข้อ

q แทน สัดส่วนของคนทำผิดแต่ละข้อ ($q = 1 - p$)

โดยความเชื่อมั่นของเครื่องมือจะต้องมีค่ามากกว่า 0.7 ขึ้นไป แสดงว่ามีความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัดสามารถนำไปใช้ในการศึกษาต่อไป จากการทดสอบพบว่าค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งหมดรวมกัน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach เท่ากับ 0.525 ซึ่งต่ำกว่าที่ตั้งไว้เนื่องจากนักศึกษาเป็นนักศึกษาอนุหวนก นักศึกษามีปัญหาในเรื่องของการอ่านและการเขียนจึงทำให้นักศึกษาไม่เข้าใจเนื้อหาในแบบทดสอบ ผู้วิจัยได้แก้ปัญหาด้วยการนำแบบทดสอบทั้งหมด 15 ข้อ ถ่าย วิดิทัศน์เป็นภาษามือทีละข้อ โดยให้นักศึกษาดูวิดิทัศน์และทำแบบทดสอบพร้อมกัน จากนั้นให้ล่ามภาษามือสอบถามนักศึกษาว่าพร้อมที่จะทำแบบทดสอบข้อต่อไปและทำไปพร้อมกัน

นำคะแนนที่ได้จากการสอบก่อนและหลังใช้แผนการจัดกิจกรรมมาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนและหลังการใช้แผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหวนก โดยการหาค่า ค่าทีแบบไม่อิสระ (t-test dependent) โดยคำนวณจากสูตร ดังต่อไปนี้ โดยได้ค่า (t-test dependent) เท่ากับ 4.843

ค่าทีแบบไม่อิสระ (t-test dependent)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}}$$

t แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-distribution

N แทน จำนวนนักศึกษาทุกคน

D แทน ผลต่างของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

$\sum D$ แทน ผลรวมของความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน

$\sum D^2$ แทน ผลรวมทั้งหมดของผลต่างของคะแนนระหว่างก่อนและหลัง

การทดลอง

($\sum D^2$) แทน ผลรวมของกำลังสองของผลต่างของคะแนนระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

2.2 การประเมินทักษะในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาทุกคน ผู้สอนและผู้วิจัย
ร่วมกันประเมินความสามารถของนักศึกษาทุกคนในการใช้สารสนเทศ โดยใช้ใบงานจำนวน 5 ใบงาน คือ 1) การค้นหาหนังสือจากคำสำคัญ 2) การค้นหาหนังสือจากผู้แต่ง 3) การค้นหาหนังสือจากชื่อเรื่อง 4) การค้นหาหนังสือจากชื่อหัวเรื่อง 5) การค้นหาหนังสือจากคำสำคัญ เลขหมู่ โดยการประเมินให้คะแนนตามความคิดเห็นในแต่ละด้านดังนี้

ตารางที่ 10 ประเมินทักษะของนักศึกษาในการทำใบงานของกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาทุกคน

รายการประเมิน	3 คะแนน (ดี)	2 คะแนน (ปานกลาง)	1 คะแนน (ปรับปรุง)
รวดเร็วฉับไว	ทำใบงานเสร็จและถูกต้องทุกข้อก่อนเวลาที่กำหนด	ทำใบงานเสร็จและถูกต้องทุกข้อในเวลาที่กำหนด	ทำใบงานถูกต้องทุกข้อแต่ไม่เสร็จตามเวลาที่กำหนด
ความถูกต้องชัดเจนครบถ้วน	-ตอบคำถามได้ถูกต้องชัดเจน ครบถ้วน ทุกข้อ	-ตอบคำถามได้ถูกต้องชัดเจน ไม่ทุกข้อ	-ไม่สามารถตอบคำถามได้ถูกต้องเลย
วิธีการกระบวนการที่ถูกต้อง	-มีการค้นคว้าเนื้อหาจากแหล่งเรียนรู้ตาม	- มีการค้นคว้าเนื้อหาจากแหล่งเรียนรู้ตามวิธีการ	-มีการค้นคว้าเนื้อหาจากแหล่งเรียนรู้ตามวิธีการ

ตารางที่ 10 ประเมินทักษะของนักศึกษาจากการทำใบงานกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาทุกคน (ต่อ)

รายการประเมิน	3 คะแนน (ดี)	2 คะแนน (ปานกลาง)	1 คะแนน (ปรับปรุง)
ความเข้าใจในคำถามและการตอบคำถาม	<p>วิธีการ กระบวนการที่ถูกต้องและตอบคำถามได้ถูกต้องทุกข้อ</p> <p>-คำตอบแสดงให้เห็นความเข้าใจในคำถามที่กำหนดไว้ทุกข้อ</p> <p>-ตอบคำถามได้ตรงประเด็นตามที่กำหนดไว้ทุกข้อ</p>	<p>กระบวนการถูกต้องบางส่วนและตอบคำถามได้ไม่ถูกต้องทุกข้อ</p> <p>-คำตอบแสดงให้เห็นความเข้าใจในคำถามถูกต้องเพียงบางส่วน</p> <p>-ตอบคำถามได้ตรงประเด็นตามที่กำหนดไว้บางส่วนแต่ไม่ถูกต้องทุกข้อ</p>	<p>กระบวนการที่ไม่ถูกต้องและตอบไม่ถูกต้องทุกข้อ</p> <p>-คำตอบแสดงให้เห็นว่าขาดความเข้าใจในคำถามที่กำหนดไว้</p> <p>-ตอบคำถามไม่ตรงประเด็นตามที่กำหนดไว้ทุกข้อ</p>

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ค่าคะแนนรวม

3	ดี
2	ปานกลาง
1	ปรับปรุง

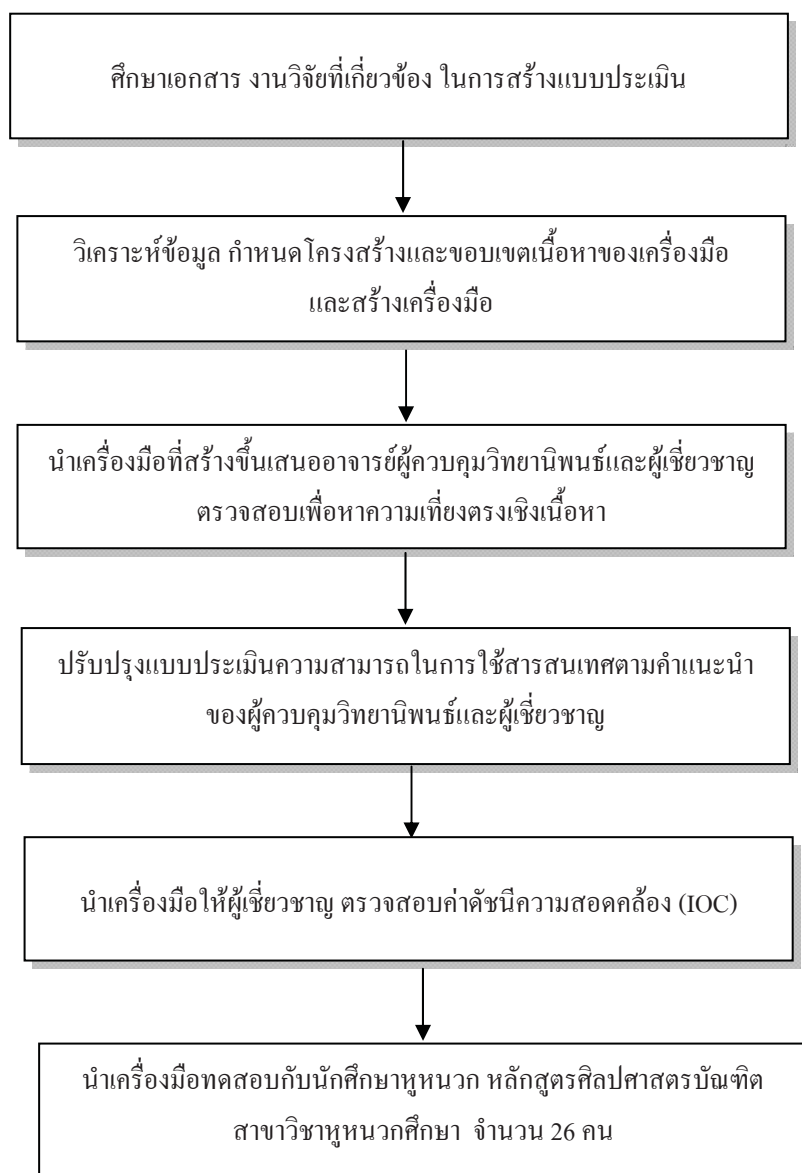
โดยนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าใบงานวัดทักษะ

การใช้สารสนเทศของนักศึกษาทุกคน

คะแนนอยู่ระหว่าง	80 ขึ้นไป	ดีมาก
คะแนนอยู่ระหว่าง	70 - 79	ดี
คะแนนอยู่ระหว่าง	60 - 69	ปานกลาง
คะแนนอยู่ระหว่าง	50 - 59	น้อย
คะแนนอยู่ระหว่าง	ต่ำกว่า 49	น้อยที่สุด

การสร้างแบบประเมินทักษะของนักศึกษาหุนวกในการใช้สารสนเทศ

1. ศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในการสร้างแบบประเมิน
2. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวล เพื่อกำหนด โครงสร้างและขอบเขต เนื้อหาของเครื่องมือ และดำเนินการสร้างเครื่องมือ
3. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)
4. ปรับปรุงแบบประเมินทักษะในการใช้สารสนเทศตามคำแนะนำของผู้ควบคุม วิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ
5. นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรม พัฒนานักศึกษาด้านการวัดและประเมินผล ตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เพื่อความ สมบูรณ์ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67- 1.00 (ดังภาคผนวก ง หน้า 178) และนำมาปรับปรุงแก้ไขในเรื่องของเกณฑ์การประเมินให้ครอบคลุม รายละเอียดชัดเจนขึ้น
6. นำไปใช้ทดสอบกับนักศึกษาหุนวก หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา หุนวกศึกษา วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 26 คน



แผนภูมิที่ 16 ขั้นตอนการสร้างแบบประเมินความสามารถของนักศึกษาอนุหวนกในการใช้สารสนเทศ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยเก็บข้อมูลหลังจากจัดกิจกรรมแล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าและการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษานูชนกที่มีต่อกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ แบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับรูปแบบกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษานูชนก จำนวน 29 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

พึงพอใจมากที่สุด	5	คะแนน
พึงพอใจมาก	4	คะแนน
พึงพอใจปานกลาง	3	คะแนน
พึงพอใจน้อย	2	คะแนน
พึงพอใจน้อยที่สุด	1	คะแนน

โดยนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าแบบสอบถามความพึงพอใจเกณฑ์การแปลความหมายของค่าแบบสอบถามความพึงพอใจ

คะแนนอยู่ระหว่าง	4.51 – 5.00	พึงพอใจมากที่สุด
คะแนนอยู่ระหว่าง	3.51 – 4.50	พึงพอใจมาก
คะแนนอยู่ระหว่าง	2.51 – 3.50	พึงพอใจปานกลาง
คะแนนอยู่ระหว่าง	1.51 – 2.50	พึงพอใจน้อย
คะแนนอยู่ระหว่าง	1.00 – 1.50	พึงพอใจน้อยที่สุด

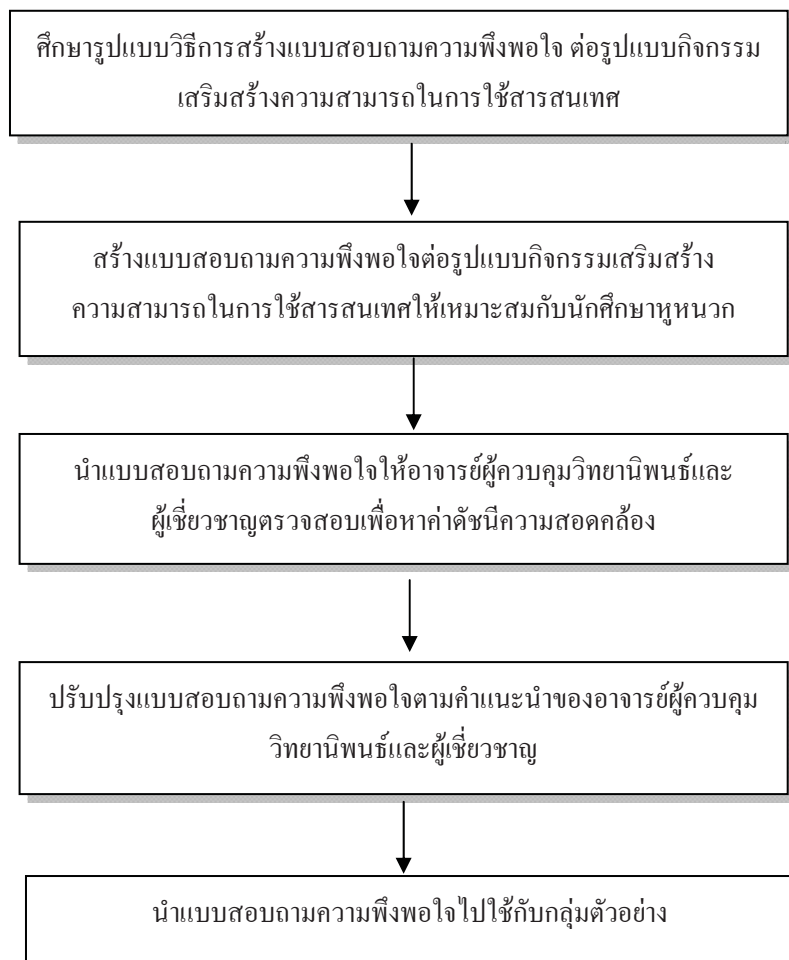
การสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษานูชนก

- ศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถาม
- สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศให้เหมาะสมกับนักศึกษานูชนก

- นำแบบสอบถามความพึงพอใจให้อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ซึ่งมีค่าระหว่าง 0.67-1.00 (ดังภาคผนวก จ หน้า 205)

- ปรับปรุงแบบสอบถามความพึงพอใจตามคำแนะนำของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ

- นำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ ของนักศึกษานูชนก ฉบับสมบูรณ์ไปใช้เก็บข้อมูล หลังจากที่ได้ใช้กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ



แผนภูมิที่ 17 ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาหุนวคที่มีต่อกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ จากนักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาหุนวคศึกษา วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล หลังจากจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศสิ้นสุดแล้ว เพื่อเตรียมวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษานู่นวทต่อกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ หลังจากการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศสิ้นสุดแล้ว ด้วยวิธีการหาค่าเฉลี่ย และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

ผู้วิจัยได้สรุปลำดับขั้นตอนวิธีการดำเนินการวิจัย ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development) : การประเมินและปรับปรุงกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้ สารสนเทศของนักศึกษานู่นวท ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 สรุปวิธีดำเนินการวิจัย ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development) : การประเมินและปรับปรุงกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้ สารสนเทศของนักศึกษานู่นวท

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ/วิเคราะห์ข้อมูล
1. เพื่อประเมินผลระหว่างการใช้กิจกรรมส่งเสริมความสามารถในการใช้สารสนเทศ	การสังเกตและบันทึกพฤติกรรม	นักศึกษานู่นวท หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานู่นวทศึกษา วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 26 คน	ใบงานวัดทักษะจำนวน 5 ใบงาน
2. เพื่อประเมินผลการเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศ	การทดสอบวัดการเรียนรู้ ก่อนและหลังการใช้กิจกรรม	นักศึกษานู่นวท หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานู่นวทศึกษา วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 26 คน	แบบทดสอบ/ใช้ร้อยละ \bar{x} , (S.D.) และ t-test แบบ dependent
3. เพื่อประเมินผลด้านความสามารถในการใช้สารสนเทศ	การประเมินผลความสามารถของนักศึกษาในการใช้สารสนเทศ	นักศึกษานู่นวท หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานู่นวทศึกษา วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 26 คน	ใบงานวัดทักษะ จำนวน 5 ใบงาน

ตารางที่ 11 สรุปวิธีดำเนินการวิจัย ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development) : การประเมินและปรับปรุงกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้ สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก(ต่อ)

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ/วิเคราะห์ข้อมูล
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ	การสอบถามความคิดเห็น	นักศึกษาหูหนวก หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาวิทาลัยมหิดล จำนวน 26 คน	แบบสอบถามความพึงพอใจ /ค่าร้อยละ (%), \bar{x} , (S.D.) , การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)
5. เพื่อปรับปรุงแก้ไขกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ	นำผลการประเมินและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข	พัฒนา กิจกรรม เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ	

สรุป

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา ซึ่งลักษณะและแบบแผนของการวิจัยเป็นแบบ Pre-Experimental Design แบบ One Group pretest posttest design ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research) : การศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก เป็นการสำรวจความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนา กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก ซึ่งในการศึกษาข้อมูลจะศึกษากับบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา กิจกรรมจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development) : เป็นการสร้างกิจกรรมและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก ขั้นตอนที่ 3 เป็นการทดลองใช้กิจกรรม โดยการนำกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับนักศึกษาหูหนวก หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาวิทาลัยมหิดล จำนวน 26 คน ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ จำนวน 1 แผน ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development) : การประเมินและปรับปรุงกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก หลังการทดลองใช้กิจกรรม โดยทำการประเมินผลการเรียนรู้ โดยครอบคลุม 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านความสามารถ และด้านความคิดเห็น และนำผลที่ได้จากการดำเนินกิจกรรม มาปรับปรุงแก้ไขและพัฒนา กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวกฉบับสมบูรณ์

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นลักษณะของการวิจัยและพัฒนาเรื่อง (Research and Development R&D) เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาทุนนวก : กรณีศึกษาวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนา กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาทุนนวก เพื่อพัฒนากิจกรรม เสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาทุนนวก เพื่อทดลองใช้กิจกรรมเสริมสร้าง ความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาทุนนวก และเพื่อประเมินและปรับปรุงกิจกรรม และพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาทุนนวก กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาทุนนวกระดับปริญญาตรี หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา ทุนนวกศึกษา ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 26 คน ได้มาจากการเลือก แบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยมีรายละเอียดกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถ ในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาทุนนวก

วัตถุประสงค์ที่ 2 พัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของ นักศึกษาทุนนวก

วัตถุประสงค์ที่ 3 ทดลองใช้กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ ของนักศึกษาทุนนวก

วัตถุประสงค์ที่ 4 ประเมินและปรับปรุงกิจกรรมและพัฒนากิจกรรมเสริมสร้าง ความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาทุนนวก

ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในการจัดรูปแบบกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถใน การใช้สารสนเทศ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

วัตถุประสงค์ที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก

จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรม

เสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก พบว่า เชนโยบาย แนวคิดเกี่ยวกับแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับคนพิการ ประกอบไปด้วยแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2554 – 2559 พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 รวมถึงแนวทางในการก่อตั้งวิทยาลัยราชสุดา ผลการวิเคราะห์จะเห็นได้ว่าคนพิการมีสิทธิสามารถได้รับการฝึกฝนเรียนรู้ ได้รับการศึกษาเท่าเทียมเช่นเดียวกับคนปกติทั่วไป และในการพัฒนาให้คนพิการมีศักยภาพ คุณภาพ มีความรู้ สามารถช่วยเหลือตนเอง ดำรงชีวิตได้เป็นปกติสุข รวมถึงเป็นบุคคลที่มีคุณภาพในสังคม และการพัฒนาให้คนพิการมีคุณภาพนั้น ต้องให้การศึกษาซึ่งตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษา โดยยึดหลักผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ โดยจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน กำเนินถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ ประกอบกับมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสังคมและเทคโนโลยีและสิ่งจำเป็นในการศึกษาก็คือสารสนเทศ ซึ่งในทุกสถาบันการศึกษาจะมีแหล่งสารสนเทศเพื่อให้นักศึกษา สามารถค้นคว้า ศึกษา หาความรู้เพิ่มเติมจากการเรียนการสอนได้ นักศึกษาหูหนวกซึ่งเป็นผลผลิตของวิทยาลัยราชสุดาในระดับปริญญาตรี จำเป็นจะต้องมีความรู้ความสามารถในการค้นหาทรัพยากรสารสนเทศได้เป็นอย่างดีเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ศึกษาค้นคว้า ข้อมูลต่าง ๆ เพิ่มขึ้น

2. ผลการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาหูหนวก

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาหูหนวก พบว่า การจัดการกระบวนการเรียนรู้ ทั้งวิธีการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญและจัดวิธีการเรียนการสอนที่ยึดตามหลักสากล รวมทั้งจัดเตรียมสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ให้เอื้อประโยชน์ต่อผู้เรียนที่เป็นนักศึกษาหูหนวก การเรียนการสอนของนักศึกษาหูหนวกจะต้องใช้

บุคลากรจำนวนมากคือ อาจารย์หรือผู้สอน ล่ามภาษามือจำนวน 2 คน ผู้ช่วยจดคำบรรยาย (Note Taker) สำหรับนักศึกษาหูหนวก ผู้ช่วยสอน (Tutor) เจ้าหน้าที่บันทึกเทปวีดิทัศน์ เจ้าหน้าที่โสตทัศนอุปกรณ์ เนื่องจากนักศึกษาหูหนวกในระหว่างเรียนจะมองล่ามภาษามือและผู้สอนเป็นหลัก โดยไม่คาดสายตาจึงไม่สามารถจดการสอนที่อาจารย์หรือผู้สอนสามารถถ่ายทอดได้ จึงจำเป็นต้องมีบุคลากรในการเรียนการสอนจำนวนมากเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่นักศึกษาหูหนวก การที่จะสอนหรือการจัดกิจกรรมให้กับนักศึกษาหูหนวกนั้นอาจารย์หรือผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น วัฒนธรรมของคนหูหนวก วิธีการสอนนักศึกษาหูหนวก รูปแบบการสอน นักศึกษาหูหนวก สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในห้องเรียน การทำความเข้าใจกับล่ามภาษามือและผู้จดคำบรรยาย เพื่อจะทำให้การสอนนั้นมีประสิทธิภาพและคนหูหนวกเข้าถึงได้อย่างเหมาะสม ต้องมีสื่อการสอนที่มองเห็นได้ชัดเจน นักศึกษาหูหนวกส่วนใหญ่ใช้ภาษามือได้ดี แต่มีปัญหาเรื่องการใช้ภาษาไทยซึ่งเป็นภาษาที่สองของเขาทั้งทางอ่านและการเขียน คำศัพท์เฉพาะ เป็นปัญหาของนักศึกษาหูหนวกและล่ามภาษามือด้วยเหมือนกันเพราะยังไม่มีภาษามือไทยที่ใช้กับคำศัพท์เฉพาะเหล่านั้น คำเหล่านี้จะใช้วิธีสะกดนิ้วมือ ถ้าอาจารย์ผู้สอนพูดเร็ว ล่ามภาษามือจะสะกดไม่ทัน จำเป็นต้องใช้คำย่อแทน สิ่งสำคัญการคนหูหนวกควรรับความคิดเห็นของคนหูหนวกเป็นหลัก เพราะคนหูหนวกจะมีความเข้าใจคนหูหนวกด้วยกันมากกว่าคนทั่วไป คนที่มีการได้ยินไม่สามารถสื่อความเข้าใจแก่คนหูหนวกได้ดีเท่ากับการสร้างและนำเสนอสื่อจากคนหูหนวกด้วยตนเอง เนื่องจากคนหูหนวกมีวิธีการคิดที่แตกต่างจากคนที่มีการได้ยิน จึงควรให้คนหูหนวกร่วมเป็นผู้สร้างรูปแบบกิจกรรม และมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น เพื่อให้สามารถนำเสนอได้อย่างสมบูรณ์ เนื่องจากคนหูหนวกไม่สามารถสื่อสารด้วยวิธีการเขียน หรือวิธีการพูดได้อย่างสมบูรณ์

3. ผลการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถของนักศึกษาหูหนวก

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถของนักศึกษาหูหนวก พบว่า การพัฒนากิจกรรมจำเป็นจะต้องเหมาะสมกับผู้เรียนเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งผู้เรียนจะปฏิบัติการอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการเรียนการสอนหรือการจัดกิจกรรมโดยวิธีต่าง ๆ อย่างหลากหลายที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง เกิดการพัฒนาตนเองทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์และสังคม สามารถปรับและปฏิบัติตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคมประเทศชาติและดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข ซึ่งการพัฒนากิจกรรมโดยกระบวนการของการวิจัยและพัฒนา R and D (Research and Development) จำเป็นจะต้องนำรูปแบบการเรียนการสอนที่ถูกต้องและเหมาะสมกับผู้เรียนที่เป็นนักศึกษาหูหนวกมาใช้ เพื่อให้ให้นักศึกษาสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัย

มหิดล การพัฒนารูปแบบกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก เป็นการสร้างระบบการสอนขึ้นใหม่ มีการกำหนดแนวทางการดำเนินงานที่มีคุณภาพ ประกอบไปด้วยกระบวนการวิเคราะห์ระบบ การสังเคราะห์ระบบ การสร้างแบบจำลองระบบ และการทดสอบระบบ โดยมีหลักการพื้นฐานของการออกแบบและพัฒนาระบบการสอนจะบอกวิธีการจัดทำให้เป็นรูปแบบ (Model) และการออกแบบอย่างเป็นระบบจะเป็นห่วงโซ่วงจร (Loop) ที่มีข้อมูลย้อนกลับเพื่อการประเมินทุกขั้นตอน (Cybernetic) มีลักษณะเป็นการวางแผนหรือสั่งการไว้ก่อน (Prescriptive Procedure) ตามทฤษฎีเชิงสั่งการ (Prescriptive Theory) เป็นการบอกว่าถ้าให้นำเอาทฤษฎีของความรู้อันใดมาใช้ควรใช้ทฤษฎีของกลยุทธ์การสอนอะไร ดังเช่น กาย๋ ได้นำเสนอทฤษฎีการสอนที่เรียกว่า รูปแบบเชิงสั่งการของการสอน โดยมุ่งไปที่ผลการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วยทฤษฎีเชิงอธิบายความรู้ 5 ประการ คือ ทักษะทางสติปัญญา (Intellectual Skill) ทักษะทางการเคลื่อนไหว (Motor Skill) สารสนเทศทางภาษา (Verbal Information) กลยุทธ์ทางปัญญาหรือความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Strategies) และเจตคติ (Attitude)

4. ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในการจัดรูปแบบกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ

4.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ผู้เชี่ยวชาญที่ตอบแบบสัมภาษณ์เป็นเพศชาย 3 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 เป็นเพศหญิง 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์มีวุฒิการศึกษาสูงสุด คือ ระดับปริญญาโท - ปริญญาเอก สาขาวิชาที่จบการศึกษา คือ สาขาบริหารการศึกษา สาขาวิชาการจัดการงานสาธารณะ สาขาวิชาหูหนวกศึกษา และสาขาวิชาภาษาศาสตร์ ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ทุกคนมีตำแหน่งการทำงาน คือ ตำแหน่งอาจารย์ และประสบการณ์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ / หรือเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการสอนนักศึกษาหูหนวก ตั้งแต่ 8 – 13 ปี

4.2 ส่วนที่ 2 การพัฒนาจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก กรณีศึกษา วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล

4.2.1 กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวกควรมีลักษณะอย่างไรบ้าง

ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์มีความคิดเห็นว่ากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวกควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. ควรมีลักษณะที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาหูหนวกได้ลงมือปฏิบัติโดยตรง ให้ได้รับประสบการณ์ตรง ลักษณะของกิจกรรมไม่ควรมีตัวหนังสือเยอะ ควรจัดทำเป็นขั้นตอนเป็นระบบเปิด โอกาสให้นักศึกษาหูหนวกได้ทำด้วยตนเอง และควรมีเวลาให้นักศึกษาได้

ประมวลความรู้ด้วยตนเอง กิจกรรมไม่ควรให้การบรรยายมากเกินไปความเป็นกิจกรรมที่ทำให้ นักศึกษาเกิดความสุขอยากเรียนรู้เพิ่มเติม

2. ควรจะมีภาพประกอบการแสดงต่าง ๆ เพื่อให้ นักศึกษาหุนวมมองเห็น ภาพหรือภาพเคลื่อนไหว เพราะจะดูด้วยตาแทนการฟังเสียง

3. ควรเน้นการเรียนรู้วิธีการค้นหาคำที่ต้องการหาข้อมูลจากหนังสือจาก ฐานข้อมูล คลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล สามารถค้นหาคำที่ต้องการหาข้อมูลจากหนังสือวารสารต่าง ๆ ได้จากระบบคอมพิวเตอร์

4. ควรมีลักษณะไม่ซับซ้อนยุ่งยากเป็นไปตามขั้นตอนสอนไปที่ละเรื่อง ให้จบและเมื่อสอนจบต้องมีการฝึกปฏิบัติทุกครั้งเพื่อจะให้นักศึกษาเข้าใจและจดจำมากขึ้นหากมี การเคลื่อนไหวประกอบก็จะส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าใจมากขึ้น การจัดกิจกรรมควรใช้เวลาไม่นาน มากนัก ประมาณ 2 วัน และต่อเนื่องกัน ก็จะให้นักศึกษาหุนวมเข้าใจในเรื่องที่จะสอน หาก มากกว่านั้นและสอนในเรื่องเดิมจะให้นักศึกษาเบื่อและส่งผลให้นักศึกษาไม่สนใจเรียน ได้

4.2.2 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของ นักศึกษาหุนวม ควรมีลักษณะอย่างไรบ้าง

ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์มีความคิดเห็นว่าขั้นตอนการจัดกิจกรรมเสริมสร้าง ความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหุนวมควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

ขั้นเตรียมการ

1. ผู้สอนควรเตรียมสื่อและกิจกรรมที่อยู่ในความสนใจของนักศึกษาหุนวม ในปัจจุบันให้มากที่สุดอาจจะเป็นข่าวหรือเหตุการณ์ที่นักศึกษาสนใจ

2. บอกให้นักศึกษาเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนก่อนเพื่อเตรียมเปิดสมอง รับการเรียนรู้ต่อไป

3. เตรียมวิธีการสอน สื่อ วัสดุที่ใช้ในการสอนของผู้สอน เตรียมผู้เรียนว่า มี ความพร้อม ที่จะเรียนหรือไม่ โดยการสนทนาทั่ว ๆ ไป ประสพการณ์การค้นหาข้อมูลและการใช้ คอมพิวเตอร์ ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียน

4. ผู้สอนกับล่ามภาษามือต้องปรึกษากันว่ามีกิจกรรมใดบ้างในการ สอนช่วงใดใช้คอมพิวเตอร์ ช่วงใดบรรยาย ช่วงใดมีกิจกรรม เพื่อให้กิจกรรมไม่ติดขัด

5. สื่อการสอนควรเป็นสื่อที่มองเห็นได้ชัดเจนไม่รกมาก ใช้พื้นที่น้ำเงิน สีเทา เน้นให้นักศึกษาใช้สื่อรายบุคคล

6. เอกสารประกอบควรเน้นรูปภาพไม่เน้นตัวอักษรมากนักจัดทำเป็นขั้นตอน มอง แล้วเข้าใจและต้องตรงกับเนื้อหาที่จะสอน

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อเชื่อมโยงไปสู่เนื้อหา

1. แจ้งวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมในครั้งนี้ เล่าเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะให้ความรู้ ชวนนักศึกษาคิดเชื่อมโยงองค์ความรู้หรือประสบการณ์เดิมของนักศึกษากับเรื่องที่เราจะสอนข้อมูลต่างๆ ในห้องสมุด หรือเลือกเรื่องที่สำคัญและควรมีภาพภาษามือประกอบการอธิบาย เพราะคนหูหนวกสามารถเข้าใจได้ทั้งอ่านและดู VDO ภาษามือประกอบ
2. แสดงภาพหน้าจอประกอบการสอนระบบการสืบค้นฐานข้อมูลคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล
3. ควรถามถึงประสบการณ์ของนักศึกษาเช่น นักศึกษาเคยใช้บริการหรือไม่ เคยเข้าห้องสมุดหรือไม่ หรือใช้ประโยชน์อะไรในห้องในห้องสมุดบ้าง เน้นคำถามที่กระตุ้นให้นักศึกษาอยากรู้และบอกประโยชน์ของการเรียน ผู้สอนควรใช้ท่าทางในการกระตุ้นนักศึกษาให้สนใจ

ขั้นสอน

1. สาธิตวิธีการสืบค้นข้อมูลให้นักศึกษาดูเป็นขั้นเป็นตอนอย่างช้าๆ เพราะนักศึกษามือหนวกเรียนรู้ผ่านทางตา แล้วสรุปให้นักศึกษาเป็นเป็นภาพรวมของสิ่งที่เราสอน หลังจากนั้นนำนักศึกษาฝึกปฏิบัติพร้อมกับผู้สอน และเปิดโอกาสให้นักศึกษาฝึกฝนกันเองกับเพื่อนๆ สร้างประสบการณ์ตรงตามคำสั่งต่าง ๆ ที่นักศึกษายังไม่เคยเรียนรู้มาก่อน
2. สาธิตวิธีการค้นหาหนังสือจากแหล่งต่าง ๆ เช่น คำสำคัญ ผู้แต่ง ชื่อเรื่อง ชื่อหัวเรื่อง เลขหมู่ แล้วแสดงรายการที่ต้องการให้เลือกให้นักศึกษาดู และต้องมีคำภาษามืออธิบายด้วย
3. ลักษณะการสอนไปที่ละเอียดเรื่องให้จบและเมื่อสอนจบต้องมีการฝึกปฏิบัติทุกครั้งเพื่อจะให้นักศึกษาทบทวนเข้าใจและจดจำมากขึ้น หากมีการเคลื่อนไหวประกอบก็จะส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าใจมากขึ้น การสอนนักศึกษามือหนวกให้ฝึกปฏิบัติควรจะทำเป็นคู่เพื่อให้นักศึกษาได้ปรึกษาหารือกันและหากมีการฝึกปฏิบัติก็ควรสลับกันเพื่อให้นักศึกษามีความเข้าใจที่เท่ากัน

ขั้นสรุป

1. ผู้สอนทบทวนบทเรียนหลักที่สอนในวันนี้แบบย้อนกลับ หลังจากนั้นควรสรุปบทเรียนที่ได้เรียนไปในวันนี้ ให้ความเข้าใจของนักศึกษาหรือประเมินความรู้จากนักศึกษา
2. ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังการเรียนรู้วิธีการค้นหาหนังสือ
3. มีการให้รางวัลนักศึกษาเป็นการตักเตือนให้นักศึกษาสนใจ แต่ควรให้เฉพาะที่สำคัญอย่าให้บ่อยเกินไป

4.2.3 เนื้อหาขอบเขตในการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ ของนักศึกษาควรเป็นอย่างไร

ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์มีความคิดเห็นว่าเนื้อหาขอบเขตในการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาควรเป็นเนื้อหาดังต่อไปนี้

1. ควรเป็นเนื้อหาที่นักศึกษาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง
2. ควรเลือกประเด็นเนื้อหาหลักๆ สำคัญๆ ที่สามารถนำไปใช้ได้ไม่ควรอธิบายมากเกินไป
3. ตัวอย่างที่นำเสนอควรที่จะต้องสอดคล้องกับประสบการณ์ที่นักศึกษาสามารถนำไปใช้ได้จริง
4. สื่อต่าง ๆ ต้องเห็นภาพ เช่น รูปภาพ และ VDO ภาษามือไทย ตัวอักษรต้องให้ใหญ่พอสมควรชัดเจนอ่านง่าย
5. เนื้อหาขอบเขตของการจัดกิจกรรมควรจะกำหนดให้แน่ชัดว่าต้องการสอนอะไรและอยากให้นักศึกษาสามารถเข้าใจอะไรบ้าง และสอนเนื้อหาตามนั้นไม่ควรแทรกเนื้อหาที่ไม่ได้อยู่ในการสอนหรือในเอกสารประกอบ การสอนกระโดดไปมาจะทำให้นักศึกษาไม่เข้าใจได้ เนื้อหาควรมีไม่มากนักและควบคุมเวลาการสอนให้อยู่ในเวลาที่กำหนด

4.2.4 สิ่งที่ควรเน้นมากที่สุดของเนื้อหาในจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาคืออะไร

ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์มีความคิดเห็นว่าสิ่งที่ควรเน้นมากที่สุดของเนื้อหาในจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาคือ

1. การนำเสนอเป็นขั้นตอนและเป็นระบบที่ชัดเจน
2. เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เรียนรู้และสร้างความเข้าใจด้วยตนเอง
3. ต้องมีเวลาให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติสร้างประสบการณ์ด้วยตนเอง
4. ควรเป็นเนื้อหาที่สามารถทำความเข้าใจได้ง่าย ควรมีภาพมากกว่าที่จะอธิบายเป็นตัวหนังสือมากๆ
5. สื่อต่าง ๆ ต้องเห็นภาพ เช่น รูปภาพ และ VDO ภาษามือไทย ตัวอักษรต้องให้ใหญ่พอสมควรชัดเจนอ่านง่าย
6. เน้นการฝึกปฏิบัติและการสอนที่มีเนื้อหาไม่มากนัก หากต้องการให้นักศึกษารู้และเข้าใจในเรื่องใดก็สอนในเรื่องนั้นเฉพาะเจาะจงเนื้อหาหลักอย่างเดียว เนื้อหาที่ไม่เกี่ยวข้องจะไม่พูดถึง การสอนนักศึกษาคือต้องมีสีหน้ายิ้มแย้มแจ่มใส เอาใจใส่นักศึกษา

ห้ามเดินไปเดินมามากนักจะทำให้นักศึกษาเสียสมาธิในการเรียน แต่ไม่ควรนั่งอยู่เฉย ๆ จะทำให้นักศึกษาไม่สนใจการสอนได้

4.2.5 รูปแบบกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษา ทูหนวก ควรมีรูปแบบอย่างไร

ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์มีความคิดเห็นว่ารูปแบบกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาทูหนวก ควรมีรูปแบบดังต่อไปนี้

1. ควรมีลักษณะ “ครูพาทำ” ทำตัวอย่างให้นักศึกษาทำตามเป็นขั้นเป็นตอน
2. นักศึกษาสามารถสร้างองค์ความรู้ให้เกิดขึ้นได้กับตนเองจากการฝึกปฏิบัติจริง
3. รูปภาพรวมของเนื้อหาที่ได้รับโดยนักศึกษากับผู้สอน เป็นการสรุปบทเรียน เพื่อถอดรหัสความรู้ที่ได้รับจากการฝึกปฏิบัติจริง
4. สื่อต่าง ๆ ต้องเห็นภาพ มีเครื่องฉายภาพให้ดูตลอดเวลา เช่น รูปภาพ และ VDO ภาษามือไทย ตัวอักษรต้องให้ใหญ่พอสมควรชัดเจนอ่านง่าย และจำเป็นจะต้องมีการแสดงให้เห็นชัดเจน เช่น ต้องมีคอมพิวเตอร์แสดงทุกขั้นตอน
5. รูปแบบกิจกรรมที่มีการปฏิบัติ การแสดงออก การรวมกลุ่มแสดงความคิดเห็น การนำเสนอหน้าห้อง จะทำให้นักศึกษาทูหนวกเข้าใจอย่างชัดเจน เนื่องจากนักศึกษารับรู้จากการปฏิบัติดีกว่าการฟังบรรยาย อาจจะดำเนินกิจกรรม ฟังบรรยาย 10 นาที และปฏิบัติประมาณ 10 นาทีแล้วมาฟังบรรยายสลับกันไป

4.2.6 รูปแบบของการวัดและการประเมินผลการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ ของนักศึกษาทูหนวกควรมีเป็นอย่างไร และประเมินในด้านใดบ้าง

ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์มีความคิดเห็นว่ารูปแบบของการวัดและการประเมินผลการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ ของนักศึกษาทูหนวกควรมีรูปแบบการวัด และประเมินในด้านต่อไปนี้

1. ควรประเมินด้านผู้สอน เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนและผู้เรียน
2. ควรวัดและประเมินผลการจัดกิจกรรมทั้งก่อนจัดและหลังจัดกิจกรรม
3. ด้านผู้เรียนควรวัดในด้านทักษะที่นักเรียนสามารถปฏิบัติได้หรือไม่ รวมถึงความสนใจกระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรมเป็นอย่างดี
4. มีการสัมภาษณ์และให้นักศึกษาปฏิบัติตามถ้าทำได้จริงแสดงว่าดี

5. มีการวัดและการประเมินความสนใจ ความรู้และทักษะ และความพึงพอใจของนักศึกษา

6. มีการวัดและการประเมินด้านความรู้ : ควรจะเป็นคำถามที่ง่าย ๆ ที่นักศึกษามีประสบการณ์บ้างแล้ว อาจจะเป็นการอ่านคำถามแล้วให้นักศึกษาเขียนคำตอบก็จะเหมาะสมกับนักศึกษานูหนวก หรือถ้าใช้แบบทดสอบหรือแบบสอบถาม เสนอให้ใช้ “ลักษณะของคำถามควรเป็นลักษณะการตอบแบบถูกหรือผิด จะทำให้นักศึกษานูหนวกเข้าใจได้ง่าย เนื่องจากนักศึกษานูหนวกจะเข้าใจว่าถูกต้องคือการทำต่อไป ผิดคือการหยุดทำในสิ่งนั้นมาตั้งแต่เกิด ในส่วนของคำถามจะต้องเป็นคำถามและคำพูดง่าย ๆ และคำถามจะไม่ยุ่งยากซับซ้อนมากนัก จำนวนข้อของการออกแบบสอบถามหรือแบบทดสอบ ไม่ควรเกิน 20 ข้อ

7. มีการวัดและการประเมินด้านทักษะ ความชำนาญ : การวัดทักษะควรวัดหลังนักศึกษาได้มีการทำกิจกรรมเสร็จแล้ว การให้ทำใบงานสามารถใช้ได้แต่จะต้องเป็นคำถามที่ไม่ซับซ้อน หรือการให้นักศึกษาปฏิบัติเพื่อให้ได้คำตอบนั้นจะทำให้นักศึกษปฏิบัติได้ถูกต้องมากขึ้น เวลาในการวัดทักษะควรทำโดยทันทีเนื่องจากหากนานจนเกินไปจะทำให้ให้นักศึกษาลืมสิ่งนั้นได้ หรืออาจจะวัด 2 ครั้ง คือหลังจากทำกิจกรรมและประมาณ 2 วันหลังจากการทำกิจกรรม โดยใช้แบบ วัดทักษะฉบับเดิม

4.2.7 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์มีข้อเสนอแนะอื่นๆ ดังต่อไปนี้

เนื่องจากนักศึกษานูหนวกจะมีปัญหาด้านภาษา และการอ่านเป็นอย่างมาก การจะจัดกิจกรรมต่าง ๆ กับนักศึกษาจะต้องคำนึงถึงข้อความหรือประโยคที่สั่งให้นักศึกษาทำ ว่านักศึกษา มีความเข้าใจในคำถามมากน้อยเพียงใด เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าใจและทำกิจกรรมได้อย่างชัดเจน ในบางครั้งการไม่เข้าใจในภาษาอาจจะเป็นข้อจำกัดทำให้นักศึกษาไม่สามารถค้นหาหนังสือในฐานข้อมูลของหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดลได้

นักศึกษบางคนอาจจะค้นหาหนังสือได้แต่อาจจะไม่ทราบว่าหนังสือเล่มนั้นตรงต่อความต้องการของตนเองหรือไม่ การสอนให้นักศึกษาใช้ฐานข้อมูลห้องสมุดในการค้นหาหนังสืออาจจะต้องสอนเกี่ยวกับหนังสือเล่มใดสามารถใช้ได้หรือเล่มใดใช้ไม่ได้เพิ่มเติมด้วย

การสอนนักศึกษาค้นหาหนังสือจาก ผู้แต่ง คำสำคัญ ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง เลขหมู่ นักศึกษาอาจจะทำได้แต่ถ้าให้นักศึกษาประยุกต์ใช้ เช่น เช่น การหาชื่อเรื่องหนังสือโดยใช้วิธี “การหาคำสำคัญ” นั้น นักศึกษาสามารถทำได้โดยวิธีใด หรือควรดูจากแหล่งใด นักศึกษาอาจจะทำไม่ได้ ถ้านักศึกษายังไม่เข้าใจขั้นตอนที่เป็นระบบอย่างถูกต้องก่อน

วัตถุประสงค์ที่ 2 พัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก

1. ผลการประเมินร่างแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 คือการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวกและผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในการจัดรูปแบบกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และดำเนินการร่างแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก และนำร่างแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินแผนและความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก เพื่อประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรม ตามขั้นตอน คือ 1) ขั้นเตรียม 2) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนหลัก 3) ขั้นสอน 4) ขั้นสรุป

ตารางที่ 12 ผลคะแนนจากแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ

ข้อ	ข้อความ	\bar{X}	SD.	ระดับความเหมาะสม
1. ขั้นเตรียม				
1.1	เตรียมผู้สอน (วิธีการสอน, สื่อ, วัสดุที่ใช้ในกาสอน)	4.40	0.89	มาก
1.2	เตรียมผู้เรียน			
	1. สนทนาทั่วไป	4.20	0.84	มาก
	2. การถามถึงประสบการณ์การค้นหาข้อมูล	4.40	0.89	มาก
	3. การถามถึงการใช้คอมพิวเตอร์พื้นฐาน	4.60	0.55	มาก
	รวมผลการประเมินขั้นเตรียม	4.40	0.79	มาก

ตารางที่ 12 ผลคะแนนจากแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	\bar{X}	SD.	ระดับความเหมาะสม
2. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนหลัก				
2.1	การแจ้งจุดประสงค์ของการจัดกิจกรรมและแผนการจัดกิจกรรม	4.40	0.55	มาก
2.2	การแสดงภาพหน้าจอของระบบการสืบค้นฐาน ข้อมูลคลังความรู้ ม.มหิดล	4.40	0.89	มาก
2.3	การถามถึงประสบการณ์ว่านักศึกษาเคยเห็นหรือเคยเข้าไปใช้บริการหรือไม่	4.60	0.55	มาก
2.4	การชักชวนให้นักศึกษาร่วมกิจกรรมโดยการสอนมาให้เห็นถึงประโยชน์ในการสืบค้นฐาน ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา	4.20	0.84	มาก
	รวมผลการประเมินขั้นนำเข้าสู่บทเรียนหลัก	4.40	0.71	มาก
3. ขั้นสอน				
3.1	การสาธิตวิธีการค้นหาหนังสือจากแหล่งต่าง ๆ ตามลำดับ เพื่อให้ให้นักศึกษาทราบถึงภาพรวม	4.60	0.55	มาก
3.2	การพูดสรุปในภาพรวมการค้นหาหนังสือจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อให้ให้นักศึกษาเห็นภาพชัดเจนขึ้น	4.40	0.89	มาก
3.3	การสอนวิธีการค้นหาหนังสือ จากคำสำคัญ/ผู้แต่ง/ชื่อเรื่อง/ชื่อหัวเรื่อง/เลขหมู่	4.40	0.89	มาก
3.4	การสาธิตให้ดูแบบซ้ำ ๆ ทีละวิธี	4.40	0.89	มาก
3.5	การนำนักศึกษาทั้งหมดปฏิบัติพร้อมกับผู้สอนทีละขั้นตอน	4.60	0.55	มาก
3.6	การทดลองให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติเป็นคู่ โดยให้ค้นหาหนังสือจากคำค้นต่าง ๆ	4.40	0.55	มาก
3.7	การให้ใบงานให้นักศึกษาค้นหาด้วยตนเองหลังจากสอนจบแต่ละคำค้น	4.40	0.55	มาก
	รวมผลการประเมินขั้นสอน	4.45	0.63	มาก

ตารางที่ 12 ผลคะแนนจากแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	\bar{X}	SD.	ระดับความเหมาะสม
4. ขั้นสรุป				
4.1	ผู้สอนทบทวนการสอนบทเรียนหลักแบบย้อนกลับอย่างย่อๆ	4.80	0.45	มาก
4.2	สรุปกิจกรรมที่ได้ดำเนินการ	4.80	0.45	มาก
	รวมผลการประเมินขั้นสรุป	4.80	0.45	มากที่สุด
	รวมผลการประเมินของแผนการจัดกิจกรรม	4.47	0.69	มาก

จากตารางที่ 12 แสดงให้เห็นผลคะแนนจากแบบสอบถามเพื่อประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ ซึ่งในขั้นเตรียมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.79) โดยข้อที่มีคะแนนความเหมาะสมสูงสุดคือการถามถึงการใช้คอมพิวเตอร์พื้นฐานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.60$ S.D.=0.55) ในขั้นนำเข้าสู่บทเรียนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.71) โดยข้อที่มีคะแนนความเหมาะสมมากที่สุดคือการถามถึงการประเมินว่านักศึกษาเคยเห็นหรือเคยเข้าไปใช้บริการอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.60$ S.D.=0.55) ขั้นสอนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.63) ข้อที่มีคะแนนความเหมาะสมสูงสุดคือการนำนักศึกษาทั้งหมดปฏิบัติพร้อมกับผู้สอนทีละขั้นตอนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.60$ S.D.=0.55) ขั้นสรุปมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.47$, S.D. = 0.69) ข้อที่มีคะแนนความเหมาะสมสูงสุด คือผู้สอนทบทวนการสอนบทเรียนหลักแบบย้อนกลับอย่างย่อๆ และการสรุปกิจกรรมที่ได้ดำเนินการ มีคะแนนเท่ากันและมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.80$ S.D.=0.45)

2. ผลการปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหุนว

ผู้วิจัยนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผลการประเมินแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศจากผู้เชี่ยวชาญมาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรม เพื่อให้การพัฒนาเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหุนวมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ทดลองได้ โดยการนำแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถใน

การใช้สารสนเทศ ที่ปรับปรุงแก้ไขไปทดลองใช้กับนักศึกษาหุนวกร หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาหุนวกรศึกษา วิทยาลัยราชสุดา จำนวน 30 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งมีพื้นฐานความรู้และสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง

พบว่าผลการเรียนรู้ก่อนและหลังการใช้แผนการจัดกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และจากตารางแสดงให้เห็นว่าก่อนการใช้แผนกิจกรรมมีค่า $\bar{X} = 12.03$ $SD = 3.46$ หลังจากการใช้แผนกิจกรรมมีค่า ($\bar{X} = 14.83$ $SD = 2.85$)

ใบงานที่มีคะแนนสูงสุด คือ ใบงานที่ 3 อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 283$ $S.D. = 0.38$ เฉลี่ยร้อยละ 94.40) รองลงมาคือใบงานที่ 1 อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 2.75$ $S.D. = 0.44$ เฉลี่ยร้อยละ 91.71) และใบงานที่ 2 และใบงานที่ 3 ซึ่งมีคะแนนเท่ากันอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 2.45$ $S.D. = 0.62$ =เฉลี่ยร้อยละ 81.70 และใบงานที่นักศึกษาหุนวกรมีคะแนนต่ำสุดคือ ใบงานที่ 5 อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 2.32$ $S.D. = 0.79$ เฉลี่ยร้อยละ 77.20)

นอกจากนี้จากผลการทดสอบแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหุนวกรได้สรุปประเด็นปัญหาเพื่อพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมดังนี้

1. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมีมากเกินไปทำให้นักศึกษาต้องใช้เวลาในการตอบแบบทดสอบมาก
2. นักศึกษาไม่เข้าใจในคำถามในแบบทดสอบเนื่องจากนักศึกษาหุนวกรมีปัญหาการอ่านและเขียนภาษาไทย
3. สื่อการสอน (PowerPoint) มีตัวอักษรมากเกินไปควรมีภาพมากขึ้น
4. วิทยากรบรรยายเร็วทำให้นักศึกษาและล่ามภาษามือตามไม่ทันพร้อมทั้งไม่มีแรงจูงใจในการทำกิจกรรม
5. เว็บไซต์ของหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นภาษาอังกฤษจึงทำให้นักศึกษาไม่เข้าใจในศัพท์ที่สำคัญ เช่น Keyword Author Title Subject Call Number

3. ผลการปรับปรุงแก้ไข

ผู้วิจัยดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ ดังต่อไปนี้ 1) ลดจำนวนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนให้น้อยลง 2) ปรับแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนให้นักศึกษาเข้าใจง่ายขึ้นหรือจัดทำเป็นวีดิทัศน์ภาษามือ 3) เพิ่มภาพในสื่อการสอน (PowerPoint) หรือนำหนังสือจริงมาให้นักศึกษาดูจะเห็นภาพเป็นรูปธรรมมากขึ้น 4) ประชุมร่วมกันระหว่างวิทยากร ล่ามภาษามือ และผู้วิจัยเพื่อปรับปรุงการสอนให้เข้าถึงนักศึกษาได้มากขึ้น 5) จัดทำป้ายคำศัพท์ที่สำคัญให้แก่นักศึกษา พร้อมทั้งเพื่อภาษาไทยในสื่อการสอน (PowerPoint) อุปสรรคที่สำคัญ คือ นักศึกษาหุนวกรส่วนใหญ่ใช้ภาษามือได้ดี แต่มีปัญหาเรื่องการใช้ภาษาไทย

ซึ่งเป็นภาษาที่สองของเขาทั้งการอ่านและการเขียน คำศัพท์เฉพาะ เป็นปัญหาของนักศึกษาหูหนวก และล่ามภาษามือด้วยเนื่องจากคนหูหนวกมีวิธีการคิดที่แตกต่างจากคนที่มีการได้ยิน สื่อการสอน หรือเนื้อหาจะต้องนำเสนอได้อย่างสมบูรณ์ เนื่องจากคนหูหนวกไม่สามารถสื่อสารด้วยวิธีการเขียน หรือวิธีการพูดได้อย่างสมบูรณ์

วัตถุประสงค์ที่ 3 ทดลองใช้กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของ นักศึกษาหูหนวก

การทดลองใช้แผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของ นักศึกษาหูหนวก ผู้วิจัยนำแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ ไป ทดลองใช้กับนักศึกษาหูหนวกวิทยาลัยราชสุตมา มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 26 คน ดำเนินการตาม แผนการจัดกิจกรรมที่กำหนดไว้

ตารางที่ 13 ผลคะแนนที่ได้จากการสอบก่อนเรียนและหลังการทดลองใช้กิจกรรมเสริมสร้าง ความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก

การทดสอบ	n	\bar{X}	S.D.	t	Sig.
ก่อนการใช้แผนกิจกรรม	26	7.19	2.22	12.639	.00*
หลังการใช้แผนกิจกรรม	26	13.54	1.56		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากผลการทดสอบพบว่า

จากการทดสอบพบว่ากลุ่มตัวอย่างจำนวน 26 คน มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนมีผลการ เรียนรู้ก่อนและหลังการใช้แผนการจัดกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และจากตารางแสดงให้เห็นว่าก่อนการใช้แผนกิจกรรม ค่า \bar{X} อยู่ในระดับ 7.19 หลังจากการใช้ แผนกิจกรรมอยู่ในระดับ 13.54 และค่า S.D. ก่อนการใช้แผนการจัดกิจกรรมอยู่ในระดับ 2.22 และ หลังการใช้แผนการจัดกิจกรรมอยู่ในระดับ 1.56

ตารางที่ 14 ผลคะแนนที่ได้จากแบบประเมินความสามารถของนักศึกษาทุกคนในการใช้
สารสนเทศ

ใบงาน	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ	ระดับ
ใบงานที่ 1	9.23	0.41	76.92	ดี
ใบงานที่ 2	10.69	1.89	89.08	ดีมาก
ใบงานที่ 3	11.62	0.65	96.83	ดีมาก
ใบงานที่ 4	11.92	0.28	99.33	ดีมาก
ใบงานที่ 5	9.92	2.53	82.67	ดีมาก

จากการทดสอบเป็นการทดสอบในระหว่างเรียน โดยจับคู่นักศึกษาเพื่อทำใบงานวัด
ทักษะ จำนวน 13 กลุ่ม โดยใบงานมีคะแนนเต็ม 12 คะแนน เมื่อทำการทดสอบพบว่า

ใบงานที่มีคะแนนสูงสุด คือ ใบงานที่ 4 อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 11.92$ S.D. = 0.28
เฉลี่ยร้อยละ 99.33) รองลงมาคือใบงานที่ 3 อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 11.62$ S.D. = 0.65 เฉลี่ยร้อย
ละ 96.83) และใบงานที่ 2 อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 10.69$ S.D. = 1.89 =เฉลี่ยร้อยละ 89.08) ใบ
งานที่ 5 อยู่ในระดับ ($\bar{X} = 9.92$ S.D.= 2.53 เฉลี่ยร้อยละ 82.67) และใบงานที่นักศึกษาทุกคนมี
คะแนนต่ำสุดคือ ใบงานที่ 1 อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 9.23$ S.D. = 0.41 เฉลี่ยร้อยละ 76.92)

ตารางที่ 15 ผลคะแนนจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาทุกคนที่มีต่อกิจกรรม
เสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ

ข้อ	ข้อความ	\bar{X}	SD.	ระดับความ พึงพอใจ
1. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนหลัก				
1.	การแจ้งจุดประสงค์ของการจัดกิจกรรมและแผนการจัด กิจกรรม	4.12	0.59	มาก
2.	การแสดงผลหน้าจอของระบบการสืบค้นฐาน ข้อมูล คลังความรู้ ม. มหิดล	4.31	0.74	มาก
3.	การถามถึงประสบการณ์ว่านักศึกษาเคยเห็นหรือเคยเข้า ไปใช้บริการหรือไม่	4.00	0.75	มาก

ตารางที่ 15 ผลคะแนนจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาทุนนวกที่มีต่อกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	\bar{X}	SD.	ระดับความพึงพอใจ
4.	การชักชวนให้นักศึกษาร่วมกิจกรรมโดยการสนทนาให้เห็นถึงประโยชน์ในการสืบค้นฐาน ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา	4.27	0.72	มาก
	รวมความพึงพอใจชั้นนำเข้าสู่บทเรียนหลัก	4.17	0.70	มาก
2. ชั้นสอน				
5	การสาธิตวิธีการค้นหาหนังสือจากแหล่งต่าง ๆ ตามลำดับเพื่อให้นักศึกษาทราบถึงภาพรวม	4.12	0.52	มาก
6	การพูดสรุปในภาพรวมการค้นหาหนังสือจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อให้นักศึกษาเห็นภาพชัดเจนขึ้น	4.15	0.68	มาก
7	การสอนวิธีการค้นหาหนังสือ จากคำสำคัญ /ผู้แต่ง/ชื่อเรื่อง/ชื่อหัวเรื่อง/เลขหมู่ ด้วยวิธีการสาธิตให้ดูแบบซ้ำ ๆ ทีละวิธี	4.46	0.65	มาก
8	การนำนักศึกษาทั้งหมดปฏิบัติพร้อมกับผู้สอนทีละชั้นตอน	4.35	0.56	มาก
9	การทดลองให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติเป็นคู่ โดยให้ค้นหาหนังสือจากคำสำคัญ	4.31	0.68	มาก
10	การให้ใบงานนักศึกษาค้นหาด้วยตนเอง	4.04	1.08	มาก
	รวมความพึงพอใจชั้นสอน	4.24	0.69	มาก
3. ชั้นสรุป				
11	ผู้สอนทบทวนการสอนบทเรียนหลักแบบย้อนกลับอย่างย่อ ๆ	4.04	0.72	มาก
12	สรุปกิจกรรมที่ได้ดำเนินการ	4.08	0.63	มาก
	รวมความพึงพอใจชั้นสรุป	4.06	0.67	มาก

ตารางที่ 15 ผลคะแนนจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาทุกคนที่มีต่อกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	\bar{X}	SD.	ระดับความพึงพอใจ
4. ภาพรวมของการจัดกิจกรรม				
13	ปริมาณเนื้อหาในแต่ละกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.15	0.61	มาก
14	เนื้อหาชัดเจน การจัดลำดับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	4.35	0.69	มาก
15	เนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับเวลา	4.31	0.68	มาก
16	คำถามมีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4.19	1.06	มาก
17	นักศึกษาสามารถนำไปใช้ในการเรียนได้	4.27	0.67	มาก
18	การจัดเตรียมสถานที่/ห้องเรียนมีความเหมาะสม	4.38	0.64	มาก
19	การจัดเตรียมสื่อ/อุปกรณ์มีความเหมาะสม	4.50	0.51	มาก
20	นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม	4.19	0.69	มาก
21	นักศึกษาได้ทำกิจกรรมตรงตามความสนใจและความต้องการ	4.54	0.58	มากที่สุด
22	กิจกรรมมีความน่าสนใจ กระตุ้นให้อยากเรียนและเหมาะสมกับระดับความสามารถของนักศึกษา	4.35	0.56	มาก
23	นักศึกษารู้จักการเรียนรู้ด้วยตนเองและพึ่งพากัน	4.04	0.60	มาก
24	กิจกรรมช่วยให้นักศึกษาสืบค้นสารสนเทศได้หลายวิธี	4.31	0.62	มาก
25	รูปแบบกิจกรรมสามารถทำให้นักศึกษาเข้าใจถึงวิธีการใช้สารสนเทศ	4.00	0.98	มาก
26	รูปแบบกิจกรรมมีขั้นตอนที่ชัดเจน	4.31	0.62	มาก
27	รูปแบบกิจกรรมไม่ยุ่งยากซับซ้อน	4.19	0.63	มาก
28	รูปแบบกิจกรรมทำให้กล้าแสดงความคิดเห็นมากขึ้น	4.19	0.63	มาก
29	ในภาพรวมนักศึกษามีความพึงพอใจต่อรูปแบบกิจกรรม	4.19	0.63	มาก
	รวมความพึงพอใจภาพรวมของการจัดกิจกรรม	4.26	0.67	มาก
	รวม	4.23	0.68	มาก

จากตารางที่ 15 แสดงให้เห็นผลคะแนนจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษา ซึ่งในขั้นนำเข้าสู่บทเรียนหลักนักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.17$ S.D.=0.70) โดยข้อที่มีคะแนนความพึงพอใจสูงสุดคือการแสดงภาพหน้าจอของระบบการสืบค้นฐาน ข้อมูลคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล อยู่ระดับมาก ($\bar{X}=4.31$ S.D.=0.74) ในขั้นสอนนักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.24$ S.D.=0.69) โดยข้อที่มีคะแนนความพึงพอใจสูงสุดคือการสอนวิธีการค้นหาหนังสือ จากคำสำคัญ/ผู้แต่ง/ชื่อเรื่อง/ชื่อหัวเรื่อง/เลขหมู่ ด้วยวิธีการสาธิตให้ดูแบบช้า ๆ ทีละวิธีอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.46$ S.D.=0.65) ในขั้นสรุปนักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.06$ S.D.=0.67) โดยข้อที่นักศึกษามีความพึงพอใจสูงสุดคือการสรุปกิจกรรมที่ได้ดำเนินการอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.08$ S.D.=0.63) ภาพรวมของการจัดกิจกรรมนักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X}=4.26$ S.D.=0.67) โดยข้อที่นักศึกษามีความพึงพอใจสูงสุดอยู่ในระดับมากที่สุดคือนักศึกษาได้ทำกิจกรรมตรงตามความสนใจและความต้องการ ($\bar{X}=4.54$ S.D.=0.58) สรุปได้ว่านักศึกษามีความพึงพอใจต่อแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศในระดับมาก ($\bar{X}=4.23$ S.D.=0.68)

วัตถุประสงค์ที่ 4 ประเมินและปรับปรุงกิจกรรมและพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษานูหนวก

ผู้วิจัยได้ทำการประเมินและปรับปรุงกิจกรรมพัฒนาเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษานูหนวก โดยการประเมินผลนั้นดำเนินการ ดังนี้ 1) การประเมินผลก่อนการใช้แผนการจัดกิจกรรม โดยการทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนใช้แผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถของนักศึกษานูหนวก 2) การประเมินผลระหว่างการใช้แผนการจัดกิจกรรม โดยการใช้แบบวัดทักษะ โดยใช้ใบงานจำนวน 5 ใบงาน 3) การประเมินผลหลังการใช้แผนการจัดกิจกรรม โดยการทดสอบวัดผลการเรียนรู้หลังใช้แผนการจัดกิจกรรม การประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาในการใช้แผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ และการปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดกิจกรรม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ผลการประเมินผลก่อนใช้แผนการจัดกิจกรรม

ผลการประเมินก่อนการใช้แผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษานูหนวก โดยการทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนการใช้แผนการจัดกิจกรรมมีรายละเอียดดังนี้ การทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนการใช้แผนการจัดกิจกรรมโดยการทดสอบจากแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ในการใช้สารสนเทศของนักศึกษานูหนวก แบบปรนัยเลือกตอบ ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 15 ข้อ โดยก่อนการใช้แผนการจัดกิจกรรมผลการเรียนรู้ของนักศึกษามี ($\bar{X}=7.15$, SD.= 2.19)

2. ผลการประเมินผลระหว่างการใช้แผนการจัดกิจกรรม

ผลการประเมินผลระหว่างการใช้แผนกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก โดยการใช้ใบงานวัดทักษะ ผู้วิจัยได้แบ่งนักศึกษาออกเป็นคู่ ได้ 13 กลุ่ม เนื่องจากนักศึกษาหูหนวกมีข้อจำกัดในการสื่อสารจำเป็นต้องมองล่ามภาษามือตลอดเวลา โดยจากการสังเกตพบว่านักศึกษาหูหนวกมีการแบ่งหน้าที่กันอย่างชัดเจน คือ นักศึกษาคนแรก จะเป็นผู้ดูภาษามือเมื่อวิทยากรชี้แจงใบงาน ส่วนนักศึกษาคนที่สองจะเป็นผู้เขียนใบงานตามคำชี้แจงของนักศึกษาคนแรก โดยใบงานที่นักศึกษาหูหนวกมีความสามารถในการเรียนรู้สูงสุด คือ ใบงานที่ 4 มีค่า ($\bar{X}=11.92, S.D.=0.28$) คะแนนเฉลี่ยร้อยละเท่ากับ 99.33 ส่วนใบงานที่ 1 มีค่า ($\bar{X}=9.23$ S.D. = 0.41) คะแนนเฉลี่ยร้อยละเท่ากับ 76.92 พบว่านักศึกษาหูหนวกมีความสามารถในการเรียนรู้โดยรวมต่ำสุด

3. ผลการประเมินหลังการใช้แผนการจัดกิจกรรม

ผลการประเมินหลังการใช้แผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ โดยการทดสอบวัดผลการเรียนหลังการใช้แผนการจัดกิจกรรม และการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก และการปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดกิจกรรม มีรายละเอียดดังนี้

3.1 ผลการทดสอบวัดผลการเรียนรู้หลังการใช้แผนการจัดกิจกรรม

การทดลองวัดผลการเรียนรู้หลังการใช้แผนการจัดกิจกรรม โดยการทดสอบจากแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก แบบปรนัยเลือกตอบ ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 15 ข้อ โดยหลังการใช้แผนการจัดกิจกรรมผลการเรียนรู้ของนักศึกษามีค่า ($\bar{X}=13.54, S.D.=1.56$) และผู้วิจัยได้นำมาทดสอบค่าสถิติ t - test แบบ dependent มีค่า 12.639 จากการทดสอบสมมุติฐานพบว่า นักศึกษาหูหนวกมีความรู้และทักษะการใช้สารสนเทศสูงขึ้นกว่าก่อนการใช้แผนการจัดกิจกรรม ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 (sig=0.00)

3.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษา

ผลการประเมินหลังการใช้แผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก โดยการใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศเมื่อใช้แผนการจัดกิจกรรมเสร็จสิ้นแล้ว แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ จำนวน 29 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ (พึงพอใจมากที่สุด 5 คะแนน, พึงพอใจมาก 4 คะแนน, พึงพอใจปานกลาง 3 คะแนน, พึงพอใจน้อย 2 คะแนน, พึงพอใจน้อยที่สุด 1 คะแนน) โดยการประเมินแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ชั้นสอน ชั้นสรุป และภาพรวมของการจัดกิจกรรม โดยนักศึกษาให้ได้รับความพึงพอใจในหัวข้อ นักศึกษาได้ทำกิจกรรมตรงตามความสนใจและความต้องการมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด มีค่า ($\bar{X}=4.54, S.D.= 0.58$) ในส่วนข้ออื่นนักศึกษานูหนวกให้ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ทุกข้อแสดงให้เห็นว่านักศึกษานูหนวกให้ระดับความพึงพอใจไปในทางเดียวกัน แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาให้ความสำคัญของการใช้สารสนเทศและเล็งเห็นประโยชน์ของการใช้สารสนเทศในการศึกษา และเป็นกิจกรรมที่ตรงต่อตามความสนใจและความต้องการของนักศึกษา จึงยอมรับสมมุติฐานที่ว่า นักศึกษานูหนวกมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้ สารเทศอยู่ใน ระดับมาก

3.3 ผลการปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษานูหนวก

หลังจากการทดลองใช้แผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้ สารสนเทศของนักศึกษานูหนวก โดยผู้วิจัยพบว่ามีสิ่งที่ต้องพัฒนาดังนี้

ตารางที่ 16 ผลการปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของ นักศึกษานูหนวกชั้นเตรียม

กิจกรรมตามแผน	ผลการทดลอง	สิ่งที่ปรับปรุงและข้อเสนอแนะ
1. ชั้นเตรียม		
1.1 เตรียมผู้สอน - วิธีการสอน - สื่อ - วัสดุที่ใช้ในการสอน	จัดเตรียมอุปกรณ์และสื่อการ สอนในทุกด้านเป็นไปตาม แผนที่วางไว้	ไม่มีประเด็นที่ต้องปรับปรุง
1.2 เตรียมผู้เรียน - สันทนาทั่วไป - ประสพการณ์การค้นหา ข้อมูล - การใช้คอมพิวเตอร์ พื้นฐาน	ดำเนินการ สอบถามข้อมูล เบื้องต้นของนักศึกษา จำนวน 26 คน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง พบว่า นักศึกษานูหนวกทุกคนมี ความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์ พื้นฐาน	ไม่มีประเด็นที่ต้องปรับปรุง

ตารางที่ 16 ผลการปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของ
 นักศึกษาหุนวกชั้นเตรียม (ต่อ)

กิจกรรมตามแผน	ผลการทดลอง	สิ่งที่ปรับปรุงและข้อเสนอแนะ
1.3 นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียน	จัดเตรียมสื่อวีดิทัศน์แบบทดสอบภาษามือแบบต่อเนื่องจนครบทุกข้อนักศึกษา	ต้องปรับระยะเวลาในการฉายวีดิทัศน์แบบทดสอบ
กิจกรรมตามแผน	ผลการทดลอง	สิ่งที่ปรับปรุงและข้อเสนอแนะ
	ไม่สามารถทำแบบทดสอบได้ทันจึงทำให้ต้องฉายให้ดูทีละข้อและหยุดให้นักศึกษาทำข้อสอบ	ให้โดยการทำไปพร้อมกันทีละข้อและให้เวลานักศึกษาในการคิดในแต่ละข้อ

จากตารางที่ 16 พบว่า ผลการวิเคราะห์ในชั้นเตรียมความพร้อม ผู้วิจัยต้องมีการปรับเวลาในการทำแบบทดสอบเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากนักศึกษาหุนวกไม่สามารถดูวีดิทัศน์ภาษามือแบบต่อเนื่องได้ จำเป็นจะต้องปรับเวลาให้นักศึกษาหุนวกทำพร้อมกันไปทีละข้อแล้วหยุดเวลาหลังจากดูวีดิทัศน์ เพื่อให้นักศึกษาได้ใช้ความคิด แล้วจึงถามนักศึกษาหุนวกว่าพร้อมจะดูวีดิทัศน์ข้อต่อไปก่อนจึงเปิดวีดิทัศน์ข้อต่อไปได้

ตารางที่ 17 ผลการปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของ นักศึกษาหุนวกชั้นนำเข้าสู่บทเรียนหลัก

กิจกรรมตามแผน	ผลการทดลอง	สิ่งที่ปรับปรุงและข้อเสนอแนะ
<p>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียนหลัก</p> <ul style="list-style-type: none"> - แจ้งจุดประสงค์ของการจัดกิจกรรม และแผนการจัดกิจกรรม - แสดงภาพหน้าจอของระบบการสืบค้นฐานข้อมูลคลังความรู้ มหิดล ถามถึงประสบการณ์ว่านักศึกษาเคยเห็นหรือเคยเข้าไปใช้บริการหรือไม่ - ชักชวนให้นักศึกษาร่วมกิจกรรมโดยการสนทนาให้เห็นถึงประโยชน์ในการสืบค้นฐาน ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการสอบถามข้อมูลเบื้องต้น ของ นักศึกษา จำนวน 26 คน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างพบว่า นักศึกษาหุนวกเข้าไปค้นหาสารสนเทศในฐานข้อมูลหอสมุดและคลังความรู้ ม.มหิดลบ่อยแค่ไหน มีนักศึกษาที่ค้นหาข้อมูลทุกวัน จำนวน 2 คน ทุกสัปดาห์ 6 คน ทุกเดือน 3 คน ทุกทอม 4 คน ไม่เคย จำนวน 11 คน - นักศึกษาหุนวกเข้าใจถึงประโยชน์ของการค้นหาสารสนเทศในห้องสมุดในการใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการศึกษา แต่ยังไม่ทำให้นักศึกษาสนใจเพียงพอ เพราะส่วนใหญ่ักศึกษาใช้วิธีค้นหาหนังสือในห้องสมุดวิทยาลัยฯ 	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนของประโยชน์ในเรื่องของความสะดวก และประหยัดเวลาในการหาหนังสือในห้องสมุดที่มีขนาดใหญ่ - เพิ่มการชักชวนให้เห็นได้ชัดขึ้นโดยการชักชวนให้ของรางวัลเมื่อค้นหาหนังสือหรือทำใบงานเสร็จได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว - สร้างความคุ้นเคยระหว่างนักศึกษาและวิทยากร - ควรเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้สอบถามหรือให้นักศึกษาเป็นผู้ทบทวนบทเรียนร่วมกับผู้สอน ทั้งนี้เพื่อประเมินความรู้และความเข้าใจในกิจกรรมที่จัดขึ้น

จากตารางที่ 17 พบว่า ผลการวิเคราะห์ขั้นการเตรียมการ ผู้วิจัยพบว่า นักศึกษานักศึกษาเข้าใจถึงจุดประสงค์ของการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ และมีความพึงพอใจกับการแสดงภาพหน้าจอของระบบการสืบค้นฐานข้อมูลคลังความรู้ ม.มหิดล เนื่องจากนักศึกษหุนวกบางคนไม่เคยเข้ามาใช้หรือเข้ามาในฐานข้อมูล จึงไม่ทราบว่

จะค้นหาอย่างไร ในเรื่องของกรชักรชนเข้าร่วมกิจกรรมโดยวิธีการสนทนาให้เห็นถึงประโยชน์ในการสืบค้นฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ยังไม่เพียงพอสำหรับนักศึกษาหุนวกรเพราะจากที่ผ่านมานักศึกษาจะใช้วิธีการค้นหาหนังสือแบบเก่าคือการเดินหาหนังสือที่ต้องการตามชั้นหนังสือเนื่องจากได้จัดหนังสือตามหมวดหมู่ รวมถึงหนังสือในห้องสมุดของวิทยาลัยฯ มีไม่มากนัก จึงจำเป็นต้องเพิ่มการจูงใจให้เข้าร่วมกิจกรรมโดยการให้ของรางวัลแก่นักศึกษาที่ค้นหาหนังสือและทำใบงานที่กำหนดได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

ตารางที่ 18 ผลการปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหุนวกรชั้นสอน

กิจกรรมตามแผน	ผลการทดลอง	สิ่งที่ปรับปรุงและข้อเสนอแนะ
3. ชั้นสอน		
<p>3.1 สาธิตวิธีการค้นหาหนังสือจากแหล่งต่าง ๆ ตามลำดับเพื่อให้นักศึกษาทราบถึงภาพรวม</p> <ul style="list-style-type: none"> - คำสำคัญ - ผู้แต่ง - ชื่อเรื่อง - ชื่อหัวเรื่อง - เลขหมู่หนังสือ <p>3.2 พูดยสรุปในภาพรวมการค้นหาหนังสือจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อให้นักศึกษาเห็นภาพชัดเจนขึ้น</p>	<p>เป็นไปตามแผนที่วางไว้</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มีการป้องกันให้นักศึกษาสนใจในสิ่งที่วิทยากรสอน โดยวิธีการปิดหน้าจอเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องเนื่องจากนักศึกษาสนใจและอยากปฏิบัติตาม เมื่อวิทยากรสอนนักศึกษาจะปฏิบัติตามทันทีทำให้นักศึกษาไม่เข้าใจภาพรวม - ควรเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้สอบถามหรือให้นักศึกษาเป็นผู้ทบทวนบทเรียนร่วมกับผู้สอน ทั้งนี้เพื่อประเมินความรู้และความเข้าใจในกิจกรรมที่จัดขึ้น
<p>3.3 การค้นหาหนังสือจากคำสำคัญ</p> <p>-สอนวิธีการค้นหาหนังสือจากคำสำคัญ ด้วยวิธีการสาธิตให้ดูเป็นคู่โดยให้ค้นหาหนังสือ</p>	<p>- วิธีการสอน ทำให้นักศึกษาทุกคนได้ปฏิบัติตามกิจกรรมตามโดยการฝึกทักษะโดยการให้ทำใบงานที่ 1 การค้นหาหนังสือจากคำสำคัญ โดยจับคู่นักศึกษา</p>	<p>-สร้างความคุ้นเคยระหว่างนักศึกษาและวิทยากร</p>

ตารางที่ 18 ผลการปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของ
นักศึกษาอนุวชนชั้นสอน (ต่อ)

กิจกรรมตามแผน	ผลการทดลอง	สิ่งที่ปรับปรุงและข้อเสนอแนะ
<p>จากคำสำคัญ จำนวน 2 เล่ม</p> <p>-ให้ใบงานที่ 1 นักศึกษาค้นหาด้วยตนเอง (เดี่ยว) แบบซ้ำ ๆ</p> <p>-นำนักศึกษาทั้งหมดปฏิบัติพร้อมกับผู้สอนที่ละชั้นตอน</p> <p>-ทดลองให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ</p>	<p>-นักศึกษาร่วมกันทำใบงานซึ่งตอนแรก ๆ นักศึกษายังไม่กล้าทำใบงานเพราะกลัวผิดจึงสอบถามเป็นระยะ วิทยากรจึงสร้างบรรยากาศความคุ้นเคยเป็นกันเองพร้อมทั้งให้ความเชื่อมั่น แก่นักศึกษาว่าสามารถทำได้ และให้รางวัลเมื่อใบงานถูกต้องก่อนเวลาที่กำหนด</p> <p>-ให้นักศึกษาทำใบงานเป็นคู่ จับเวลาใบงานละ 15 นาที</p>	
<p>3.4 การค้นหาหนังสือ จาก ผู้แต่ง</p> <p>-สอนวิธีการค้นหาหนังสือจากผู้แต่ง ด้วยวิธีการสาธิตให้ดูแบบซ้ำ ๆ</p> <p>-นำนักศึกษาทั้งหมดปฏิบัติพร้อมกับผู้สอนที่ละชั้นตอน</p>	<p>- วิธีการสอน ทำให้นักศึกษาทุกคนได้ปฏิบัติกิจกรรมตามโดยการฝึกทักษะโดยการให้ทำใบงานที่ 1 การค้นหาหนังสือจากผู้แต่ง โดยจับคู่ นักศึกษา ให้เวลาใบงานละ 15 นาที</p>	<p>- เนื่องจากเป็นวันที่ 2 ของการอบรม จึงจำเป็นต้องเพิ่มขั้นตอนของการทบทวนการสอนในวันแรกเพิ่มให้แก่นักศึกษา</p>
<p>- ทดลองให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติเป็นคู่ โดยให้ค้นหาหนังสือจากผู้แต่ง จำนวน 2 เล่ม</p> <p>-ให้ใบงานที่ 2 นักศึกษาค้นหาด้วยตนเอง (เดี่ยว)</p>	<p>- เพิ่มการทบทวนการสอนในวันแรก</p>	<p>- สร้างความคุ้นเคยระหว่างนักศึกษาและวิทยากร</p> <p>-ให้ของรางวัลเมื่อค้นหาหนังสือหรือทำใบงานเสร็จได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว</p>

ตารางที่ 18 ผลการปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของ
 นักศึกษาอนุวชนชั้นสอน (ต่อ)

กิจกรรมตามแผน	ผลการทดลอง	สิ่งที่ปรับปรุงและข้อเสนอแนะ
<p>3.5 การค้นหาหนังสือ จากชื่อเรื่อง</p> <p>-สอนวิธีการค้นหาหนังสือ จากชื่อเรื่อง ด้วยวิธีการสาธิตให้ดูแบบซ้ำ ๆ</p> <p>-นำนักศึกษาทั้งหมดปฏิบัติพร้อมกับผู้สอนทีละชั้นตอน</p>	<p>- วิธีการสอน ทำให้นักศึกษาทุกคนได้ปฏิบัติกิจกรรมตามโดยการฝึกทักษะโดยการให้ทำใบงานที่ 1 การค้นหาหนังสือจาก ชื่อเรื่องโดยจับคู่ นักศึกษา จับเวลาใบงานละ 15 นาที</p>	<p>- ให้ของรางวัลเมื่อค้นหาหนังสือหรือทำใบงานเสร็จได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว</p>
<p>-ทดลองให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติเป็นคู่ โดยให้ค้นหาหนังสือจากชื่อเรื่องจำนวน 2 เล่ม</p>		
<p>-ให้ใบงานที่ 3 นักศึกษาค้นหาด้วยตนเอง (เดี่ยว)</p>		
<p>3.6 การค้นหาหนังสือ จากชื่อหัวเรื่อง</p>	<p>- วิธีการสอน ทำให้นักศึกษาทุกคนได้ปฏิบัติกิจกรรมตามโดยการฝึกทักษะ</p>	<p>- ให้ของรางวัลเมื่อค้นหาหนังสือหรือทำใบงานเสร็จได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว</p>
<p>-สอนวิธีการค้นหาหนังสือจากชื่อหัวเรื่อง ด้วยวิธีการสาธิตให้ดูแบบซ้ำ ๆ</p> <p>-นำนักศึกษาทั้งหมดปฏิบัติพร้อมกับผู้สอนทีละชั้นตอน</p> <p>-ทดลองให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติเป็นคู่ โดยให้ค้นหาหนังสือจากชื่อหัวเรื่องจำนวน 2 เล่ม</p> <p>-ให้ใบงานที่ 4 นักศึกษาค้นหาด้วยตนเอง (เดี่ยว)</p>	<p>โดยการให้ทำใบงานที่ 1 การค้นหาหนังสือจาก ชื่อหัวเรื่องโดยจับคู่ นักศึกษา จับเวลาใบงานละ 15 นาที</p>	

ตารางที่ 18 ผลการปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของ
 นักศึกษาหุนวกชั้นสอน (ต่อ)

กิจกรรมตามแผน	ผลการทดลอง	สิ่งที่ปรับปรุงและข้อเสนอแนะ
3.7 การค้นหาหนังสือ จาก เลขหมู่ -สอน วิธีการค้นหา หนังสือ จากชื่อเลขหมู่ ด้วย วิธีการสาธิตให้ดูแบบซ้ำ ๆ -นำนักศึกษาทั้งหมด ปฏิบัติพร้อมกับผู้สอนที่ละ ชั้นตอน	วิธีการสอน ทำให้นักศึกษาทุก คนได้ปฏิบัติตามกิจกรรมตามโดย การฝึกทักษะโดยการให้ทำใบ งานที่ 1 การค้นหาหนังสือจาก เลขหมู่ โดยจับคู่นักศึกษา จับ เวลาใบงานละ 15 นาที	- ให้ของรางวัลเมื่อค้นหาหนังสือ หรือทำใบงานเสร็จได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว
-ทดลองให้นักศึกษาฝึก ปฏิบัติเป็นคู่ โดยให้ค้นหา หนังสือจากชื่อเลขหมู่ จำนวน 2 เล่ม -ให้ใบงานที่ 5 นักศึกษา ค้นหาด้วยตนเอง (เดี่ยว)		

จากตารางที่ 18 พบว่าผลการวิเคราะห์ในชั้นการสอนในช่วง สาธิตวิธีการค้นหา
 หนังสือจากแหล่งต่าง ๆ ตามลำดับเพื่อให้นักศึกษาทราบถึงภาพรวมจำเป็นต้องมีการป้องกันให้
 นักศึกษาสนใจในสิ่งที่วิทยากรสอนโดยวิธีการปิดหน้าจอคอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง เนื่องจาก
 นักศึกษาสนใจและอยากปฏิบัติตาม เมื่อวิทยากรสอนนักศึกษาจะปฏิบัติตามทันทีทำให้นักศึกษา
 ไม่เข้าใจภาพรวมและเนื่องจากเป็นวันที่ 2 ของการอบรมจึงจำเป็นต้องเพิ่มขึ้นตอนของการทบทวน
 การสอนในวันแรกเพิ่มให้แก่นักศึกษาอีกครั้ง เนื่องจากพบอุปสรรคการที่นักศึกษาค้นหาหนังสือตั้ง
 คำถามจากที่สอนไปแล้วในวันแรก

ตารางที่ 19 ผลการปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของ
 นักศึกษาหูหนวกชั้นสรุป

กิจกรรมตามแผน	ผลการทดลอง	สิ่งที่ปรับปรุงและข้อเสนอแนะ
4. ชั้นสรุป		
<ul style="list-style-type: none"> - ผู้สอนทบทวนการสอบ บทเรียนหลัก แบบย้อนกลับ อย่างย่อ ๆ - ส ร ร ู ป ก ร ร ร ม ที่ ไ ้ ค ี่ ดำเนินการในวันนี้ - นักศึกษาทำแบบทดสอบ หลังเรียน - ปิดการอบรม 	<p>จัดเตรียมสื่อวีดิทัศน์</p> <p>แบบทดสอบภาษามือ</p> <p>แบบต่อเนื่องจนครบทุก</p> <p>ข้อ นักศึกษาไม่สามารถ</p> <p>ทำแบบทดสอบได้ทันจึง</p> <p>ทำให้ต้องฉายให้ดูทีละข้อ</p> <p>และหยุดให้นักศึกษาทำ</p> <p>ข้อสอบ</p>	<p>ต้องปรับระยะเวลาในการฉาย</p> <p>วีดิทัศน์แบบทดสอบให้ โดยการ</p> <p>ทำไปพร้อมกันทีละข้อและให้</p> <p>เวลานักศึกษาในการคิดในแต่ละ</p> <p>ข้อ</p> <p>- ควรเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้</p> <p>สอบถามหรือให้นักศึกษาเป็นผู้</p> <p>ทบทวนบทเรียนร่วมกับผู้สอน</p> <p>ทั้งนี้เพื่อประเมินความรู้และความ</p> <p>เข้าใจในกิจกรรมที่จัดขึ้น</p>

จากตารางที่ 19 พบว่าผลการวิเคราะห์จำเป็นจะต้องให้เวลานักศึกษาหูหนวกใน การทำแบบทดสอบ หลังเรียนเท่ากับการทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อให้ นักศึกษาได้ใช้ความคิด แล้วจึงถามนักศึกษาคูหูหนวกว่าพร้อมจะดู วีดิทัศน์ข้อต่อไปก่อนจึงเปิดวีดิทัศน์ข้อต่อไปได้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development R&D) เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษา หุหนวก : กรณีศึกษาวิทยาลัยราชสุดามหาวิทยาลัยมหิดล มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษา หุหนวก การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษา หุหนวก เพื่อทดลองใช้กิจกรรมพัฒนาเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษา หุหนวก ประเมินและปรับปรุงกิจกรรม

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาหุหนวกระดับปริญญาตรี หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาหุหนวกศึกษา ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยราชสุดามหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 26 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research) : การศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษา หุหนวก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ในการจัดรูปแบบกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) แล้วนำเสนอแบบพรรณนาความ

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development) : การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมพัฒนาเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษา หุหนวก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ พัฒนาเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษา หุหนวก (ฉบับร่าง) การประเมินกิจกรรม (ฉบับร่าง)/วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC

ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research): การทดลองใช้กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษา หุหนวก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบก่อนและหลังใช้แผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษา หุหนวก วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาค่าที่แบบไม่อิสระ แบบทดสอบเพื่อวัดผล

การเรียนรู้เกี่ยวกับกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหุนวกรวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาหุนวกรที่มีต่อกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development) : การประเมินและปรับปรุงกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหุนวกร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ นำผลแบบทดสอบก่อนและหลังใช้แผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหุนวกร แบบทดสอบเพื่อวัดผลการเรียนรู้เกี่ยวกับกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหุนวกร และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาหุนวกรที่มีต่อกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ มาวิเคราะห์ เพื่อปรับปรุงกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหุนวกร สามารถสรุปและอภิปรายผลการวิจัยดังต่อไปนี้

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยและพัฒนา (Research and Development R&D) เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหุนวกร : กรณีศึกษาวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล ผลการวิจัยสรุปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหุนวกร

จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหุนวกรโดยการสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ โดยแบบสัมภาษณ์มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00 ซึ่งมีประสิทธิภาพสามารถนำไปสร้างกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหุนวกร จากแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญ สามารถสรุปลักษณะของกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหุนวกร ว่าควรมีลักษณะ คือ เปิดโอกาสให้นักศึกษาหุนวกรได้ลงมือปฏิบัติโดยตรง ให้ได้รับประสบการณ์ตรง ลักษณะของกิจกรรมไม่ควรมีตัวหนังสือเยอะ ควรจัดทำเป็นขั้นเป็นตอนเป็นระบบเปิดโอกาสให้นักศึกษาหุนวกรได้ทำด้วยตนเอง และควรมีเวลาให้นักศึกษาได้ประมวลความรู้ด้วยตนเอง กิจกรรมไม่ควรให้มีการบรรยายมากเกินไป ควรเป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดความสนุกอยากเรียนรู้เพิ่มเติม มีภาพประกอบการแสดงต่าง ๆ เพื่อให้ นักศึกษาหุนวกรมองเห็นภาพหรือภาพเคลื่อนไหว เพราะจะดูด้วยตาแทนการฟังเสียง สามารถค้นหาหนังสือ วารสารต่างๆ ได้จาก

ระบบฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ กิจกรรมควรมีลักษณะไม่ซับซ้อนยุ่งยากและเป็นไปตามขั้นตอน สอนไปทีละเรื่องให้จบและเมื่อสอนจบต้องมีการฝึกปฏิบัติทุกครั้งเพื่อจะให้นักศึกษาเข้าใจและจดจำมากขึ้นหากมีการเคลื่อนไหวประกอบก็จะส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าใจมากขึ้น การจัดกิจกรรมควรใช้เวลาไม่นานมากนัก และต่อเนื่องกัน ซึ่งจะให้นักศึกษาสนุกสนานเข้าใจในเรื่องที่จะสอน หากมากกว่านั้นและสอนในเรื่องเดิมจะให้นักศึกษาเบื่อและส่งผลให้นักศึกษาไม่สนใจเรียนเนื่องจากนักศึกษา หุนวุกจะมีปัญหาด้านภาษา และการอ่านเป็นอย่างมาก การจะจัดกิจกรรมต่าง ๆ กับนักศึกษาจะต้องคำนึงถึงข้อความหรือประโยคที่สั่งให้นักศึกษาทำ ว่านักศึกษามีความเข้าใจในคำถามมากน้อยเพียงใด เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าใจและทำกิจกรรมได้อย่างชัดเจน ในบางครั้งการไม่เข้าใจในภาษาอาจจะเป็นข้อจำกัดทำให้นักศึกษาไม่สามารถค้นหาหนังสือในฐานข้อมูลของหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดลได้ นักศึกษาบางคนอาจจะค้นหาหนังสือได้แต่อาจจะไม่ทราบว่าหนังสือเล่มนั้นตรงต่อความต้องการของตนเองหรือไม่ การสอนให้นักศึกษาใช้ฐานข้อมูลห้องสมุดในการค้นหาหนังสือจะต้องสอนเกี่ยวกับหนังสือเล่มใดสามารถใช้ได้หรือเล่มใดใช้ไม่ได้เพิ่มเติมด้วย การสอนนักศึกษาค้นหาหนังสือจาก ผู้แต่ง คำสำคัญ ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง เลขหมู่ นักศึกษาอาจจะทำได้แต่ถ้าให้นักศึกษาประยุกต์ใช้ เช่น การหาชื่อเรื่องหนังสือโดยใช้วิธี “การหาคำสำคัญ” นั้น นักศึกษาสามารถทำได้โดยวิธีใด หรือควรดูจากแหล่งใด นักศึกษาอาจจะทำไม่ได้ ถ้านักศึกษายังไม่เข้าใจขั้นตอนที่เป็นระบบอย่างถูกต้องก่อน

2. เพื่อพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหุนวุก

จากผลการสัมภาษณ์และแบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหุนวุกและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยนำมาสร้างแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหุนวุก สามารถสรุปขั้นตอนของกิจกรรมได้ดังนี้

2.1 ขั้นเตรียม เตรียมผู้สอนให้มีความพร้อมในการสอน ผู้เรียนมีความพร้อมที่จะเรียน เตรียมวิธีการสอน สื่อ วัสดุที่ใช้ในการสอน และให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียน

2.2 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนหลัก ผู้สอนแจ้งจุดประสงค์ของการจัดกิจกรรมและแผนการจัดกิจกรรม แสดงภาพหน้าจอของระบบการสืบค้นฐาน ข้อมูลคลังความรู้มหาวิทยาลัย มหิดล การถามถึงประสบการณ์ว่านักศึกษาเคยเห็นหรือเคยเข้าไปใช้บริการหรือไม่ และชักชวนให้นักศึกษาร่วมกิจกรรมโดยการสนทนาให้เห็นถึงประโยชน์ในการสืบค้นฐาน ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

2.3 ขั้นสอน สาธิตวิธีการค้นหาหนังสือจากแหล่งต่าง ๆ ตามลำดับเพื่อให้นักศึกษาทราบถึงภาพรวม พุดสรุปในภาพรวมการค้นหาหนังสือจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อให้นักศึกษาเห็นภาพชัดเจนขึ้น สอนการค้นหาหนังสือจากคำสำคัญ การค้นหาหนังสือจากผู้แต่ง การค้นหาหนังสือจาก

ชื่อเรื่อง การค้นหาหนังสือจากชื่อหัวเรื่อง และการค้นหาหนังสือจากเลขหมู่ ในการสอนแต่ละขั้นตอนต้องให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติพร้อมกับผู้สอนที่ละขั้นตอน มีการทดลองให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติเป็นคู่ โดยให้ค้นหาหนังสือจากสิ่งที่ผู้สอนได้สอนไป และเมื่อฝึกปฏิบัติเรียบร้อยแล้วให้นักศึกษาทำใบงานด้วยตนเองในทุกๆขั้นตอนการสอนด้วย

2.4 ขั้นสรุป ผู้สอนทบทวนการสอนบทเรียนหลัก แบบย้อนกลับอย่างย่อ ๆ สรุปกิจกรรมที่ได้ดำเนินการในวันนี้ และให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน

3. เพื่อทดลองใช้กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษา หูหนวก

จากการทดลองใช้กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้ สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก สามารถสรุปได้ว่า

3.1 ผลคะแนนจากแบบทดสอบก่อนและหลังใช้แผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก จากการทดสอบพบว่า นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนมีผลการเรียนรู้ก่อนและหลังการใช้แผนการจัดกิจกรรมนักศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และแสดงให้เห็นว่าก่อนการใช้แผนกิจกรรม ค่า \bar{X} อยู่ในระดับ 7.19 หลังจากการใช้แผนกิจกรรมอยู่ในระดับ \bar{X} 13.54 ซึ่งยอมรับสมมติฐานของการวิจัยของการวิจัยข้อที่ 1

3.2 ผลคะแนนจากแบบทดสอบเพื่อวัดผลการเรียนรู้เกี่ยวกับกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก จากการทดสอบเป็นการทดสอบในระหว่างเรียน โดยจับคู่ักศึกษาเพื่อทำใบงานวัดทักษะ จำนวน 13 กลุ่ม โดยมีใบงานทั้งหมด 5 ใบงาน แต่ละใบงานมีคะแนนเต็ม 12 คะแนน เมื่อทำการทดสอบพบว่า นักศึกษาทั้ง 13 กลุ่ม ได้คะแนนเฉลี่ยเกินร้อยละ 50 ทุกใบงาน ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์การทดสอบ

3.3 ผลคะแนนจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาหูหนวกที่มีต่อกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาหูหนวกที่มีต่อกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศอยู่ในระดับมาก โดยนักศึกษามีระดับความพึงพอใจในส่วนของการได้ทำกิจกรรมตรงตามความสนใจและความต้องการมีความเหมาะสมมากที่สุด มีค่า รองลงมาคือการสอนวิธีการค้นหาหนังสือ จากคำสำคัญ /ผู้แต่ง/ชื่อเรื่อง/ชื่อหัวเรื่อง/เลขหมู่ ด้วยวิธีการสาธิตให้ดูแบบซ้ำ ๆ ทีละวิธี ซึ่งยอมรับสมมติฐานของการวิจัยของการวิจัยข้อที่ 2

4. เพื่อประเมินและปรับปรุงกิจกรรมและพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก

การประเมินและปรับปรุงกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้ สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก หลังจากการทดลองใช้แผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก โดยผู้วิจัยพบว่ามีสิ่งที่จะต้องพัฒนาดังนี้

4.1 ในขั้นเตรียมความพร้อม ต้องมีการปรับเวลาในการทำแบบทดสอบเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากนักศึกษาหูหนวกไม่สามารถดูวิดีโอทัศนศึกษาแบบต่อเนื่องได้ และให้เวลานักศึกษาในการคิดในแต่ละข้อ

4.2 ในขั้นนำเข้าสู่บทเรียนหลัก ควรให้ข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนของประโยชน์ในเรื่องของความสะดวก และประหยัดเวลาในการหาหนังสือในห้องสมุดที่มีขนาดใหญ่ เพิ่มการชักชวนให้เห็นได้ชัดขึ้นโดยการชักชวนให้ของรางวัลเมื่อค้นหาหนังสือหรือทำใบงานเสร็จได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว รวมทั้งสร้างความคุ้นเคยระหว่างนักศึกษาและวิทยากร

4.3 ในขั้นการสอนในช่วงการสาธิตวิธีการค้นหาหนังสือจากแหล่งต่าง ๆ ตามลำดับ เพื่อให้นักศึกษาทราบถึงภาพรวมจำเป็นต้องมีการป้องกันให้นักศึกษาสนใจในสิ่งที่วิทยากรสอน โดยวิธีการปิดหน้าจอเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง เนื่องจากนักศึกษาศนใจและอยากปฏิบัติตามเมื่อวิทยากรสอนนักศึกษาจะปฏิบัติตามทันทีที่ให้นักศึกษาไม่เข้าใจภาพรวมและเนื่องจากเป็นวันที่ 2 ของการอบรมจึงจำเป็นต้องเพิ่มขึ้นตอนของการทบทวนการสอนในวันแรกเพิ่มให้แก่นักศึกษาอีกครั้ง เนื่องจากพบอุปสรรคการที่นักศึกษาหูหนวกตั้งคำถามจากที่สอนไปแล้วในวันแรก

4.4 จำเป็นจะต้องให้เวลานักศึกษาหูหนวกในการทำแบบทดสอบหลังเรียนเท่ากับการทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อให้นักศึกษาได้ใช้ความคิด แล้วจึงถามนักศึกษาหูหนวกว่าพร้อมจะดูวิดีโอทัศนศึกษาข้อต่อไปก่อนจึงเปิดวิดีโอทัศนศึกษาข้อต่อไปได้

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยและพัฒนา (Research and Development R&D) เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก : กรณีศึกษาวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก

การศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวกโดยการสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งให้เห็น

ว่ากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาทุกคนควรมีลักษณะ ที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาทุกคนได้ลงมือปฏิบัติโดยตรง ให้ได้รับประสบการณ์ตรง ลักษณะของกิจกรรมไม่ควรมีตัวหนังสือเยอะ ควรจัดทำเป็นขั้นเป็นตอนเป็นระบบเปิดโอกาสให้นักศึกษาทุกคนได้ทำด้วยตนเอง และควรมีเวลาให้นักศึกษาได้ประมวลความรู้ด้วยตนเอง กิจกรรมไม่ควรให้มีการบรรยายมากเกินไป ควรเป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดความสุข อยากเรียนรู้เพิ่มเติม มีภาพประกอบการแสดงต่าง ๆ เพื่อให้นักศึกษาทุกคนมองเห็นภาพหรือภาพเคลื่อนไหว เพราะจะดูด้วยตาแทนการฟังเสียง สามารถค้นหาหนังสือ วารสารต่างๆ ได้จากระบบฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ กิจกรรมควรมีลักษณะไม่ซับซ้อนยุ่งยากและเป็นไปตามขั้นตอน สอนไปที่ละเรื่องให้จบและเมื่อสอนจบต้องมีการฝึกปฏิบัติทุกครั้งเพื่อจะให้นักศึกษาเข้าใจและจดจำมากขึ้นหากมีการเคลื่อนไหว ประกอบก็จะส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าใจมากขึ้น การจัดกิจกรรมควรใช้เวลาไม่นานมากนัก และต่อเนื่องกัน ซึ่งจะให้นักศึกษาทุกคนเข้าใจในเรื่องที่จะสอน หากมากกว่านั้นและสอนในเรื่องเดิมจะให้นักศึกษาเบื่อและส่งผลให้นักศึกษาไม่สนใจเรียนเนื่องจากนักศึกษาทุกคนจะมีปัญหาด้านภาษา และการอ่านเป็นอย่างมาก การจะจัดกิจกรรมต่าง ๆ กับนักศึกษาจะต้องคำนึงถึงข้อความหรือประโยคที่สั่งให้นักศึกษาทำ ว่านักศึกษามีความเข้าใจในคำถามมากน้อยเพียงใด เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าใจและทำกิจกรรมได้อย่างชัดเจน ในบางครั้งการไม่เข้าใจในภาษาอาจจะเป็นข้อจำกัด ให้นักศึกษาไม่สามารถค้นหาหนังสือในฐานข้อมูลของหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดลได้ นักศึกษาบางคนอาจจะค้นหาหนังสือได้แต่อาจจะไม่ทราบว่าหนังสือเล่มนั้นตรงต่อความต้องการของตนเองหรือไม่ การสอนให้นักศึกษาใช้ฐานข้อมูลห้องสมุดในการค้นหาหนังสืออาจจะต้องสอนเกี่ยวกับหนังสือเล่มใดสามารถใช้ได้หรือเล่มใดใช้ไม่ได้เพิ่มเติมด้วย การสอนนักศึกษาค้นหาหนังสือจาก ผู้แต่ง คำสำคัญ ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง เลขหมู่ นักศึกษาอาจจะทำได้แต่ถ้าให้นักศึกษาประยุกต์ใช้ เช่น การหาชื่อเรื่องหนังสือโดยใช้วิธี “การหาคำสำคัญ” นั้น นักศึกษาสามารถทำได้โดยวิธีใด หรือควรดูจากแหล่งใด นักศึกษาอาจจะทำไม่ได้ ถ้านักศึกษายังไม่เข้าใจขั้นตอนที่เป็นระบบอย่างถูกต้องก่อน ได้สอดคล้องกับที่ จิตประภา ศรีอ่อน (2544) ได้ทำการวิจัยและพัฒนาการผลิตสื่อวีดิทัศน์สำหรับคนหูหนวก เรื่องการสอนคอมพิวเตอร์สำหรับคน หูหนวก มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิจัยและพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ที่เหมาะสม สามารถตอบสนองความต้องการและสอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนหูหนวกไทย โดยศึกษาว่าคนหูหนวกใช้ภาษามือไทยเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้เรื่องคอมพิวเตอร์ได้หรือไม่ คำศัพท์คอมพิวเตอร์และท่ามือที่จำเป็นสำหรับการเรียนการสอนคนหูหนวกมีอะไรบ้าง กระบวนการผลิตสื่อวีดิทัศน์ที่เหมาะสม สามารถตอบสนองความต้องการและสอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนหูหนวกไทย และสอดคล้องกับที่กล่าวว่า การจัดกิจกรรมให้แก่คนหูหนวกไม่จำเป็นต้องจัดกิจกรรมพิเศษสำหรับคนหูหนวก โดยเฉพาะ

เนื่องจากคนหูหนวกนั้นมีปัญหาเพียงการสื่อสารเท่านั้น ส่วนในการเคลื่อนไหว การมองเห็น ยังครบถ้วนสมบูรณ์เหมือนคนปกติทั่วไป แต่สิ่งที่ผู้จัดกิจกรรมจะต้องเตรียมเพื่อรองรับการจัดกิจกรรมสำหรับคนหูหนวกนั้นคือ ล่ามภาษามือ เพราะล่ามภาษามือคือผู้ที่เข้ามาเป็นตัวกลางในการสื่อสารระหว่างคนทั่วไป และคนหูหนวก โดยเฉพาะในกิจกรรมสำคัญ ๆ เช่น พิธีเปิดกิจกรรม กิจกรรมบรรยาย กิจกรรมรวมพลต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งหากกิจกรรมเป็นบริเวณที่จะต้องใช้พื้นที่กว้าง ล่ามภาษามือจะต้องกระจายอยู่ทั่วบริเวณห้อง ยกเว้นแต่ในกรณี ที่จัดคนหูหนวกให้มารวมกันบริเวณจุดใดจุดหนึ่งของห้อง ก็สามารถจัดล่ามได้เพียงจุดเดียวก็เพียงพอแล้ว ยกตัวอย่างเช่น งานพิธีพระราชทานปริญญาบัตร เป็นต้น

สิ่งสำคัญที่ต้องเน้นย้ำให้ผู้ที่มีส่วนร่วมกิจกรรมกับคนหูหนวกทุกคน ทั้งผู้จัดและผู้เข้าร่วมกิจกรรมให้เข้าใจและปฏิบัติตนในการร่วมกิจกรรมให้ถูกต้อง มีแนวปฏิบัติดังต่อไปนี้

2.1 ปฏิบัติกับคนหูหนวกให้เหมือนกับผู้ร่วมกิจกรรมทั่วไปให้มากที่สุด ไม่มองด้วยสายตาที่แปลกหรือจับจ้องกับพฤติกรรมที่คนหูหนวกปฏิบัติ เช่น มองการทำภาษามือของคนหูหนวกโดยไม่เว้นระยะ หากต้องการสังเกตภาษามือเพื่อจดจำและนำมาใช้ ให้ถามคนหูหนวกนั้น โดยการเขียนเป็นคำแล้วส่งกระดาษให้คนหูหนวกทำภาษามือตัวอย่างให้ดูได้

2.2 ไม่ควรจัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรมให้กับคนหูหนวกเพราะจะถือเป็นการแยกสังคมนระหว่างคนที่มีการได้ยินกับคนหูหนวกอย่างชัดเจน ยกเว้นกรณีที่เป็น เช่น มีล่ามภาษามือเข้ามาเกี่ยวข้อง หากต้องการป้องกันอันตรายให้กรุณาช่วยอธิบายให้คนหูหนวกเข้าใจแล้วจึงพาคนหูหนวกไปอยู่ในที่ที่ต้องการจัดไว้ให้

2.3 ในทุกกรณีที่มีการสื่อสารโดยใช้เสียง ขอให้ผู้จัดกิจกรรมจัดเตรียมล่ามภาษามือไว้เพื่อเป็นช่องทางการสื่อสารกับคนหูหนวก หากมีล่ามไม่เพียงพอหรือไม่มีล่าม ให้ผู้จัดกิจกรรมเขียนคำอธิบายโดยใช้ถ้อยคำที่ง่าย ๆ ต่อการเข้าใจให้ได้มากที่สุด และให้จัดเจ้าหน้าที่มาเพื่อดูแลในการตอบคำถาม หากคนหูหนวกไม่เข้าใจ ในคำอธิบายนั้น

2.4 กรณีการใช้เพลงสันตนาการ หรือกรณีใช้การปรบมือ ให้มีล่ามอธิบายความหมายของเพลงหรือความหมายของการปรบมือให้คนหูหนวกเข้าใจก่อน แล้วจึงให้มีตัวอย่าง ทำเดินหรือทำตบมือประกอบจึงให้คนหูหนวกทำตาม

2.5 ห้ามเรียกคนหูหนวกและภาษามือของคนหูหนวกว่า คนใบ้หรือภาษาใบ้ อย่างเด็ดขาดเพราะในวัฒนธรรมคนหูหนวก ถือว่าเป็นการดูถูกคนหูหนวกเหล่านั้นว่าไม่มีการศึกษา ไม่ควรแสดงความหวังใยต่อคนหูหนวกมากเกินไป ทั้งนี้เพื่อให้คนหูหนวกสามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมต่างๆ ไป ตลอดจนเพื่อสร้างความมั่นใจและการช่วยเหลือตนเองของคนหูหนวก

ด้วยในกรณีที่ท่านไม่ทราบภาษามือ ควรเตรียมกระดาษและปากกาพร้อมที่จะใช้และเต็มใจใช้ทุกเมื่อ เมื่อสื่อสารกับคนหูหนวก

2.6 ไม่ควรแสดงความท้อใจต่อคนหูหนวกมากเกินไปจนเกินเหตุ ทั้งนี้เพื่อให้คนหูหนวกสามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมต่างๆ ไป ตลอดจนเพื่อสร้างความมั่นใจและการช่วยเหลือตนเองของคนหูหนวกด้วย

2.7 ในกรณีที่ท่านไม่ทราบภาษามือ ควรเตรียมกระดาษและปากกาพร้อมที่จะใช้และเต็มใจใช้ทุกเมื่อ เมื่อสื่อสารกับคนหูหนวก

2.8 ควรสังเกตสีหน้าของคนหูหนวก เพราะความหมายและข้อมูลต่างๆ จะส่งผ่านทางใบหน้าของคนหูหนวกด้วย ซึ่งจะเป็นการง่ายต่อการคาดเดาความรู้สึกของคนหูหนวกในขณะนั้น

2.9 ควรใช้เวลาอดทนเป็นมิตรและทำตามสบายขณะมีการสื่อสารกับคนหูหนวก

2.10 ควรมองตรงไปที่คนหูหนวกตลอดเวลาขณะที่สนทนากัน เพราะถือว่าการให้เกียรติกันอย่างหนึ่ง ไม่ควรมองไปที่ล่ามภาษามือ

2.11 ควรมีไฟฉายติดตัวไปด้วย เพื่อใช้เรียกคนหูหนวกที่เข้าร่วมกิจกรรมในเวลากลางคืน

จากแบบสัมภาษณ์มีความคิดเห็นว่าการเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวกควรมีลักษณะเปิดโอกาสให้นักศึกษาหูหนวกได้ลงมือปฏิบัติโดยตรง ให้ได้รับประสบการณ์ตรง ลักษณะของกิจกรรมไม่ควรมีตัวหนังสือเยอะ ควรจัดทำเป็นขั้นเป็นตอนเป็นระบบเปิดโอกาสให้นักศึกษาหูหนวกได้ทำด้วยตนเอง และควรมีเวลาให้นักศึกษาได้ประมวลความรู้ด้วยตนเอง กิจกรรมไม่ควรให้การบรรยายมากเกินไปความเป็นกิจกรรมที่ทำให้ให้นักศึกษาเกิดความสุขอยากเรียนรู้เพิ่มเติม ควรจะมีภาพประกอบการแสดงต่าง ๆ เพื่อให้ นักศึกษาหูหนวกมองเห็นภาพหรือภาพเคลื่อนไหว เพราะจะคู่ด้วยตาแทนการฟังเสียงเน้นการเรียนรู้อวิธีการค้นหาคำที่ต้องการหาข้อมูลจากหนังสือจากฐานข้อมูลคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล สามารถค้นหาคำที่ต้องการหาข้อมูลจากหนังสือวารสารต่าง ๆ ได้จากระบบคอมพิวเตอร์ไม่ซับซ้อนยุ่งยากเป็นไปตามขั้นตอนสอนไปทีละเรื่องให้จบและเมื่อสอนจบต้องมีการฝึกปฏิบัติทุกครั้งเพื่อจะ ทำให้นักศึกษาเข้าใจและจดจำมากขึ้นหากมีการเคลื่อนไหวประกอบก็จะส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าใจมากขึ้น การจัดกิจกรรมควรใช้เวลาไม่นานมากนัก ประมาณ 2 วัน และต่อเนื่องกัน ก็จะทำให้นักศึกษาหูหนวกเข้าใจในเรื่องที่จะสอน หากมากกว่านั้นและสอนในเรื่องเดิมจะทำให้นักศึกษาเบื่อและส่งผลให้นักศึกษาไม่สนใจเรียนได้

ในส่วนของรูปแบบกิจกรรมจากผลการสัมภาษณ์พบว่ารูปแบบกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก ควรมีรูปแบบ “ครูพาทำ” ทำตัวอย่างให้นักศึกษาทำตามเป็นขั้นเป็นตอน สร้างองค์ความรู้ให้เกิดขึ้นได้กับตนเองจากการฝึกปฏิบัติจริง ควรสรุปภาพรวมของเนื้อหาที่ได้รับโดยนักศึกษากับผู้สอนเป็นการสรุปบทเรียน เพื่อถอดรหัสความรู้ที่ได้รับจากการฝึกปฏิบัติจริง สื่อต่าง ๆ ต้องเห็นภาพ มีเครื่องฉายภาพให้ดูตลอดเวลา เช่น รูปภาพ และVDO ภาษามือไทย ตัวอักษรต้องให้ใหญ่พอสมควรชัดเจนอ่านง่าย และจำเป็นจะต้องมีการแสดงให้เห็นชัดเจน เช่น ต้องมีคอมพิวเตอร์แสดงทุกขั้นตอนรูปแบบกิจกรรมที่มีการปฏิบัติ การแสดงออก การรวมกลุ่มแสดงความคิดเห็นการนำเสนอหน้าห้อง จะทำให้นักศึกษาหูหนวกเข้าใจอย่างชัดเจน เนื่องจากนักศึกษาจะรับรู้จากการปฏิบัติดีกว่าการฟังบรรยาย อาจจะดำเนินกิจกรรม ฟังบรรยาย 10 นาที และปฏิบัติประมาณ 10 นาทีแล้วมาฟังบรรยายสลับกันไป

2. เพื่อพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก

การสร้างกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก จึงมีการนำรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแบบ 4 MAT มาใช้กับผู้เรียน โดยคำนึงถึงหลักการเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ และเทคนิคการใช้สมองซีกซ้าย ซีกขวา รูปแบบการสอนนี้ทำให้นักเรียนได้มีโอกาสเปิดกว้างทางความคิด โดยการสอนตามแบบ 4 MAT มีคุณลักษณะพิเศษ คือ การรับรู้ที่อาศัยประสบการณ์และสิ่งที่มองเห็นมาปรับเป็นความคิดรวบยอดนั้น มนุษย์สามารถทำความเข้าใจและรับรู้ประสบการณ์ข้อมูลต่างได้จากหลายทาง ซึ่งนำมาจัดเป็นกระบวนการ บางคนรับรู้โดยการใช้ความรู้สึก และสามัญสำนึกขณะที่คนอื่นใช้ความคิดไตร่ตรองในด้านของการคิดไตร่ตรองและการลงมือปฏิบัติก็เช่นกันมนุษย์มีการรวบรวม ประสบการณ์และรับรู้ ข้อมูลต่างกัน บางคนไตร่ตรอง ขณะที่บางคนลงมือปฏิบัติเลย จากนั้นจะส่งผ่านความคิดรวบยอดออกมาอย่างเป็นรูปธรรม รูปแบบการเรียนรู้จัดให้ผู้เรียนมีการรับรู้ และกระบวนการทั้ง 4 รูปแบบอย่างสมดุล ในการรู้สามารถนำแบบการเรียนรู้ของคนมาใช้ได้ จึงเกิดการรู้ได้ง่าย ผู้เรียนทุกคนที่ได้รับการสอนทั้ง 4 แบบนี้จะได้รับความสุข ประสบความสำเร็จในการพัฒนาความสามารถของตนเอง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแบบ 4 MAT ยังเป็นการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดการใช้สมองซีกซ้ายและซีกขวาได้ทำงานอย่างสัมพันธ์กัน มีการดำเนินกิจกรรมที่ยึดหยุ่นตามความชอบของนักเรียนขจัดปัญหาเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล และความสามารถทางสมองที่แตกต่างกันในชั้นเรียน ผู้เรียนซึ่งมีความสุขในการเรียน เทคนิควิธีการสอนต่าง ๆ สามารถนำมาประยุกต์ใช้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแบบ 4 MAT ซึ่งสอดคล้องกับแนวปรัชญาการสอนแบบสองภาษาเกิดขึ้นบนพื้นฐานของการเข้าใจว่าเด็กหูหนวกเรียนรู้ได้ดีจากช่องทางที่ไม่ผิดปกติคือ ทางตามากกว่าช่องทางที่ผิดปกติคือการได้ยินและภาษาที่ใช้การรับรู้ด้วยตาได้ดีที่สุดการสอนแบบสองภาษาจะเกี่ยวข้อง

กับความสามารถในการเรียนรู้ความแตกต่างของภาษามือและภาษาเขียน ความแตกต่างด้านการสื่อสาร วิธีสอน การฝึกปฏิบัติและเทคนิคต่างๆ ไม่เหมือนวิธีสอนในอดีต สิ่งที่ท้าทายที่สุดคือการฝึกรวมครูผู้สอนให้หลุดออกจากกรอบความคิดเก่า ความอคติเดิม แล้วมาเรียนวิธีสอนภาษาแบบใหม่ เช่น ครูจะต้องได้รับการฝึกรวมให้ใช้ภาษามืออเมริกันให้คล่องแคล่วและเรียนรู้กลยุทธ์ในการใช้การเรียนรู้ด้วยตาในการสอนภาษา

จากทฤษฎีดังกล่าวข้างต้น สามารถนำมาปรับใช้กับนักศึกษาหูหนวกซึ่งจะช่วยให้นักศึกษาหูหนวกได้เรียนรู้ได้เต็มที่ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการในการเรียนรู้ของคนหูหนวก (Schleper , 1995, อ้างถึงใน มานะ ประทีปพรศักดิ์, 2549 : 34) 15 ประการ ดังนี้

1. คนหูหนวกจะแปลเรื่องทีอ่านให้เป็นภาษามือที่ตนใช้อยู่
2. คนหูหนวกจะเก็บข้อมูลเป็นทั้งภาษาทั่วไปและภาษามือ
3. คนหูหนวกไม่ถูกจำกัดอยู่ที่ตัวหนังสือ
4. คนหูหนวกจะอ่านเป็นแบบการเล่าเรื่องที่เป็นลำดับต่อเนื่อง
5. คนหูหนวกจะเลียนแบบจากผู้นำกลุ่มหรือผู้ที่มีความเข้าใจเรื่องนั้นมาก่อน
6. คนหูหนวกจะทำเรื่องทีอ่านให้มีความหมายชัดเจนขึ้น
7. คนหูหนวกจะปรับเรื่องให้เป็นท่าทางภาษามือทีพอเหมาะ
8. คนหูหนวก จะปรับเรื่องให้เป็นภาษามือท้องถิ่นทีกระชับขึ้น
9. คนหูหนวกจะสร้างแนวคิดรวบยอดให้เป็นเสมือน โลกแห่งความจริง
10. คนหูหนวกใช้ความระมัดระวังในการดำเนินเรื่องอย่างมีขั้นตอน
11. คนหูหนวกใช้ตาเพ่งมองเรื่องเพื่อดึงความคิดออกมา
12. คนหูหนวกจะเชื่อมต่อบทบาทสมมติขึ้นเพื่อขยายแนวคิดให้ได้มากขึ้น
13. คนหูหนวกจะใช้ภาษามือเปลี่ยนเรื่องให้อยู่ในรูปของภาษาทั่วไป
14. คนหูหนวกจะจัดกระบวนการความคิดของตนเอง ให้สนับสนุนสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้
15. คนหูหนวกคาดหวังให้คนหูหนวกด้วยกันมาเป็นผู้ถ่ายทอดความคิด หรือความรู้ต่างๆ

จากหลักการต่างๆ ทั้ง 15 ข้อนี้ เมื่อวิเคราะห์ในรายละเอียดแต่ละข้อแล้ว จะเป็นวิธีการเรียนรู้ของคนหูหนวกทีรับรู้ได้อย่างไร และแปลความหมายของสิ่งต่างๆ ทีเห็นให้เป็นความเข้าใจของตนตามวิธีการของคนหูหนวกเหล่านั้น ซึ่งคนหูหนวกจะสร้างข้อมูลทีรับมาได้นั้นให้เป็นองค์ความรู้ใหม่ต่างๆ ไว้อีกด้วย และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมได้เป็นอย่างดี จึงเห็นได้ว่าวิธีการสอนแบบ 4MAT กับหลักการเรียนรู้ 15 ประการของคนหูหนวกนั้นมีความ

สอดคล้องกันเป็นอย่างดี ผู้วิจัยจึงนำรูปแบบการสอนแบบ 4 MAT มาปรับใช้กับการจัดกิจกรรม เสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ สอดคล้องกับวาฟน์ วิกกี ฟุลตัน (Vaughn, Vicki Lynn Fulton) อ่างใน กันติกาน สืบกินร 2551:69) ศึกษาเปรียบเทียบผลการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนแบบ 4 MAT ตามแนวของ Bloom การทดลองใช้ของผู้ร่วมการทดลองเป็นนักเรียนเกรด 3 จำนวน 99 คน ซึ่งเป็นเด็กพิเศษพบว่ากลุ่มที่นักเรียนใช้กิจกรรมการเรียนแบบ 4 MAT มีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมเมื่อวัดผลตอนสุดท้ายครูได้ทำการสัมภาษณ์จากการสำรวจแบบเก่ามากกว่า แต่ยอมรับว่าการสอนกิจกรรมการเรียนการสอนตามแบบ 4 MAT ช่วยให้การสอนของเขาสะดวก และสร้างความคิดรวบยอดได้ดี นักเรียนชอบวิธีการสอนแบบ 4 MAT ทั้งด้านเนื้อหาและกิจกรรมในหน่วยการเรียน แม้ว่ากิจกรรมการเรียนการสอนแบบ 4 MAT ไม่มีผลสัมฤทธิ์และความทรงจำ แต่มีผลต่อความรู้สึก ความคิดสร้างสรรค์อันเนื่องมาจากการใช้หน่วยการเรียนและเฮนรี (Scott, Harry V. 1994: 16) ได้ศึกษาความสำคัญของรูปแบบการเรียนการสอน 4 MAT จุดเด่นของรูปแบบการสอนแบบ 4 MAT คือการที่ผู้เรียนแต่ละคนจะมีรูปแบบการเรียนรู้เป็นของตนเอง การหมุนเวียนเน้นการของสมองซีกซ้ายและซีกขวาจะช่วยกำหนดทิศทาง และนำพาให้สมองทั้งหมดทำงานอย่างมีประสิทธิภาพงานด้านการค้นคว้าเรื่อง 4 MAT กล่าวได้ว่า 4 MAT เป็นเครื่องมือวางรูปแบบการเรียนการสอน 4 MAT เป็นเครื่องมือที่จะพัฒนาคนทำงานและรูปแบบของ 4 MAT เป็นทฤษฎีที่ใช้การอธิบายให้เห็นภาพชัดเจน ผลการวิจัยปรากฏว่ารูปแบบ 4 MAT สามารถนำไปใช้ได้อย่างกว้างขวางและครอบคลุมในการพัฒนาการเรียนการสอน เพื่อไม่ให้เกิดความสับสนใช้ได้ทั้งการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาและประถมศึกษา ทั้งในเมืองและนอกเมือง

จากการประเมินแผนการจัดกิจกรรมผู้วิจัยดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะพบว่า จำนวนข้อในแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนให้น้อยลง ซึ่งสอดคล้องกับการสัมภาษณ์ในข้อการวัดและการประเมินด้านความรู้: ควรจะเป็นคำถามที่ง่าย ๆ ที่นักศึกษามีประสบการณ์บ้างแล้ว อาจจะเป็นการอ่านคำถามแล้วให้นักศึกษาเขียนคำตอบก็จะเหมาะสมกับนักศึกษานูหนวก หรือถ้าใช้แบบทดสอบหรือแบบสอบถาม เสนอให้ใช้ “ลักษณะของคำถามควรเป็นลักษณะการตอบแบบถูกหรือผิด จะทำให้นักศึกษานูหนวกเข้าใจได้ง่าย เนื่องจากนักศึกษานูหนวกจะเข้าใจว่าถูกต้องคือการทำต่อไป ผิดคือการหยุดทำในสิ่งนั้นมาตั้งแต่เกิด ในส่วนของคำถามจะต้องเป็นคำถามและคำพูดง่าย ๆ และคำถามจะไม่ยุ่งยากซับซ้อนมากนัก จำนวนข้อของการออกแบบสอบถามหรือแบบทดสอบ ไม่ควรเกิน 20 ข้อ 2) ควรเพิ่มภาพในสื่อการสอน (PowerPoint) หรือนำหนังสือจริงมาให้เด็กดูจะเห็นภาพเป็นรูปธรรมมากขึ้น 3) ควรมีการประชุมร่วมกันระหว่างวิทยากร ล่ามภาษามือ และผู้วิจัยเพื่อปรับปรุงการสอนให้เข้าถึงนักศึกษามากขึ้น 5) จัดทำป้ายคำศัพท์ภาษาไทยที่สำคัญให้แก่เด็กนักเรียน พร้อมทั้งแปลเป็นภาษาไทยในสื่อ

การสอน (PowerPoint) อุปสรรคที่สำคัญ คือ นักศึกษาหูหนวกส่วนใหญ่ใช้ภาษามือได้ดี แต่มีปัญหาเรื่องการใช้ภาษาไทยซึ่งเป็นภาษาที่สองของเขาทั้งการอ่านและการเขียน คำศัพท์เฉพาะ เป็นปัญหาของนักศึกษาหูหนวกและล่ามภาษามือด้วยเนื่องจากคนหูหนวกมีวิธีการคิดที่แตกต่างจากคนที่มีการได้ยิน สื่อการสอนหรือเนื้อหาจะต้องนำเสนอได้อย่างสมบูรณ์ เนื่องจากคนหูหนวกไม่สามารถสื่อสารด้วยวิธีการเขียน หรือวิธีการพูดได้อย่างสมบูรณ์

3. เพื่อทดลองใช้กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก

ในการทดลองใช้กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก ที่มีขั้นตอนของกิจกรรมคือ ขั้นเตรียม เตรียมผู้สอนให้มีความพร้อมในการสอน เตรียมให้ผู้เรียนมีความพร้อมที่จะเรียน เตรียมวิธีการสอน สื่อ วัสดุที่ใช้ในการสอน และให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียน ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนหลัก โดยผู้สอนแจ้งจุดประสงค์ของการจัดกิจกรรม และแผนการจัดกิจกรรม แสดงภาพหน้าจอของระบบการสืบค้นฐาน ข้อมูลคลังความรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล ถามถึงประสบการณ์ว่านักศึกษาเคยเห็นหรือเคยเข้าไปใช้บริการหรือไม่ และชักชวนให้นักศึกษาทำกิจกรรมโดยการสนทนาให้เห็นถึงประโยชน์ในการสืบค้นฐาน ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ขั้นสอน ผู้สอนสาธิตวิธีการค้นหาหนังสือจากแหล่งต่าง ๆ ตามลำดับเพื่อให้นักศึกษาทราบถึงภาพรวม พุดสรุปในภาพรวมการค้นหาหนังสือจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อให้นักศึกษาเห็นภาพชัดเจนขึ้น สอนการค้นหาหนังสือจากคำสำคัญ การค้นหาหนังสือจากผู้แต่ง การค้นหาหนังสือจากชื่อเรื่อง การค้นหาหนังสือจากชื่อหัวเรื่อง และการค้นหาหนังสือจากเลขหมู่ ในการสอนแต่ละขั้นตอนต้องให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติพร้อมกับผู้สอนทีละขั้นตอน มีการทดลองให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติเป็นคู่ โดยให้ค้นหาหนังสือจากสิ่งที่ผู้สอนได้สอนไป และเมื่อฝึกปฏิบัติเรียบร้อยแล้วให้นักศึกษาทำใบงานด้วยตนเองในทุก ๆ ขั้นตอนการสอนด้วย และขั้นสรุป ผู้สอนทบทวนการสอนบทเรียนหลัก แบบย้อนกลับอย่างย่อ ๆ สรุปกิจกรรมที่ได้ดำเนินการในวันนี้ และให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน ซึ่งจากการทดลองใช้กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก แสดงให้เห็นว่าดังกล่าวสามารถทำให้นักศึกษามีความสามารถในการใช้สารสนเทศดียิ่งขึ้น เนื่องจากนักศึกษาได้คะแนนจากแบบทดสอบหลังการใช้แผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศมากกว่าก่อนการใช้แผนการจัดกิจกรรม และได้คะแนนจากแบบทดสอบเพื่อวัดผลการเรียนรู้เกี่ยวกับกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก จากการทดสอบเป็นการทดสอบในระหว่างเรียน ผ่านเกณฑ์การทดสอบรวมทั้งนักศึกษามีความพึงพอใจต่อกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ อยู่ใน

ระดับมาก ซึ่งสามารถนำเอาการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษา
 ุหนวทที่มีการประเมินและนักศึกษามีความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมดังกล่าวมาพัฒนา

4. ประเมินและปรับปรุงกิจกรรมและพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการ ใช้สารสนเทศของนักศึกษาุหนวท

ปรับปรุงกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้ สารสนเทศของนักศึกษาุหนวท
 ดังนี้ ในขั้นเตรียมความพร้อม ต้องมีการปรับเวลาในการทำแบบทดสอบเพิ่มมากขึ้น เนื่องจาก
 นักศึกษาุหนวทไม่สามารถดูวิดีโอทัศนภษาเมื่อแบบต่อเนื่องได้ และให้เวลานักศึกษาในการคิด
 ในแต่ละข้อ เนื่องจากนักศึกษาุหนวท จะมีข้อจำกัด ทางด้านการเรียน เกิดจากการอ่าน การเขียน
 ผิดพลาดไม่แตกฉาน จนทำให้การปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมใน
 กิจกรรมทางสังคมได้น้อย ถ้าเราจัดการชีวิตของเขาไม่ถูกต้อง เขาจะเป็นคนด้อยโอกาสเป็นอย่างมาก
 ดังนั้นการจัดการเรียนการสอน หรือกิจกรรมใดก็ตามต้องจัดให้อยู่บนพื้นฐานที่อำนวยความสะดวก
 และความพอใจของคนุหนวทสอดคล้องกับที่พูนพิศอมตยกุล (2545: 44-46) ได้กล่าวไว้ในหนังสือ
 “ปาฐกถาประสงค์” ผู้จินดา ครั้งที่ 10 ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
 มหาวิทยาลัยมหิดล” ว่าเด็กที่เกิดมาเป็น Congenital Deafness แท้ ๆ ไม่มีความพิการอย่างอื่นผสม
 ส่วนมากจะปราดเปรียว ร่าเริง ยิ้มง่าย และค่อนข้าง “Active” จนเรียกว่าเป็นเด็กชน ชอบหยิบโน่น
 จับนี่มาคูดอย่างพินิจพิจารณา เป็นเด็กน่ารักและมองดูแล้วจะรู้สึกเป็นเด็กฉลาด พฤติกรรมไม่รุนแรง
 ถึงขั้นร้องกรี๊ด หรือทำอะไรซ้ำ ๆ อย่างเด็กออทิสติก และการที่เขาสื่อสารไม่ได้ด้วยการฟังเสียง
 ทำให้เขาเป็นคนที่มึนสัขที่ชอบสบตา เมื่อเขาจะเดินโตก็เป็นเด็กที่สอนให้เข้าใจยาก เข้าใจทุกสิ่งทุกอย่าง
 ไม่กระจำง ถ้าจัดการชีวิตของเขาไม่ถูกต้อง เขาจะเป็นคนด้อยโอกาสเป็นอย่างมาก เข้าสังคมได้
 จำกัด เรียนได้น้อย อ่าน เขียนผิดพลาดไม่แตกฉาน เขาจะขาดหรือไม่เข้าถึงสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อ
 การดำเนินชีวิต เช่น ไม่เข้าใจสิทธิและหน้าที่ ไม่เข้าใจระบบระเบียบของสังคม และการที่ไม่ได้ยิน
 ใจขาดการกระตุ้นที่ดีจึงทำให้เป็นคนขี้ลืม ที่น่าเสียดายหรือ เขาจะไม่เข้าใจถึงสุนทรียของ โลก
 หลายอย่างด้วย เช่น ไม่รู้จักความงามของคนตรี ไม่รู้จักความงามที่แท้จริงของวรรณกรรมโดยเฉพาะ
 วรรณกรรมประเภทร้อยกรอง ไม่เข้าใจเรื่องของกฎเกณฑ์ที่ซับซ้อน โดยเฉพาะ ข้อบังคับข้อห้ามต่าง ๆ
 ที่กล่าวมาเป็นพฤติกรรมของคนุหนวทและเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมคนุหนวทด้วย ดังนั้น
 การสอนนักศึกษาุหนวทต้องมีการเตรียมความพร้อม สำหรับนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน โดยเฉพาะ
 การเตรียมความพร้อมด้านภาษาและการเรียน ในขั้นนำเข้าสู่บทเรียนหลัก ควรให้ข้อมูลเพิ่มเติมใน
 ส่วนของประโยชน์ในเรื่องของความสะดวก และประหยัดเวลาในการหาหนังสือในห้องสมุดที่มี
 ขนาดใหญ่ เพิ่มการชักชวนให้เห็น ได้ชัดขึ้น โดยการชักชวนให้ของรางวัลเมื่อค้นหาหนังสือหรือทำ
 ใบบงานเสร็จได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว รวมทั้งสร้างความคุ้นเคยระหว่างนักศึกษาและวิทยากร ใน

ชั้นการสอนในช่วง สาคติวิธีการค้นหาหนังสือจากแหล่งต่าง ๆ ตามลำดับเพื่อให้นักศึกษาทราบถึงภาพรวมจำเป็นต้องมีการป้องกันให้นักศึกษาสนใจในสิ่งที่วิทยากรสอนโดยวิธีการปิดหน้าจอเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง เนื่องจากนักศึกษาศูนย์และอยากปฏิบัติตาม เมื่อวิทยากรสอน นักศึกษาจะปฏิบัติตามทันทีที่ให้นักศึกษาไม่เข้าใจภาพรวมและเนื่องจากเป็นวันที่ 2 ของการอบรม จึงจำเป็นต้องเพิ่มขึ้นตอนของการทบทวนการสอนในวันแรกเพิ่มให้แก่ นักศึกษาอีกครั้ง เนื่องจากพบอุปสรรคการที่นักศึกษาหุนหวนตั้งคำถามจากที่สอนไปแล้วในวันแรก จำเป็นจะต้องให้เวลานักศึกษาหุนหวนในการทำแบบทดสอบหลังเรียนเท่ากับการทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อให้ นักศึกษาได้ใช้ความคิด แล้วจึงถามนักศึกษาหุนหวนว่าพร้อมจะดูวิดีโอที่ส่งต่อไปก่อนจึงเปิดวิดีโอที่ส่งต่อไปได้ ซึ่งจากการสอนเด็กหุนหวนดังกล่าว ชี้ให้เห็นว่าแม้เด็กหุนหวนจะมีความบกพร่องทางการได้ยิน แต่เมื่อมีการจัดกิจกรรมที่สนับสนุนการพัฒนาของเด็กหุนหวนก็สามารถพัฒนาความสามารถของนักศึกษาหุนหวนให้เหมือนนักศึกษาทั่วไปได้

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยและพัฒนา (Research and Development R&D) เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหุนหวน : กรณีศึกษาวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล ผู้วิจัยได้สรุปข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประเด็นต่อไปนี้ คือ ข้อเสนอแนะในการนำแผนการจัดกิจกรรมไปใช้ ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำแผนการจัดกิจกรรมไปใช้

1.1 จากผลการวิจัยด้านผลการเรียนรู้ เรื่องการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหุนหวน พบว่า นักศึกษามีผลการเรียนรู้และทักษะการใช้สารสนเทศเพิ่มขึ้นหลังจากการใช้แผนการจัดกิจกรรม สะท้อนให้เห็นว่านักศึกษาหุนหวนจะสามารถเรียนรู้ได้ดีเท่ากับคนทั่วไป ถ้ามีการจัดการสอนการจัดกิจกรรม ตามองค์ประกอบ คือ กระบวนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยออกแบบการสอนให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนหุนหวน มีการใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ของคนหุนหวนที่ต้องคำนึงถึงการใช้สายตาในการรับรู้ข้อมูล และการใช้ภาษามือในการสื่อสาร รวมถึงการยอมรับข้อจำกัดในการใช้ภาษาไทยซึ่งเป็นภาษาที่ 2 ของคนหุนหวน ผู้สอนหรือผู้จัดกิจกรรมจึงควรปรับปรุงแบบการสอนหรือการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ให้เป็นไปตามแผนการจัดกิจกรรมเพื่อประโยชน์ของผู้เรียน

1.2 แผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถของนักศึกษาหุนหวน สามารถนำไปปรับปรุงแบบการสอนหรือการจัดกิจกรรมในด้านอื่น ๆ เช่น กิจกรรมบรรยายให้ความรู้ด้านวิชาการ

การอบรม กิจกรรมด้านศิลปวัฒนธรรม เนื่องจากเป็นขั้นตอนการสอนหรือการจัดกิจกรรมที่ นักศึกษาทุกคนสามารถเรียนรู้และเข้าใจได้

1.3 จากผลการวิจัยด้านความพึงพอใจของนักศึกษาทุกคนที่มีต่อการใช้แผนการจัด กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถของนักศึกษาทุกคน พบว่า นักศึกษาให้ความสนใจและ กระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามผู้สอน โดยเฉพาะนักศึกษาให้ความสนใจมากที่สุด ในข้อที่ให้นักศึกษาได้ทำกิจกรรมตรงตามความสนใจและความต้องการ ดังนั้นวิทยาลัยฯ จึงควร ส่งเสริมและสนับสนุนให้จัดกิจกรรมตามความต้องการของนักศึกษาทุกคน

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยและพัฒนาการศึกษา ในเรื่องของการจัดกิจกรรมเสริมสร้างศักยภาพ ของนักศึกษาทุกคน ในด้านต่าง ๆ เพื่อให้ นักศึกษาทุกคนได้รับความรู้และเข้าใจเท่ากับนักศึกษา ปกติทั่วไป

2.2 ควรจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านของนักศึกษาทุกคน เนื่องจากนักศึกษาทุกคน ส่วนใหญ่จะมีปัญหาด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทย ซึ่งเป็นภาษาที่ 2 ของคนทุกคน

2.3 ควรมีการวิจัยและพัฒนากิจกรรมเพื่อพัฒนา นักศึกษาทุกคน ในรูปแบบของการ วิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) ระหว่างผู้สอน นักศึกษา ล่ามภาษามือ ผู้บริหาร หรือผู้ที่มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้

2.4 ควรมีการวิจัยและพัฒนาเว็บไซต์ที่เหมาะสมกับคนทุกคน เพื่อการเข้าถึงข้อมูล ข่าวสารและใช้ประโยชน์ของคนทุกคน

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กรมประชาสัมพันธ์. สำนักงานคณะกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ. (2537). **พระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ.2534**. กรุงเทพฯ: กรมประชาสัมพันธ์.

กรณีศึกษา พิริยะจิตรา. (2547). **กิจการนักศึกษา**. กรุงเทพฯ: กิจการนักศึกษา สำนักหอสมุดที่ดี สถาบันเทคโนโลยีเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. คณะกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ. (2550ก). **แผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคุณภาพชีวิตคนพิการ ฉบับที่ 3 (2550 - 2554)**. กรุงเทพฯ: ศรีเมืองการพิมพ์จำกัด.

_____. (2550ข). **พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ.2550**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: ร้านดีสุวรรณ ซัพพลาย เซอร์วิส.

_____. (2550ค). **พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ.2550 ฉบับอ้างอิง (ปรับปรุงครั้งที่ 7)**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: ร้านดีสุวรรณซัพพลายเซอร์วิส.

กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ. (2554). **คู่มือสิทธิของคนพิการ**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์.

_____. (2555). **สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ**. เข้าถึงเมื่อ 6 มิถุนายน. เข้าถึงได้จาก <http://www.nep.go.th/Upload/modLaw/179.pdf>

กัณติกาณ สืบกัณร. (2551). "การศึกษาผลการเรียนรู้และความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT." **วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร**.

กิตติชัย ปัญญารมย์. (2549). "การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบ 4 MAT เรื่องป่าชุมชนเพื่อการอนุรักษ์ป่าชุมชนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6." **วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร**.

- จันทร์เพ็ญ สิงหนุต. (2544). "พฤติกรรมการใช้สารสนเทศของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง." วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- จิตประภา ศรีอ่อน. (2542). **คู่มือการใช้ล่ามภาษามือในห้องเรียน**. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยราชสุดา.
- _____. (2543). **รูปแบบและแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ**. กรุงเทพฯ: ทบวงมหาวิทยาลัย.
- _____. (2550). **ความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนโสตศึกษา**. นครปฐม: วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล.
- _____. (2551). **รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาวิจัย การรับรู้ข้อมูลด้านสุขภาพของกลุ่มผู้พิการทางการได้ยิน**. นครปฐม: วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จิตประภา ศรีอ่อนและคณะ. (2545). **การสอนคอมพิวเตอร์สำหรับคนหูหนวก**. นครปฐม: วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล.
- _____. (2547). "รายงานการประเมินผลโครงการห้องเรียนสาธิตการสอนแบบสองภาษา สำหรับเด็กหูหนวกในโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม." รายงานการประเมินผลโครงการ.
- ชานินทร์ ศิลป์จารุ. (2552). **การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย spss. พิมพ์ครั้งที่ 10**. กรุงเทพฯ: บิซิเนสฮาร์เอนด์ตี.
- นิตา สุวรรณประเทศ. (2544). **รายงานการวิจัยเรื่องกิจกรรมนักศึกษา**. พิษณุโลก : สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม.
- บุษบง ดันตวิงศ์. (2552). **การศึกษาวอลดอร์ฟ**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประทีป เมธาคุณวุฒิ. (2538). **การจัดการระบบสารสนเทศในระดับอุดมศึกษา**. กรุงเทพฯ: ภาควิชา อุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรชัย พุ่มทิพย์. (2544). "การพัฒนาแบบการจัดการกิจกรรมการออกกำลังกาย และการเล่นกีฬา สำหรับนักเรียนหอพักในโรงเรียน กรณีศึกษา : นักเรียนหอพักในโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์." วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทางการกีฬามหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
- พรรณิ ดันสกุล. (2538). **กิจกรรมนักศึกษามหาวิทยาลัย**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ บริษัทอักษรเจริญ (1998) จำกัด.
- พัทยา การะดีย์. (2547). **การเรียนรู้ตามแนววัฏจักร 4 MAT**. กรุงเทพฯ : โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย.

- พิณทิพย์ วิจิตรจามรี. (2545). "การศึกษาสภาพของการจัดกิจกรรมสำหรับนักศึกษาหูหนวก." วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขางานบริการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พูนพิศ อมาตยกุล. (2545). เด็กหูหนวกแต่กำเนิด : หมอ ครู ผู้ปกครอง กำลังลดรอนสิทธิเสรีภาพของ เขาหรือ. กรุงเทพฯ : ภาควิชากุมารเวชศาสตร์.
- พูนพิศ อมาตยกุล, สุมาลี คีจังกิจ และพิมพ์มา ขจรธรรม. (2555). ความรู้พื้นฐานเรื่องความพิการและคน พิการ (ขั้นแนะนำ). กรุงเทพฯ : บริษัท โรงพิมพ์เดือนตุลา จำกัด.
- พูนพิศ อมาตยกุลและคณะ. (2550). ความรู้ทั่วไปเรื่องความพิการและคนพิการ. นครปฐม: วิทยาลัย ราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล.
- มหาวิทยาลัยมหิดล. วิทยาลัยราชสุดา. (2544). สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีใน วโรกาสเสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ: โอ เดียนสโตร์.
- _____. (2552). หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาหูหนวกศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552 (หลักสูตร 5 ปี). นครปฐม: วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล.
- _____. (2555). ประวัติความเป็นมา. เข้าถึงเมื่อ 15 มกราคม. เข้าถึงได้จาก http://www.rs.mahidol.ac.th/thai/about_faculty/about-ratchasuda-college.html.
- _____. (2555). หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล. เข้าถึงเมื่อ 6 มิถุนายน. เข้าถึงได้จาก <http://www.li.mahidol.ac.th/>
- มานะ ประทีปพรศักดิ์. (2549). "การพัฒนาชุดบทเรียนมัลติมีเดียเพื่อการสอนคนหูหนวก เรื่อง พุทธ ประวัติ." วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- มุกดา พัฒนาอนก. (2553). "การบริหารงานบริการการได้ยินของโรงเรียนโสตศึกษาต้นแบบทดลอง สองภาษาในประเทศไทย." ปริญาญาคุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิต วิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- มูลนิธิวิทยาลัยราชสุดา. (2544). สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีในวโรกาสเสด็จ พระราชดำเนินทรงเปิดวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ: โอเดียน สโตร์.
- รินดา จีระกุลกิจ. (2553). คู่มือการจัดกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล. นครปฐม: งานพัฒนา นักศึกษา กองกิจการนักศึกษา.
- วิเศษศักดิ์ โคตรอาษาและคณะ. (2544). เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: เซิร์คเวฟ เอ็ด ดูเคชั่น จำกัด.

- ศรียา นิยมธรรม. (2538). ความบกพร่องทางการได้ยิน ผลกระทบทางจิตวิทยาการศึกษาและสังคม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ไร่ไทยเพรส จำกัด.
- สัมพันธ์ จันทร์ดี. (2545). "การศึกษารูปแบบที่เหมาะสมในการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาอนุวท ระดับปริญญาตรี วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล." วิทยานิพนธ์ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2543). การพัฒนาระบบสารสนเทศเชิงคุณภาพ ในโรงเรียน เล่ม 6. กรุงเทพฯ : การศาสนา.
- สำนักนายกรัฐมนตรื. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: บริษัทพริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักพัฒนาการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เขตการศึกษา 1. (2001). รายงานการวิจัยเรื่องการใช้วิธีสอน "แบบสองภาษา" ในชั้นอนุบาล โรงเรียนศึกษาพิเศษนครปฐม. กรุงเทพฯ : สำนักพัฒนาการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เขตการศึกษา 1.
- สำเนาวิ ขจรศิลป์. (2539). มิติใหม่ของกิจการนักศึกษา 2: พื้นฐานและบริการนักศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต.
- สุกม เฉลยทรัพย์และคณะ. (2544). เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต. กรุงเทพฯ: เนติกุลการพิมพ์ (2541) จำกัด.
- สุกรพรรณ ศรีบุญเป็ง. (2544). "การพัฒนากิจกรรมโครงการรายวิชาภาษาอังกฤษคหกรรม 1 สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทคหกรรม สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ วิทยาลัยอาชีวศึกษา ปัตตานี." วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุภาพร จตุรภัทร. (2549). รายงานการวิจัยเรื่องการศึกษากิจกรรมที่พึงประสงค์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล. นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อรอนงค์ สงเจริญ. (2554). คู่มือการจัดการเรียนการสอนที่เอื้อให้นักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเข้าถึงกิจกรรมการเรียนการสอน. นครปฐม : ศูนย์บริการสนับสนุนนักศึกษาพิการ วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อาทร ไพพฤกษ์. (2545). " การจัดการห้องสมุดสำหรับนักเรียนพิการทางกายหรือการเคลื่อนไหวของโรงเรียนอาชีวพระมหาไถ่พัทยา. "วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

- อุณาวรรณ มั่นใจและคณะ. (2544). รายงานการวิจัยเรื่องการใช้วิธีสอน "แบบสองภาษา" ในชั้นอนุบาล โรงเรียนศึกษาพิเศษนครปฐม. นครปฐม: สำนักพัฒนาการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เขตการศึกษา 1.
- เอมอร พิทยายน, เสริมศรี โสภิกุล และศิริชีพ ขอนนอก. (2550). โครงการแนะนำการสืบค้นฐานข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์. นครปฐม : ห้องสมุดคณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

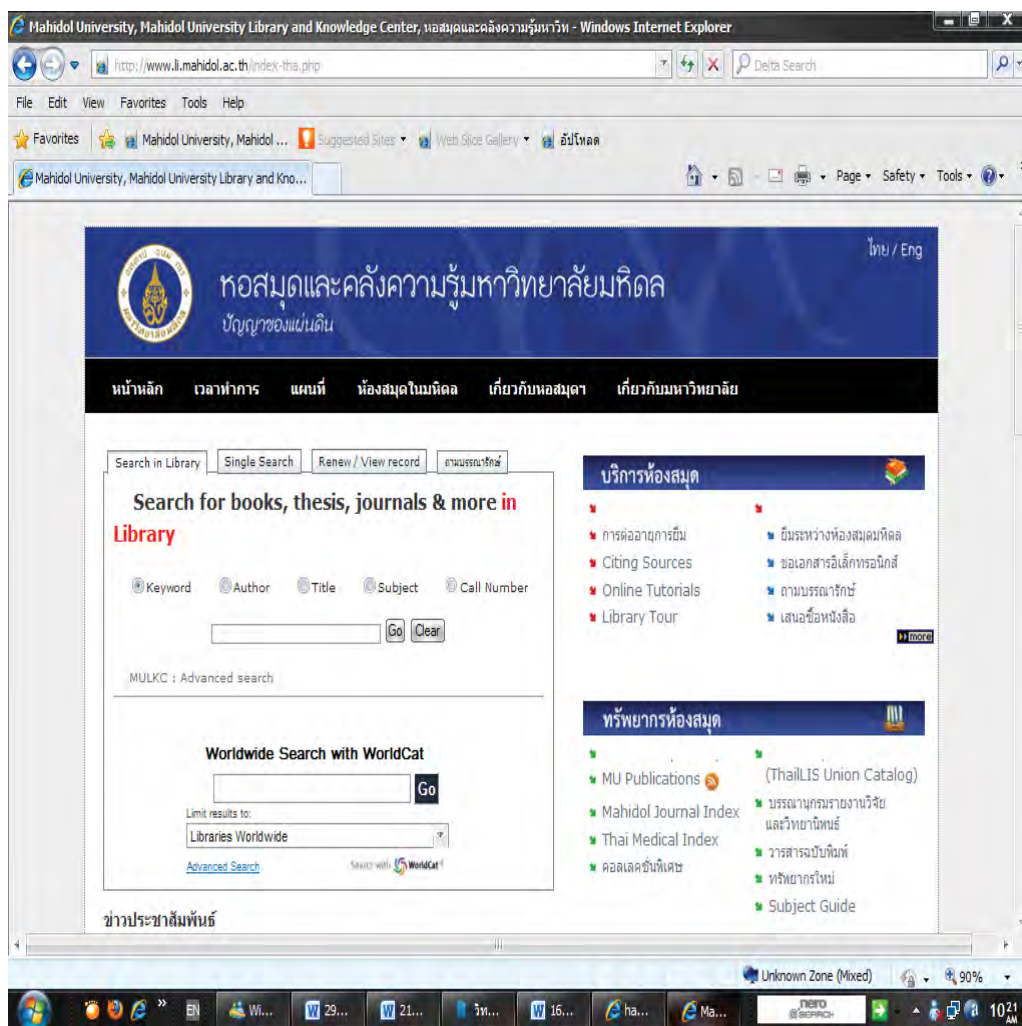
ภาษาต่างประเทศ

- Barbara, R.Schirmer. (2000). **Language Literacy Development Children Who Are Deaf.** Allyn&Bacon : A Pearson Education Company.
- Ben, A.G. Elsendoorn. and Coninx Frans. (1993). **Ineractive Learning Technology for the Deaf.** Germany: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Bower, Patricia Shane. (1987). "WThe Dffect of 4 MAT System on Achievement and Attitude in science." **Dissertation Abstract International** 49,9 :2605-A.
- Harper and Row. (1979). **The Deaf Schoolchile Language And Cognitive Function.** Germany: Harper&Row Ltd.
- Jam, Branson, Don Miller and Jitprapa Sri - on. (2005). **A History of the Education of Deaf People in Thailand.** Bangkok : Chulalongkorn University Printing House.
- Melanie, Metzger. (1999). **Sign Language Interpreting : deconstructing the myth of neutrality.** Washington, DC: Gallaudet University.
- Pornchulee Achave-Amrung. (2006). **"Readings in Student Development."** Department of Educational Policy, Management and Leadership Faculty of Education.
- Rudolf Steiner. (1986).**Soul Economy and Waldorf Education.** London: Anthroposophic Press.
- Schleper, D. R. (1997). **Reading To Deaf Childern:Learning From Deaf Adults.** Washington, DC: Laurent Clerc National Deaf Education Center at Gallaudet University.
- Vaughn, Vicki Lynn . (2005). **Fulton: A Comparison of the 4MAT System of Instruction With Two Enrichment Unit Based on Bloom Taxonomy with Gifted Third-Graders in a pull-out Program.** Accessed January 11. Available from <http://www.aboutlearning.com/what-is-4mat/research-on-4mat>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ภาพเว็บไซต์ หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล



ภาพที่ 1 ภาพเว็บไซต์ หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล

ที่มา : มหาวิทยาลัยมหิดล, วิทยาลัยราชสุดา, หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล, เข้าถึงเมื่อ 6 มิถุนายน 2555, เข้าถึงได้จาก <http://www.li.mahidol.ac.th/>

ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญให้สัมภาษณ์ และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการสร้างรูปแบบกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ

.....

1. อาจารย์ ดร.สุพิน นายอง
ตำแหน่ง หัวหน้าภาควิชาอนุหนวศึกษา
สถานที่ทำงาน วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล

2. อาจารย์ ดร.สุขสิริ ค่านชนวานิช
ตำแหน่ง ประธานหลักสูตรล่ามภาษามือไทย
สถานที่ทำงาน วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล

3. อาจารย์ โสภณ ชัยวัฒนกุลวานิช
ตำแหน่ง อาจารย์
สถานที่ทำงาน วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล

4. อาจารย์ กานต์ อรรถยุกติ
ตำแหน่ง อาจารย์ผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
สถานที่ทำงาน วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล

5. อาจารย์ พฤษี ศุภจรรยา
ตำแหน่ง อาจารย์ผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
สถานที่ทำงาน วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการสร้างรูปแบบกิจกรรม
เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ

.....

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านคนพิการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิมพา ขจรธรรม
ตำแหน่ง อธิการบดีวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล , อาจารย์ประจำหลักสูตร
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชางานบริการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ
สถานที่ทำงาน วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล
2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้สารสนเทศฐานข้อมูลหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล
นางอมอร พิทยายน
ตำแหน่ง บรรณารักษ์ (ชำนาญการพิเศษ)
สถานที่ทำงาน หอสมุดและคลังความรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล
3. ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล
อาจารย์สาริต จันทรวินิจ
ตำแหน่ง อาจารย์
สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาคผนวก ค

หนังสือขอตกลงเครื่องมือวิจัยและขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ที่ ศธ 0520.107(นฐ)/ 5742



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

16 สิงหาคม 2554

เรื่อง ขอตกลงเครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล

ด้วย นางสาววรรณมา จิตวิวัฒน์ นักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนศึกษา ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนากิจกรรม เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาทุนวาระกรณีศึกษาวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล" มีความประสงค์จะขอตกลงเครื่องมือวิจัยกับนักศึกษาฝึกการทางการได้ยิน หลักสูตร ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาทุนวาทศึกษา ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 30 คน ในการนี้บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดให้ความอนุเคราะห์ในการ ตกลงเครื่องมือวิจัยกับนักศึกษาดังกล่าวตามความเหมาะสม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ โพธิ์ทอง)

รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย

รักษาราชการแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงาน บัณฑิตวิทยาลัย

นครปฐม โทร.0-3421-8788 , 0-3424-3435

ที่ ศธ 0520.107(นฐ)/ 8608



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

9 ธันวาคม 2554

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เรียน คณบดีวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล

ด้วย นางสาววรรณ จิตรภักดิ์ นักศึกษาระดับปริญญาโท บัณฑิต สาขาวิชาพัฒนศึกษา ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนากิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาทุนวศก:กรณีศึกษา วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล" มีความประสงค์จะขอเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาทุนวศกศึกษา วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 25 คน เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้นักศึกษาตามความเหมาะสม สามารถติดต่อโดยตรงที่เบอร์ 085-8266872

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ โพธิ์ศิโรตม์)

รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย

รักษาราชการแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

นครปฐม โทร.0-3421-8788 , 0-3424-3435

ภาคผนวก ง

การสร้างเครื่องมือวิจัย

การสร้างรูปแบบกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก

แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

เรื่อง การพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหนวค :

กรณีศึกษา วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล

จุดประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหนวค
2. เพื่อพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหนวค
3. เพื่อทดลองใช้กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหนวค
4. เพื่อประเมินและปรับปรุงกิจกรรมและพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหนวค

นิยามศัพท์

รูปแบบกิจกรรม หมายถึง ลักษณะวิธีการจัดกิจกรรมที่มีองค์ประกอบ คือ การบรรยายให้ความรู้ เล่าประสบการณ์ของตนเอง แบ่งกลุ่มระดมความคิดเห็น นำเสนอความคิดเห็นของกลุ่มฝึกปฏิบัติ การแข่งขันตอบคำถาม สาธิตการสอนด้วยตนเอง

ความสามารถในการใช้สารสนเทศ หมายถึง ความสามารถที่ประกอบไปด้วย 2 ส่วน ส่วนที่ 1 คือส่วนที่เป็นความรู้เรื่องการใช้สารสนเทศห้องสมุดของนักศึกษาอนุหนวคหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอนุหนวคศึกษา วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล จากหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ได้จากการตอบแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้เรื่องการใช้สารสนเทศห้องสมุดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ส่วนที่ 2 คือส่วนที่เป็นทักษะในการใช้สารสนเทศห้องสมุดของนักศึกษาอนุหนวคหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอนุหนวคศึกษา วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ได้จากการวัดทักษะในการสืบค้นหนังสือจากหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล

นักศึกษาอนุหนวค หมายถึง นักศึกษาของวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล ในสาขาวิชาอนุหนวคศึกษา ที่เป็นบุคคลที่สูญเสียการได้ยินมากจนไม่สามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารผ่านทางกรไค้ยิน

ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกทางบวกของนักศึกษาอนุหนวคต่อองค์ประกอบของรูปแบบกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรม เสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จาก ท่านโปรดให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพื่อความสมบูรณ์ของรูปแบบการจัดกิจกรรมดังกล่าว โดย แบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 2 ตอน จำนวน 12 ข้อ ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

- 1. เพศ () ชาย () หญิง
- 2. วุฒิการศึกษาสูงสุด
- 3. สาขาวิชาที่จบการศึกษา.....
- 4. ตำแหน่งการทำงาน.....
- 5. ประสบการณ์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อ / หรือเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ เกี่ยวกับการสอนนักศึกษาหูหนวกปี

ส่วนที่ 2 การพัฒนาจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก กรณีศึกษา วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล

- 1. กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก ควรมี ลักษณะอย่างไรบ้าง
.....
.....
.....
.....
- 2. ขั้นตอนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก ควรมีลักษณะอย่างไรบ้าง
ขั้นเตรียมการ.....
.....
.....
.....

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อเชื่อมโยงไปสู่เนื้อหา.....

.....

ขั้นสอน.....

.....

ขั้นสรุป.....

.....

3. เนื้อหาขอบเขตในการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของ
นักศึกษาควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

.....

4. สิ่งที่ควรเน้นมากที่สุดของเนื้อหาในจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้
สารสนเทศของนักศึกษาคืออะไร

.....

.....

.....

.....

5. รูปแบบกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาคือ
ควรมีรูปแบบอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

6. รูปแบบของการวัดและการประเมินผลการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ ของนักศึกษาหุนวกรเป็นอย่างไร และประเมินในด้านใดบ้าง

.....
.....
.....
.....
.....

7. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....
.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้ให้สัมภาษณ์
(.....)
...../...../.....

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความกรุณาสำหรับการสัมภาษณ์ในครั้งนี้
(นางสาววรรณ จิตรักมัน นักศึกษาปริญญาโท)
ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร

แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์

คำชี้แจง โปรดพิจารณาแบบสัมภาษณ์และการให้คะแนนความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์ เกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหวน : กรณีศึกษาวิทยาลัยราชสุคามหาวิทยาลัยมหิดลจัด โดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องคะแนนของ แบบประเมินแต่ละข้อและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ที่	ประเด็น	ระดับคะแนนการประเมิน ความสอดคล้องโดย ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน			IOC	ข้อเสนอแนะ
		1	2	3		
1	ความสอดคล้องของข้อคำถามเกี่ยวกับ สถานภาพและข้อคำถามและข้อมูลทั่วไปของ ผู้ให้สัมภาษณ์	+1	+1	+1	1.0	
2	ความสอดคล้องของข้อคำถามลักษณะของ กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้ สารสนเทศของนักศึกษาอนุหวน	+1	+1	+1	1.0	
3	ความสอดคล้องของข้อคำถามเกี่ยวกับเนื้อหา ขอบเขตในการจัดพัฒนากิจกรรมเสริมสร้าง ความสามารถในการใช้สารสนเทศของ นักศึกษาอนุหวน	+1	+1	+1	1.0	
4	ความสอดคล้องของข้อคำถามเกี่ยวกับรูปแบบ หรือลักษณะของกิจกรรมที่จะทำให้นักศึกษา อนุหวนวิทยาลัยราชสุคามหาวิทยาลัยมหิดล ให้มีความสามารถในการใช้สารสนเทศ เข้าถึง ฐานข้อมูลและใช้ประโยชน์ได้จากคลังความรู้ มหาวิทยาลัยมหิดลได้อย่างถูกต้อง	+1	+1	+1	1.0	
5	ความสอดคล้องของข้อคำถามเกี่ยวกับรูปแบบ ของการวัดผลและประเมินผลการจัดกิจกรรม เสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ ของนักศึกษาอนุหวน	+1	+1	+1	1.0	
	รวม	1.0	1.0	1.0	1.0	

แผนการจัดกิจกรรม

สำหรับนักศึกษาอนุหวนก วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล

เรื่อง กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหวนก

นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอนุหวนกศึกษา

ระยะเวลา 1 วัน

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

นักศึกษาอนุหวนกสามารถค้นหาทรัพยากรในห้องสมุด เช่น หนังสือ วารสาร ด้วยระบบคอมพิวเตอร์จากฐานข้อมูลคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล

จุดประสงค์การจัดกิจกรรม


1. นักศึกษาเข้าใจวิธีการค้นหาหนังสือ จากฐานข้อมูลคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล จากการจัดกิจกรรมที่จัดขึ้น
2. นักศึกษาสามารถค้นหาหนังสือ จากคำสำคัญ ผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง เลขหมู่ ด้วยระบบคอมพิวเตอร์จากฐานข้อมูลคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดลได้อย่างถูกต้อง

สาระสำคัญ

การใช้สารสนเทศจากห้องสมุด เป็นเรื่องสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา ซึ่งต้องศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ หรือเพื่อค้นคว้าหาข้อมูล ในการจัดทำรายงาน

วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล รับผิดชอบการฝึกอบรมนักศึกษาอนุหวนกให้รู้จักการใช้สารสนเทศจากห้องสมุด เช่นเดียวกับนักศึกษาทั่วไป แต่นักศึกษาอนุหวนก ซึ่งใช้ภาษามือในการสื่อสาร มีความสามารถด้านการอ่านภาษาไทย / ภาษาอังกฤษในระดับพอใช้ และใช้การรับรู้ข้อมูลผ่านการดูด้วยตาจึงต้องมีวิธีการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมสามารถตอบสนองความต้องการและสอดคล้องกับวิถีชีวิตของนักศึกษาอนุหวนก เพื่อให้ นักศึกษา อนุหวนกสามารถเข้าถึงฐานข้อมูล และใช้ประโยชน์ได้จากคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดลได้อย่างถูกต้องต่อไป

กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรม	การวัดและการประเมินผล	สื่อและแหล่งการเรียนรู้	หมายเหตุ
วันที่ 1 ของการทดลอง			
<p>1. ชั้นเตรียม</p> <p>1.1 เตรียมผู้สอน วิธีการสอน สื่อ วัสดุที่ใช้ในการสอน</p> <p>1.2 เตรียมผู้เรียน สนทนาทั่วไป ประสบการณ์การค้นหาข้อมูล การใช้คอมพิวเตอร์พื้นฐาน</p> <p>1.3 นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียน</p>	<p>ผู้สอนมีความพร้อมในการสอน</p> <p>ผู้เรียนมีความพร้อมที่จะเรียนหรือยัง</p>	<p>1. คอมพิวเตอร์</p> <p>2. Internet</p> <p>3. เครื่องฉายภาพอเนกประสงค์ (LCD)พร้อมจอ</p> <p>4. ล่ามภาษามือ</p> <p>5. ผู้จดคำบรรยาย</p> <p>6. ห้องสมุดวิทยาลัยราชสุดา ม.มหิดล</p>	<p>1. จับคู่ นักศึกษาในการเรียนเพื่อช่วยในการเรียน นักศึกษา คนแรกดูภาษามือให้เข้าใจและถ่ายทอดให้แก่ นักศึกษาคนที่สอง ปฏิบัติตาม นักศึกษาคนแรก</p>
<p>2. ชั้นนำเข้าสู่บทเรียนหลัก</p> <p>2.1 แจกจุดประสงค์ของการจัดกิจกรรมและแผนการจัดกิจกรรม</p> <p>2.2 แสดงภาพหน้าจอของระบบการสืบค้นฐานข้อมูลคลังความรู้ ม.มหิดล</p>  <p>2.3 ถามถึงประสบการณ์ว่านักศึกษาเคยเห็นหรือเคยเข้าไปใช้บริการหรือไม่</p> <p>2.4 ชักชวนให้นักศึกษาร่วมกิจกรรมโดยการสนทนาให้เห็นถึงประโยชน์ในการสืบค้นฐาน ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา</p>	<p>พฤติกรรมของผู้เรียนเป็นอย่างไร</p> <p>- ความสนใจ</p> <p>- การมีส่วนร่วมในการเล่าประสบการณ์ จำนวนที่เคยใช้บริการและไม่เคยใช้บริการ</p>	<p>7. แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน</p> <p>8. แบบวัดทักษะ (วัดหลังจากทำกิจกรรม 1 สัปดาห์)</p> <p>9. แบบวัดความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบกิจกรรม</p>	

กิจกรรม	การวัดและการประเมินผล	สื่อและแหล่งการเรียนรู้	หมายเหตุ
<p>3. ชั้นสอน</p> <p>3.1 สหัตถ์วิธีการค้นหาหนังสือจากแหล่งต่าง ๆ ตามลำดับเพื่อให้นักศึกษาทราบถึงภาพรวม</p> <p>คำสำคัญ</p> <p>ผู้แต่ง</p> <p>ชื่อเรื่อง</p> <p>ชื่อหัวเรื่อง</p> <p>เลขหมู่</p>	<p>พฤติกรรมของ</p> <p>ผู้เรียน</p> <p>-ตื่นตื่น/เบื่อง</p> <p>-แสดงความ</p> <p>คิดเห็น</p>		
<p>3.2 พุดสรุปในภาพรวมการค้นหาหนังสือจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อให้นักศึกษาเห็นภาพชัดเจนขึ้น</p>	<p>การทำใบงานที่</p> <p>1</p>		<p>เงื่อนไข ไม่ให้</p> <p>พุดคุยกันขณะทำ</p> <p>กิจกรรมใบงานที่ 1</p>
<p>3.3 การค้นหาหนังสือจากคำสำคัญ</p> <p>สอนวิธีการค้นหาหนังสือ จากคำสำคัญ ด้วยวิธีการสาธิตให้ดูแบบซ้ำ ๆ</p> <p>นำนักศึกษาทั้งหมดปฏิบัติพร้อมกับผู้สอนทีละขั้นตอน</p> <p>ทดลองให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติเป็นคู่</p> <p>โดยให้ค้นหาหนังสือจากคำสำคัญจำนวน 2 เล่ม</p> <p>ให้ใบงานที่ 1 นักศึกษาค้นหาด้วยตนเอง (เดี่ยว)</p>			
วันที่ 2 ของการทดลอง			
<p>3.4 การค้นหาหนังสือ จาก ผู้แต่ง</p> <p>สอนวิธีการค้นหาหนังสือ จากผู้แต่ง ด้วยวิธีการสาธิตให้ดูแบบซ้ำ ๆ</p> <p>นำนักศึกษาทั้งหมดปฏิบัติพร้อมกับผู้สอนทีละขั้นตอน</p> <p>ทดลองให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติเป็นคู่</p> <p>โดยให้ค้นหาหนังสือจากผู้แต่ง จำนวน 2 เล่ม</p> <p>ให้ใบงานที่ 2 นักศึกษาค้นหาด้วยตนเอง (เดี่ยว)</p>	<p>การทำใบงานที่</p> <p>2</p>		<p>เงื่อนไข ไม่ให้</p> <p>พุดคุยกันขณะทำ</p> <p>กิจกรรมใบงานที่</p> <p>2</p>

กิจกรรม	การวัดและการประเมินผล	สื่อและแหล่งการเรียนรู้	หมายเหตุ
<p>3.5 การค้นหาหนังสือ จากชื่อเรื่อง</p> <p>สอนวิธีการค้นหาหนังสือ จากชื่อเรื่อง ด้วยวิธีการสาธิตให้ดูแบบซ้ำ ๆ</p> <p>นำนักศึกษาทั้งหมดปฏิบัติพร้อมกับผู้สอนทีละขั้นตอน</p> <p>ทดลองให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติเป็นคู่ โดยให้ค้นหาหนังสือจากชื่อเรื่อง จำนวน 2 เล่ม</p> <p>ให้ใบงานที่ 3 นักศึกษาค้นหาด้วยตนเอง (เดี่ยว)</p>	<p>การทำใบงานที่ 3</p>		<p>เงื่อนไข ไม่ให้พูดคุยกันขณะทำกิจกรรมใบงานที่ 3</p>
<p>3.6 การค้นหาหนังสือ จากชื่อหัวเรื่อง</p> <p>สอนวิธีการค้นหาหนังสือ จากชื่อหัวเรื่อง ด้วยวิธีการสาธิตให้ดูแบบซ้ำ ๆ</p> <p>นำนักศึกษาทั้งหมดปฏิบัติพร้อมกับผู้สอนทีละขั้นตอน</p> <p>ทดลองให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติเป็นคู่ โดยให้ค้นหาหนังสือจากชื่อหัวเรื่อง จำนวน 2 เล่ม</p> <p>ให้ใบงานที่ 4 นักศึกษาค้นหาด้วยตนเอง (เดี่ยว)</p>	<p>การทำใบงานที่ 4</p>		<p>เงื่อนไข ไม่ให้พูดคุยกันขณะทำกิจกรรมใบงานที่ 4</p>
<p>3.7 การค้นหาหนังสือ จากเลขหมู่</p> <p>สอนวิธีการค้นหาหนังสือ จากชื่อเลขหมู่ ด้วยวิธีการสาธิตให้ดูแบบซ้ำ ๆ</p> <p>นำนักศึกษาทั้งหมดปฏิบัติพร้อมกับผู้สอนทีละขั้นตอน</p> <p>ทดลองให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติเป็นคู่ โดยให้ค้นหาหนังสือจากชื่อเลขหมู่ จำนวน 2 เล่ม</p> <p>ให้ใบงานที่ 5 นักศึกษาค้นหาด้วยตนเอง (เดี่ยว)</p>	<p>การทำใบงานที่ 5</p>		<p>เงื่อนไข ไม่ให้พูดคุยกันขณะทำกิจกรรมใบงานที่ 5</p>

กิจกรรม	การวัดและการประเมินผล	สื่อและแหล่งการเรียนรู้	หมายเหตุ
<p>3. ชั้นสรุป</p> <p>3.1 ผู้สอนทบทวนการสอนบทเรียนหลักแบบย้อนกลับอย่างย่อ ๆ</p> <p>3.2 สรุปกิจกรรมที่ได้ดำเนินการในวันนี้</p> <p>3.3 นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน</p> <p>3.4 ปิดการอบรม</p>	<p>ร่วมกันถอดบทเรียน</p>	<p>เพื่อให้รำลึกถึงสิ่งที่เรียนไปแล้ว (ครูต้องนำนักเรียนทบทวนแบบย้อนกลับซ้ำๆ)</p>	

แบบประเมินแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหวน

คำชี้แจง

1. แบบประเมินนี้สร้างขึ้นเพื่อประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหวน ตามขั้นตอน คือ

- 1.1 ขั้นเตรียม
- 1.2 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนหลัก
- 1.3 ขั้นสอน
- 1.4 ขั้นสรุป

2. การประเมินแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหวน

โปรดแสดงความคิดเห็นต่อข้อความในแต่ละข้อว่ามีความเหมาะสมเพียงใดเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหวนให้มีความเหมาะสมต่อไป

ตอนที่ 1 ให้ผู้ประเมินทำเครื่องหมาย ✓ ตามความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหวนโดยเติมระดับคะแนนความเหมาะสมในช่องหลังคำถาม ซึ่งมีระดับการประเมินดังนี้

- | | | | |
|---|-------|---------|-------------------|
| 5 | คะแนน | หมายถึง | เหมาะสมมากที่สุด |
| 4 | คะแนน | หมายถึง | เหมาะสมมาก |
| 3 | คะแนน | หมายถึง | เหมาะสมปานกลาง |
| 2 | คะแนน | หมายถึง | เหมาะสมน้อย |
| 1 | คะแนน | หมายถึง | เหมาะสมน้อยที่สุด |

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับการประเมิน				
		5	4	3	2	1
1. ขั้นเตรียม						
1.1	เตรียมผู้สอน (วิธีการสอน,สื่อ,วัสดุที่ใช้ในการสอน)					
1.2	เตรียมผู้เรียน					
	1) สนทนาทั่วไป					
	2) การถามถึงประสบการณ์การค้นหาข้อมูล					
	3) การถามถึงการใช้คอมพิวเตอร์พื้นฐาน					

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับการประเมิน				
		5	4	3	2	1
2. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนหลัก						
2.1	การแจ้งจุดประสงค์ของการจัดกิจกรรมและแผนการจัดกิจกรรม					
2.2	การแสดงผลภาพหน้าจอของระบบการสืบค้นฐานข้อมูลคลังความรู้ ม.มหิดล					
2.3	การถามถึงประสบการณ์ว่านักศึกษาเคยเห็นหรือเคยเข้าไปใช้บริการหรือไม่					
2.4	การชักชวนให้นักศึกษาร่วมกิจกรรมโดยการสนทนาให้เห็นถึงประโยชน์ในการสืบค้นฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา					
3. ขั้นสอน						
3.1	การสาธิตวิธีการค้นหาหนังสือจากแหล่งต่าง ๆ ตามลำดับเพื่อให้นักศึกษาทราบถึงภาพรวม					
3.2	การพูดสรุปในภาพรวมการค้นหาหนังสือจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อให้นักศึกษาเห็นภาพชัดเจนขึ้น					
3.3	การสอนวิธีการค้นหาหนังสือ จากคำสำคัญ /ผู้แต่ง/ชื่อเรื่อง/ชื่อหัวเรื่อง/เลขหมู่					
3.4	การสาธิตให้ดูแบบซ้ำ ๆ ทีละวิธี					
3.4	การนำนักศึกษาทั้งหมดปฏิบัติพร้อมกับผู้สอนทีละขั้นตอน					
3.5	การทดลองให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติเป็นคู่ โดยให้ค้นหาหนังสือจากคำค้นต่าง ๆ					
3.6	การให้ใบงานให้นักศึกษาค้นหาด้วยตนเองหลังจากสอนจบแต่ละคำค้น					
4. ขั้นสรุป						
4.1	ผู้สอนทบทวนการสอนบทเรียนหลักแบบย้อนกลับอย่างย่อ ๆ					
4.2	สรุปกิจกรรมที่ได้ดำเนินการ					

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อรูปแบบกิจกรรม

.....
.....
.....

2. รูปแบบกิจกรรมควรปรับปรุงหรือไม่และควรปรับปรุงอย่างไร

.....
.....
.....





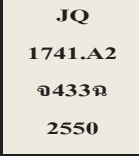
ภาคผนวก จ

การสร้างเครื่องมือวิจัย

แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้เรื่องการใช้สารสนเทศห้องสมุดและแบบวัดทักษะ

**แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้เรื่องการใช้สารสนเทศห้องสมุด
ของนักศึกษาอนุหวนก วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล
ก่อนเรียนและหลังเรียน**

คำชี้แจง ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

<p>1. หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล เปิดทำการในวันใดบ้าง</p> <p>ก. วันจันทร์ – วันศุกร์</p> <p>ข. วันจันทร์ – วันเสาร์</p> <p>ค. วันจันทร์ – วันอาทิตย์</p> <p>ง. วันจันทร์ – วันเสาร์ และวันนักขัตฤกษ์</p>	<p>9. ถ้าต้องการจะเก็บผลการสืบค้นควรใช้เมนูใด</p> <p>ก. </p> <p>ข. </p> <p>ค. </p> <p>ง. </p>
<p>2. เมื่อมีปัญหาในการค้นคว้าหาข้อมูลจากทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุด ควรปรึกษากับใคร</p> <p>ก. เจ้าหน้าที่ยืม – คืน</p> <p>ข. บรรณารักษ์ตอบคำถามและช่วยค้นคว้า</p> <p>ค. พนักงานถ่ายเอกสารในห้องสมุด</p> <p>ง. นักศึกษาช่วยงานห้องสมุด</p>	<p>10.  ตัวเลข 2550 ในเลขหมู่หนังสือ หมายถึงอะไร</p> <p>ก. เล่มที่ของหนังสือ</p> <p>ข. เลขหมู่หนังสือ</p> <p>ค. เลขหนังสือ</p> <p>ง. ปีที่พิมพ์ของหนังสือ</p>
<p>3. แหล่งเรียนรู้ใดที่มีทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการศึกษา ค้นคว้า วิจัยหลากหลายมากที่สุด</p> <p>ก. สารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต</p> <p>ข. ข้อมูลที่มีในคอมพิวเตอร์</p> <p>ค. สารสนเทศในห้องสมุดมหาวิทยาลัย</p> <p>ง. สารสนเทศในห้องสมุดประชาชน</p>	<p>11. หากต้องการจะทำรายงานเกี่ยวกับการใช้ชีวิตของนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล ควรเริ่มค้นจากหัวข้อใดเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยตรง</p> <p>ก. หัวเรื่อง</p> <p>ข. ชื่อผู้แต่ง</p> <p>ค. ชื่อเรื่อง</p> <p>ง. คำสำคัญ</p>

<p>4. ท่านได้รับบริการอะไรจากหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล</p> <p>ก. บริการยืม-คืน หนังสือ</p> <p>ข. บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า</p> <p>ค. บริการแนะนำแนวการอ่าน</p> <p>ง. ถูกทุกข้อ</p>	<p>12. หากนักศึกษาต้องการทราบว่าใครเป็นผู้แต่งหนังสือ เรื่อง “ความสุขของกะทิ” นักศึกษาจะค้นหาจากข้อใด</p> <p>ก. หัวเรื่อง</p> <p>ข. คำสำคัญ</p> <p>ค. ชื่อเรื่อง</p> <p>ง. เลขหมู่หนังสือ</p>
<p>5. ส่วนใดของหนังสือที่แสดงให้ทราบว่าภายในหนังสือมีเนื้อหาอะไรบ้าง</p> <p>ก. หน้าปก</p> <p>ข. คำนำ</p> <p>ค. สารบัญ</p> <p>ง. บทนำ</p>	<p>13. ข้อใดเป็นเลขหมู่ของวิทยานิพนธ์ในฐานข้อมูลหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัย มหิดล</p> <p>ก. วพ จ498ค 2544</p> <p>ข. HD7816 ก525ค 2522</p> <p>ค. CD 0167T</p> <p>ง. WM 425.5 G559c 2009</p>
<p>6. การสืบค้นหนังสือในหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล สามารถสืบค้นจากหัวข้อใดได้บ้าง</p> <p>ก. ชื่อหนังสือ</p> <p>ข. ผู้แต่ง</p> <p>ค. ชื่อเรื่อง</p> <p>ง. ถูกทุกข้อ</p>	<p>14. คำสำคัญ ในการค้นหาหนังสือหมายถึงข้อใด</p> <p>ก. คำหรือวลีที่กำหนดขึ้นมา เพื่อใช้แทนผู้แต่งหนังสือ</p> <p>ข. คำหรือวลีที่กำหนดขึ้นมา เพื่อใช้แทนเนื้อหาของหนังสือ</p> <p>ค. ชื่อบุคคลที่กำหนดขึ้นมา เพื่อต้องการค้นหา</p> <p>ง. ชื่อบุคคล ชื่อหน่วยงาน/องค์กรที่เป็นผู้เขียนบทความ</p>
<p>7. นักศึกษาไม่สามารถยืมสารสนเทศประเภทใดออกจากห้องสมุด มหาวิทยาลัยมหิดลได้</p> <p>ก. หนังสืออ้างอิง</p> <p>ข. งานวิจัย</p> <p>ค. วิทยานิพนธ์ (จ2-จ3)</p> <p>ง. หนังสือนวนิยาย</p>	<p>15. หัวเรื่อง ในการค้นหาหนังสือหมายถึงข้อใด</p> <p>ก. คำหรือวลีที่ห้องสมุดกำหนดขึ้นมา เพื่อใช้แทน เนื้อหาของหนังสือ</p> <p>ข. คำหรือวลีที่กำหนดขึ้นมา เพื่อใช้แทนเนื้อหาของหนังสือ</p> <p>ค. ชื่อบุคคลที่กำหนดขึ้นมา เพื่อต้องการค้นหา</p> <p>ง. ชื่อบุคคล ชื่อหน่วยงาน/องค์กรที่เป็นผู้เขียนบทความ</p>

<p>8. หากต้องการหางานวิจัยของอาจารย์ ดร.จิตประภา ศรีอ่อน แต่ไม่ทราบชื่องานวิจัย นักศึกษาจะสืบค้นจากข้อใด</p> <p>ก. เลขหมู่ ข. ผู้แต่ง ค. ชื่อเรื่อง ง. ชื่อหนังสือ</p>	
--	--

เฉลยข้อสอบ

ข้อ	1	ข	ข้อ	6	ง	ข้อ	11	ก
ข้อ	2	ข	ข้อ	7	ก	ข้อ	12	ค
ข้อ	3	ค	ข้อ	8	ข	ข้อ	13	ก
ข้อ	4	ง	ข้อ	9	ค	ข้อ	14	ข
ข้อ	5	ค	ข้อ	10	ง	ข้อ	15	ก

ตารางที่ 19 ความยากง่าย (p) . และหาค่าอำนาจจำแนก (r) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้เรื่อง
การใช้สารสนเทศห้องสมุดของนักศึกษานูชนก วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล





ข้อที่	H	L	(p)	(r)	แปลความหมาย
1	10	7	0.57	0.20	สามารถนำไปใช้ได้
2	10	5	0.50	0.33	สามารถนำไปใช้ได้
3	11	5	0.53	0.40	สามารถนำไปใช้ได้
4	14	10	0.80	0.27	สามารถนำไปใช้ได้
5	5	2	0.23	0.20	สามารถนำไปใช้ได้
6	15	12	0.90	0.20	สามารถนำไปใช้ได้
7	8	5	0.43	0.20	สามารถนำไปใช้ได้
8	14	7	0.70	0.47	สามารถนำไปใช้ได้
9	12	8	0.67	0.27	สามารถนำไปใช้ได้
10	5	1	0.20	0.27	สามารถนำไปใช้ได้
11	7	0	0.23	0.47	สามารถนำไปใช้ได้
12	11	7	0.60	0.27	สามารถนำไปใช้ได้
13	11	5	0.53	0.40	สามารถนำไปใช้ได้
14	6	3	0.30	0.20	สามารถนำไปใช้ได้
15	7	0	0.23	0.47	สามารถนำไปใช้ได้

**แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ เรื่องการใช้สารสนเทศ
ห้องสมุด จากหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล**

คำชี้แจง โปรดพิจารณาแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ เรื่อง การใช้สารสนเทศห้องสมุด และให้คะแนนความสอดคล้องของแบบทดสอบเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาทุกหมวด : กรณีศึกษาวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล โดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องคะแนนของแบบประเมินแต่ละข้อและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ข้อสอบ	ระดับคะแนนการประเมิน ความสอดคล้องโดย ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน			IOC	ข้อเสนอแนะ
	1	2	3		
1. หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดลเปิดทำการในวันใดบ้าง ก. วันจันทร์ – วันศุกร์ ข. วันจันทร์ – วันเสาร์ ค. วันจันทร์ – วันอาทิตย์ ง. วันจันทร์ – วันเสาร์ และวันนักขัตฤกษ์	+1	0	+1	0.67	
2. เมื่อมีปัญหาในการค้นคว้าหาข้อมูลจากทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุด ควรปรึกษากับใคร ก. เจ้าหน้าที่อิม – คีน ข. บรรณารักษ์ตอบคำถามและช่วยค้นคว้า ค. พนักงานถ่ายเอกสารในห้องสมุด ง. นักศึกษาช่วยงานห้องสมุด	+1	+1	+1	1.0	
3. แหล่งเรียนรู้ใดที่มีทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า วิจัยหลากหลายมากที่สุด ก. สารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต ข. ข้อมูลที่มีในคอมพิวเตอร์ ค. สารสนเทศในห้องสมุดมหาวิทยาลัย ง. สารสนเทศในห้องสมุดประชาชน	+1	+1	+1	1.0	

ข้อสอบ	ระดับคะแนนการประเมิน ความสอดคล้องโดย ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน			IOC	ข้อเสนอแนะ
	1	2	3		
4. ท่านได้รับบริการอะไรจากหอสมุดและคลัง ความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล ก. บริการยืม-คืน หนังสือ ข. บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า ค. บริการแนะนำการอ่าน ง. ถูกทุกข้อ	+1	+1	+1	1.0	
5. ส่วนใดของหนังสือที่แสดงให้ทราบว่าภายใน หนังสือมีเนื้อหาอะไรบ้าง ก. หน้าปก ข. คำนำ ค. สารบัญ ง. บทนำ	+1	+1	+1	1.0	
6. การสืบค้นหนังสือในหอสมุดและคลังความรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล สามารถสืบค้นจากหัวข้อใดได้ บ้าง ก. ชื่อหนังสือ ข. ผู้แต่ง ค. ชื่อเรื่อง ง. ถูกทุกข้อ	+1	+1	+1	1.0	
7. นักศึกษาไม่สามารถยืมสารสนเทศประเภทใด ออกจากห้องสมุด มหาวิทยาลัยมหิดลได้ ก. หนังสืออ้างอิง ข. งานวิจัย ค. วิทยานิพนธ์ (ฉ2-ฉ3) ง. หนังสือนวนิยาย	+1	+1	+1	1.0	

ข้อสอบ	ระดับคะแนนการประเมิน ความสอดคล้องโดย ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน			IOC	ข้อเสนอแนะ				
	1	2	3						
<p>8. หากต้องการหางานวิจัยของอาจารย์ ดร.จิตประภาศรีอ่อน แต่ไม่ทราบชื่องานวิจัยนักศึกษาจะสืบค้นจากข้อใด</p> <p>ก. เลขหมู่ ข. ผู้แต่ง ค. ชื่อเรื่อง ง. ชื่อหนังสือ</p>	+1	+1	+1	1.0					
<p>9. ถ้าต้องการจะเก็บผลการสืบค้นควรรู้เมนูใด</p> <p>ก. </p> <p>ข. </p> <p>ค. </p> <p>ง. </p>	+1	+1	+1	1.0					
<p>10. <table border="1" data-bbox="331 1485 478 1646"> <tr><td>JQ</td></tr> <tr><td>1741.A2</td></tr> <tr><td>จ433ฉ</td></tr> <tr><td>2550</td></tr> </table> ตัวเลข 2550 ในเลขหมู่หนังสือ หมายถึงอะไร</p> <p>ก. เล่มที่ของหนังสือ ข. เลขหมู่หนังสือ ค. เลขหนังสือ ง. ปีที่พิมพ์ของหนังสือ</p>	JQ	1741.A2	จ433ฉ	2550	+1	+1	+1	1.0	
JQ									
1741.A2									
จ433ฉ									
2550									

ข้อสอบ	ระดับคะแนนการประเมิน ความสอดคล้องโดย ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน			IOC	ข้อเสนอแนะ
	1	2	3		
11. หากต้องการจะทำรายงานเกี่ยวกับการใช้ชีวิต ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล ควรเริ่มต้นจาก หัวข้อใดเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยตรง ก. หัวเรื่อง ข. ชื่อผู้แต่ง ค. ชื่อเรื่อง ง. คำสำคัญ	+1	+1	+1	1.0	
12. หากนักศึกษาต้องการทราบว่าใครเป็นผู้แต่ง หนังสือ เรื่อง “ความสุขของกะทิ” นักศึกษาจะ ค้นหาจากข้อใด ก. หัวเรื่อง ข. คำสำคัญ ค. ชื่อเรื่อง ง. เลขหมู่หนังสือ	+1	+1	+1	1.0	
13. ข้อใดเป็นเลขหมู่ของวิทยานิพนธ์ใน ฐานข้อมูลหอสมุดและคลังความรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล ก. วพ จ498ค 2544 ข. HD7816 ก525ค 2522 ค. CD 0167T ง. WM 425.5 G559c 2009	+1	+1	+1	1.0	

ข้อสอบ	ระดับคะแนนการประเมิน ความสอดคล้องโดย ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน			IOC	ข้อเสนอแนะ
	1	2	3		
14. คำสำคัญ ในการค้นหาหนังสือหมายถึงข้อใด ก. คำหรือวลีที่กำหนดขึ้นมา เพื่อใช้แทนผู้แต่งหนังสือ ข. คำหรือวลีที่กำหนดขึ้นมา เพื่อใช้แทนเนื้อหาของหนังสือ ค. ชื่อบุคคลที่กำหนดขึ้นมา เพื่อต้องการค้นหา ง. ชื่อบุคคล ชื่อหน่วยงาน/องค์กรที่เป็นผู้เขียนบทความ	+1	+1	+1	1.0	
15. หัวเรื่อง ในการค้นหาหนังสือหมายถึงข้อใด ก. คำหรือวลีที่ห้องสมุดกำหนดขึ้นมา เพื่อใช้แทนเนื้อหาของหนังสือ ข. คำหรือวลีที่กำหนดขึ้นมา เพื่อใช้แทนเนื้อหาของหนังสือ ค. ชื่อบุคคลที่กำหนดขึ้นมา เพื่อต้องการค้นหา ง. ชื่อบุคคล ชื่อหน่วยงาน/องค์กรที่เป็นผู้เขียนบทความ	+1	+1	+1	1.0	
รวม	1.0	0.9	1.0	0.98	

ใบงานที่ 1

คำชี้แจง จากคำสำคัญดังกล่าวให้นักศึกษาค้นหาหนังสือจากฐานข้อมูลหอสมุดและคลังความรู้ มหาวิทยาลัย มหิดล เฉพาะที่มีอยู่ในห้องสมุดวิทยาลัยราชสุดา

วิธีการสอนแบบสองภาษา



1. จำนวนหนังสือที่เกี่ยวข้อง.....เล่ม
2. ชื่อหนังสือที่สืบค้นได้ทั้งหมดพร้อมชื่อผู้แต่ง
 - 2.1 ชื่อหนังสือ.....
.....
 - ชื่อผู้แต่ง.....
.....
 - 2.2. ชื่อหนังสือ.....
.....
 - ชื่อผู้แต่ง.....
.....
 - 2.3.ชื่อหนังสือ.....
.....
 - ชื่อผู้แต่ง.....
.....

ความรู้แน่นแรงต่อผู้หญิง

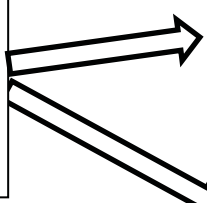


1. จำนวนหนังสือที่เกี่ยวข้อง.....เล่ม
2. ชื่อหนังสือที่สืบค้นได้ทั้งหมดพร้อมชื่อผู้แต่ง
 - 2.1 ชื่อหนังสือ.....
.....
 - ชื่อผู้แต่ง.....
.....
 - 2.2. ชื่อหนังสือ.....
.....
 - ชื่อผู้แต่ง.....
.....
 - 2.3.ชื่อหนังสือ.....
.....
 - ชื่อผู้แต่ง.....
.....

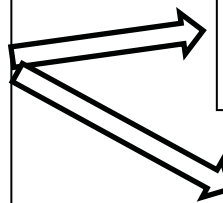
ใบงานที่ 2

คำชี้แจง ให้นักศึกษาค้นหาหนังสือจากฐานข้อมูลหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล เฉพาะที่มีอยู่ในห้องสมุดวิทยาลัยราชสุดาจากผู้แต่งตั้งต่อไปนี้ และเติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

1.

กำพล สุวรรณรัต		ชื่อหนังสือ
		เลขหมู่

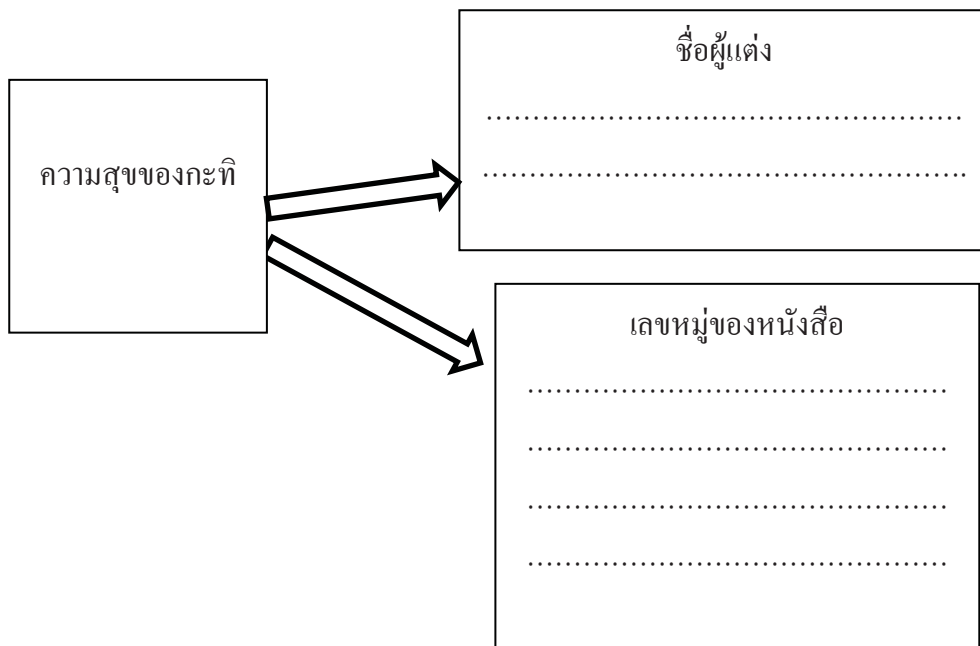
2. ให้เลือกเล่มที่ใหม่ที่สุด

บุษบง ต้นดวงศ์		ชื่อหนังสือ
		เลขหมู่

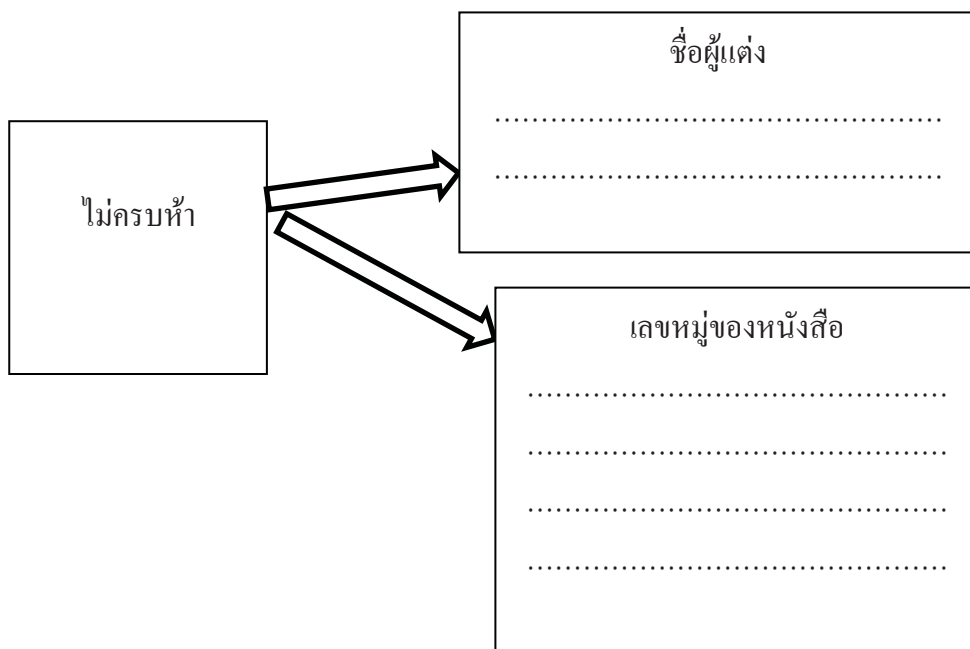
ใบงานที่ 3

คำชี้แจง ให้นักศึกษาค้นหาหนังสือจากชื่อเรื่องดังต่อไปนี้จากฐานข้อมูลหอสมุดและคลังความรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล เฉพาะที่มีอยู่ในห้องสมุดวิทยาลัยราชสุดา และเติมในช่องว่างให้ถูกต้อง

1.



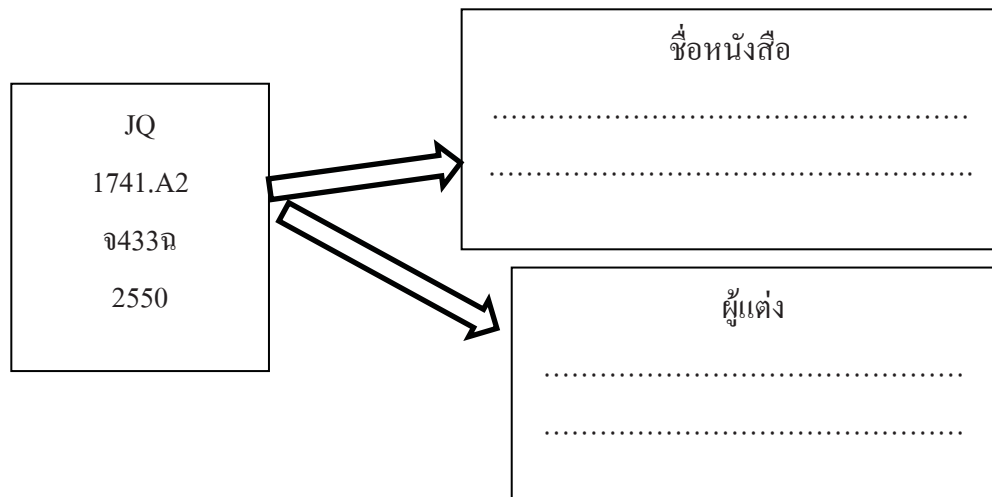
2.



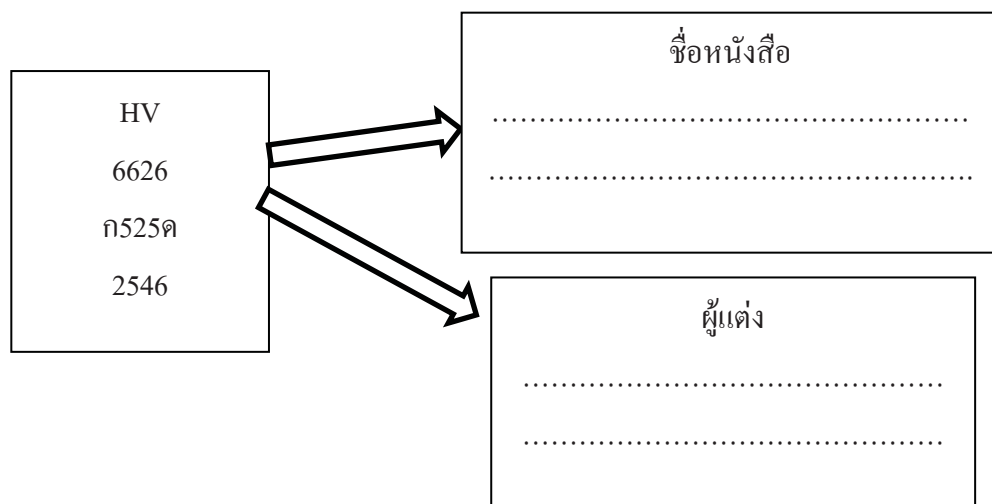
ใบงานที่ 5

คำชี้แจง ให้นักศึกษาค้นหาหนังสือจากฐานข้อมูลหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดลโดยใช้เลขหมู่ดังต่อไปนี้ และเติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

1.



2.



รายการประเมิน	3 คะแนน (ดี)	2 คะแนน (ปานกลาง)	1 คะแนน (ปรับปรุง)
รวดเร็วทันใจ	ทำใบงานเสร็จและถูกต้อง ทุกข้อก่อนเวลาที่กำหนด	ทำใบงานเสร็จและถูกต้อง ทุกข้อในเวลาที่กำหนด	ทำใบงานถูกต้องทุกข้อ แต่ไม่เสร็จตามเวลาที่ กำหนด
ความถูกต้อง ชัดเจน ครบถ้วน	- ตอบคำถามได้ถูกต้อง ชัดเจน ครบถ้วน ทุกข้อ	- ตอบคำถามได้ถูกต้อง ชัดเจน ไม่ทุกข้อ	- ไม่สามารถตอบคำถาม ได้ถูกต้องเลย
ความเข้าใจใน คำถามและการ ตอบคำถาม	- คำตอบแสดงให้เห็นความ เข้าใจในคำถามที่กำหนดไว้ ทุกข้อ - ตอบคำถามได้ตรงประเด็น ตามที่กำหนดไว้ทุกข้อ	- คำตอบแสดงให้เห็นความ เข้าใจในคำถามถูกต้องเพียง บางส่วน - ตอบคำถามได้ตรงประเด็น ตามที่กำหนดไว้บางส่วนแต่ ไม่ถูกต้องทุกข้อ	- คำตอบแสดงให้เห็นว่า ขาดความเข้าใจในคำถาม ที่กำหนดไว้ - ตอบคำถามไม่ตรง ประเด็นตามที่กำหนดไว้ ทุกข้อ
วิธีการ กระบวนการ ที่ ถูกต้อง	- มีการค้นคว้าเนื้อหาจาก แหล่งเรียนรู้ตามวิธีการ กระบวนการที่ถูกต้องและ ตอบคำถามได้ถูกต้องทุกข้อ	- มีการค้นคว้าเนื้อหาจาก แหล่งเรียนรู้ตามวิธีการ กระบวนการถูกต้อง บางส่วนและตอบคำถามได้ ไม่ถูกต้องทุกข้อ	- มีการค้นคว้าเนื้อหาจาก แหล่งเรียนรู้ตามวิธีการ กระบวนการที่ไม่ ถูกต้องและตอบไม่ ถูกต้องทุกข้อ

**แบบประเมินทักษะของนักศึกษาในการทำใบงานของกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถ
ในการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล**

คำชี้แจง

โปรดพิจารณาแบบประเมินนี้เป็นแบบตรวจสอบความสอดคล้องของส่วนประกอบของการพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชสุดา ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะของนักศึกษาในการทำใบงาน เรื่อง การใช้สารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชสุดา พร้อมข้อเสนอแนะ โดยใช้มาตราส่วนประเมินค่า 3 ระดับ คือ

เห็นว่าสอดคล้อง	ให้คะแนน	+1
ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	0
เห็นว่าไม่สอดคล้อง	ให้คะแนน	-1

โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงระดับความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

รายการประเมิน	ระดับคะแนนการประเมินความสอดคล้องโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน			IOC	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
	1	2	3		
รวดเร็วฉับไว	+1	0	+1	0.67	
ความถูกต้อง ชัดเจน ครบถ้วน	+1	+1	+1	1.00	
ความเข้าใจในคำถามและการตอบคำถาม	+1	+1	+1	1.00	
วิธีการ กระบวนการที่ถูกต้อง	+1	+1	+1	1.00	
รวม	1.0	0.75	1.0	0.92	

ภาคผนวก จ

การสร้างเครื่องมือวิจัย

แบบประเมินความพึงพอใจสำหรับนักศึกษาหูหนวก วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล

เรื่อง กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก

แบบประเมินความพึงพอใจ
สำหรับนักศึกษาทุนนวก วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล
เรื่อง กิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาทุนนวก

.....

คำชี้แจง

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาทุนนวก:
 กรณี ศึกษา วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล

2. แบบประเมินความพึงพอใจแบ่งออกเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อคำถามเกี่ยวกับรูปแบบกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศ
 ของนักศึกษาทุนนวก

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ตอนที่ 1 ซึ่งเป็นข้อคำถาม ผู้ตอบทำเครื่องหมาย ✓ ตามความพึงพอใจต่อเกี่ยวกับรูปแบบกิจกรรม เสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาทุกคน โดยเติมระดับคะแนนความพึงพอใจลงในช่องหลังคำถาม ซึ่งมีคะแนนดังนี้

5	คะแนน	หมายถึง	พึงพอใจมากที่สุด
4	คะแนน	หมายถึง	พึงพอใจมาก
3	คะแนน	หมายถึง	พึงพอใจปานกลาง
2	คะแนน	หมายถึง	พึงพอใจน้อย
1	คะแนน	หมายถึง	พึงพอใจน้อยที่สุด

ข้อที่	ข้อคำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านรูปแบบกิจกรรม						
1. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนหลัก						
1.	การแจ้งจุดประสงค์ของการจัดกิจกรรมและแผนการจัดกิจกรรม					
2.	การแสดงผลภาพหน้าจอของระบบการสืบค้นฐานข้อมูลคลังความรู้ ม.มหิดล					
3.	การถามถึงประสบการณ์ว่านักศึกษาเคยเห็นหรือเคยเข้าไปใช้บริการหรือไม่					
4.	การชักชวนให้นักศึกษาร่วมกิจกรรมโดยการสนทนาให้เห็นถึงประโยชน์ในการสืบค้นฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา					
2. ขั้นสอน						
5.	การสาธิตวิธีการค้นหาหนังสือจากแหล่งต่าง ๆ ตามลำดับเพื่อให้นักศึกษาทราบถึงภาพรวม					
6.	การพูดสรุปในภาพรวมการค้นหาหนังสือจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อให้นักศึกษาเห็นภาพชัดเจนขึ้น					
7.	การสอนวิธีการค้นหาหนังสือ จากคำสำคัญ / ผู้แต่ง/ชื่อเรื่อง/ชื่อหัวเรื่อง/เลขหมู่ ด้วยวิธีการสาธิตให้ดูแบบซ้ำ ๆ ทีละวิธี					

ข้อที่	ข้อความถาม	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
8.	การนำนักศึกษาทั้งหมดปฏิบัติพร้อมกับผู้สอนทีละชั้นตอน					
9.	การทดลองให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติเป็นคู่ โดยให้ค้นหาหนังสือจากคำสำคัญ					
10.	การให้ใบงานนักศึกษาค้นหาด้วยตนเอง					
3. ขั้นสรุป						
11.	ผู้สอนทบทวนการสอนบทเรียนหลักแบบย้อนกลับอย่างย่อ ๆ					
12.	สรุปกิจกรรมที่ได้ดำเนินการ					
4. ภาพรวมของการจัดกิจกรรม						
13.	ปริมาณเนื้อหาในแต่ละกิจกรรมมีความเหมาะสม					
14.	เนื้อหาชัดเจน การจัดลำดับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม					
15.	เนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับเวลา					
16.	คำถามมีความชัดเจนเข้าใจง่าย					
17.	นักศึกษาสามารถนำไปใช้ในการเรียนได้					
18.	การจัดเตรียมสถานที่/ห้องเรียนมีความเหมาะสม					
19.	การจัดเตรียมสื่อ/อุปกรณ์มีความเหมาะสม					
20.	นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม					
21.	นักศึกษาได้ทำกิจกรรมตรงตามความสนใจและความต้องการ					
22.	กิจกรรมมีความน่าสนใจ กระตุ้นให้อยากเรียน และเหมาะสมกับระดับความสามารถของนักศึกษา					
23.	นักศึกษารู้จักการเรียนรู้อย่างดีด้วยตนเองและพึ่งพากัน					

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
24.	กิจกรรมช่วยให้นักศึกษาสืบค้นสารสนเทศได้หลายวิธี					
25.	รูปแบบกิจกรรมสามารถทำให้นักศึกษาเข้าใจถึงวิธีการการใช้สารสนเทศ					
26.	รูปแบบกิจกรรมมีขั้นตอนที่ชัดเจน					
27.	รูปแบบกิจกรรมไม่ยุ่งยากซับซ้อน					
28.	รูปแบบกิจกรรมทำให้กล้าแสดงความคิดเห็นมากขึ้น					
29.	ในภาพรวมนักศึกษามีความพึงพอใจต่อรูปแบบกิจกรรม					

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อรูปแบบกิจกรรม

.....

.....

.....

2. รูปแบบกิจกรรมควรปรับปรุงหรือไม่และควรปรับปรุงอย่างไร

.....

.....

.....

**แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจในกิจกรรมเสริมสร้าง
ความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหนวก :กรณีศึกษาวิทยาลัยราชสุดา
มหาวิทยาลัยมหิดล**

คำชี้แจง โปรดพิจารณาแบบประเมินความพึงพอใจและให้คะแนนความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหนวก: กรณีศึกษาวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล โดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องคะแนนของแบบประเมินแต่ละข้อ และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ข้อที่	ข้อความ	ระดับคะแนนการประเมิน ความสอดคล้องโดย ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน			IOC	ข้อ เสนอแนะ
		1	2	3		
1	1. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนหลัก การแจ้งจุดประสงค์ของการจัดกิจกรรม และแผนการจัดกิจกรรม	+1	+1	+1	1.00	
2	การแสดงผลหน้าจอของระบบการสืบค้น ฐาน ข้อมูลคลังความรู้ ม.มหิดล	+1	+1	+1	1.00	
3	ถามถึงประสบการณ์ว่านักศึกษาเคยเห็น หรือเคยเข้าไปใช้บริการหรือไม่	+1	0	+1	0.67	
4	ชักชวนให้นักศึกษาร่วมกิจกรรมโดยการ สนทนาให้เห็นถึงประโยชน์ในการสืบค้น ฐาน ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา	+1	1	+1	1.00	
5	2. ขั้นสอน สาธิตวิธีการค้นหาหนังสือจากแหล่งต่าง ๆ ตามลำดับเพื่อให้นักศึกษาทราบถึง ภาพรวม	+1	+1	+1	1.00	
6	พุดสรุปในภาพรวมการค้นหาหนังสือจาก แหล่งต่าง ๆ เพื่อให้นักศึกษาเห็นภาพ ชัดเจนขึ้น	+1	+1	+1	1.00	

ข้อที่	ข้อความ	ระดับคะแนนการประเมิน ความสอดคล้องโดย ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน			IOC	ข้อ เสนอแนะ
		1	2	3		
7	สอนวิธีการค้นหาหนังสือ จากคำสำคัญ / ผู้แต่ง/ชื่อเรื่อง/ชื่อหัวเรื่อง/เลขหมู่ ด้วยวิธีการสาธิตให้ดูแบบซ้ำ ๆ ทีละวิธี	+1	+1	+1	1.00	
8	นำนักศึกษาทั้งหมดปฏิบัติพร้อมกับผู้สอน ทีละขั้นตอน	+1	+1	+1	1.00	
9	ทดลองให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติเป็นคู่ โดยให้ค้นหาหนังสือจากคำสำคัญ จำนวน 2 เล่ม	+1	+1	+1	1.00	
10	ให้ใบงานนักศึกษาค้นหาด้วยตนเอง	+1	+1	+1	1.00	
11	3. ขั้นสรุป ผู้สอนทบทวนการสอนบทเรียนหลักแบบย้อน กลับอย่างย่อ ๆ	+1	+1	+1	0.00 1.00	
12	สรุปกิจกรรมที่ได้ดำเนินการ	+1	+1	+1	1.00	
13	ปริมาณเนื้อหาในแต่ละกิจกรรมมีความเหมาะสม	+1	+1	+1	1.00	
14	เนื้อหาชัดเจนการจัดลำดับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	+1	+1	+1	1.00	
15	เนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับเวลา	+1	+1	+1	1.00	
16	คำถามมีความชัดเจนเข้าใจง่าย	+1	+1	+1	1.00	
17	นักศึกษาสามารถนำไปใช้ในการเรียนได้	+1	+1	+1	1.00	
18	การจัดเตรียมสถานที่/ห้องเรียนมีความเหมาะสม	+1	+1	+1	1.00	
19	การจัดเตรียมสื่อ/อุปกรณ์มีความเหมาะสม	+1	+1	+1	1.00	
20	นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม	+1	+1	+1	1.00	

ข้อที่	ข้อความ	ระดับคะแนนการประเมิน ความสอดคล้องโดย ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน			IOC	ข้อเสนอแนะ
		1	2	3		
21	นักศึกษาได้ทำกิจกรรมตรงตามความสนใจและความต้องการ	+1	+1	+1	1.00	
22	กิจกรรมมีความน่าสนใจกระตุ้นให้อยากเรียนและเหมาะสมกับระดับความสามารถของนักศึกษา	+1	+1	+1	1.00	
23	นักศึกษารู้จักการเรียนรู้ด้วยตนเองและพึ่งพากัน	+1	+1	+1	1.00	
24	กิจกรรมช่วยให้นักศึกษาสืบค้นสารสนเทศได้หลายวิธี	+1	+1	+1	1.00	
25	รูปแบบกิจกรรมสามารถทำให้นักศึกษาเข้าใจถึงวิธีการการใช้สารสนเทศ	+1	+1	+1	1.00	
26	รูปแบบกิจกรรมมีขั้นตอนที่ชัดเจน	+1	+1	+1	1.00	
27	รูปแบบกิจกรรมไม่ยุ่งยากซับซ้อน	+1	+1	+1	1.00	
28	รูปแบบกิจกรรมทำให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นมากขึ้น	+1	+1	+1	1.00	
29	ในภาพรวมนักศึกษามีความพึงพอใจต่อรูปแบบกิจกรรม	+1	+1	+1	1.00	
	รวม	1.0	0.96	1.0	0.99	

ภาคผนวก ข

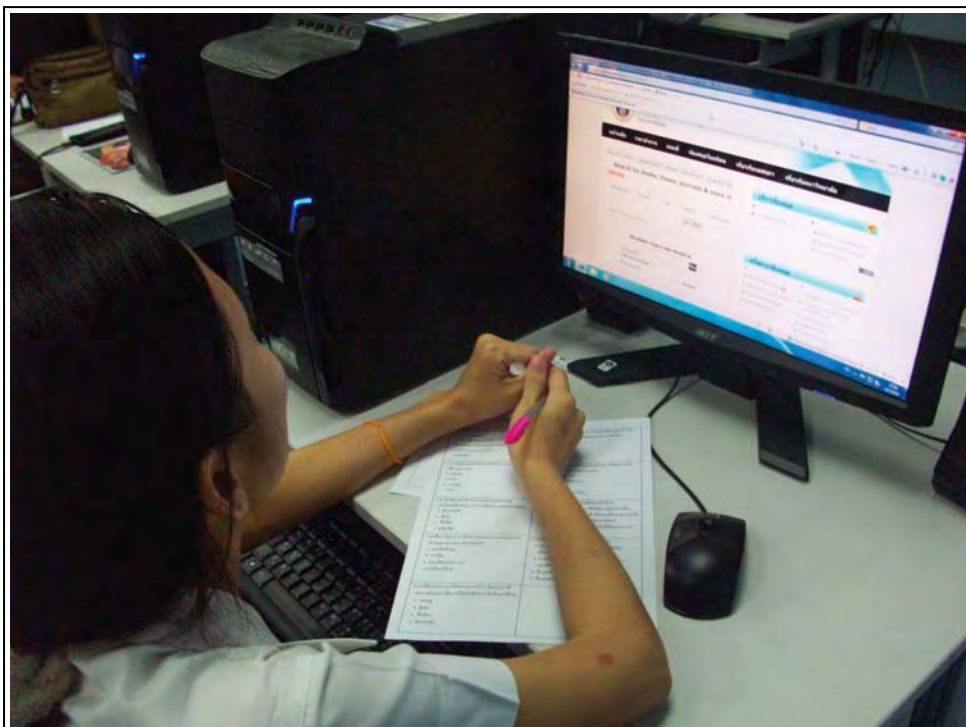
ภาพการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหวน



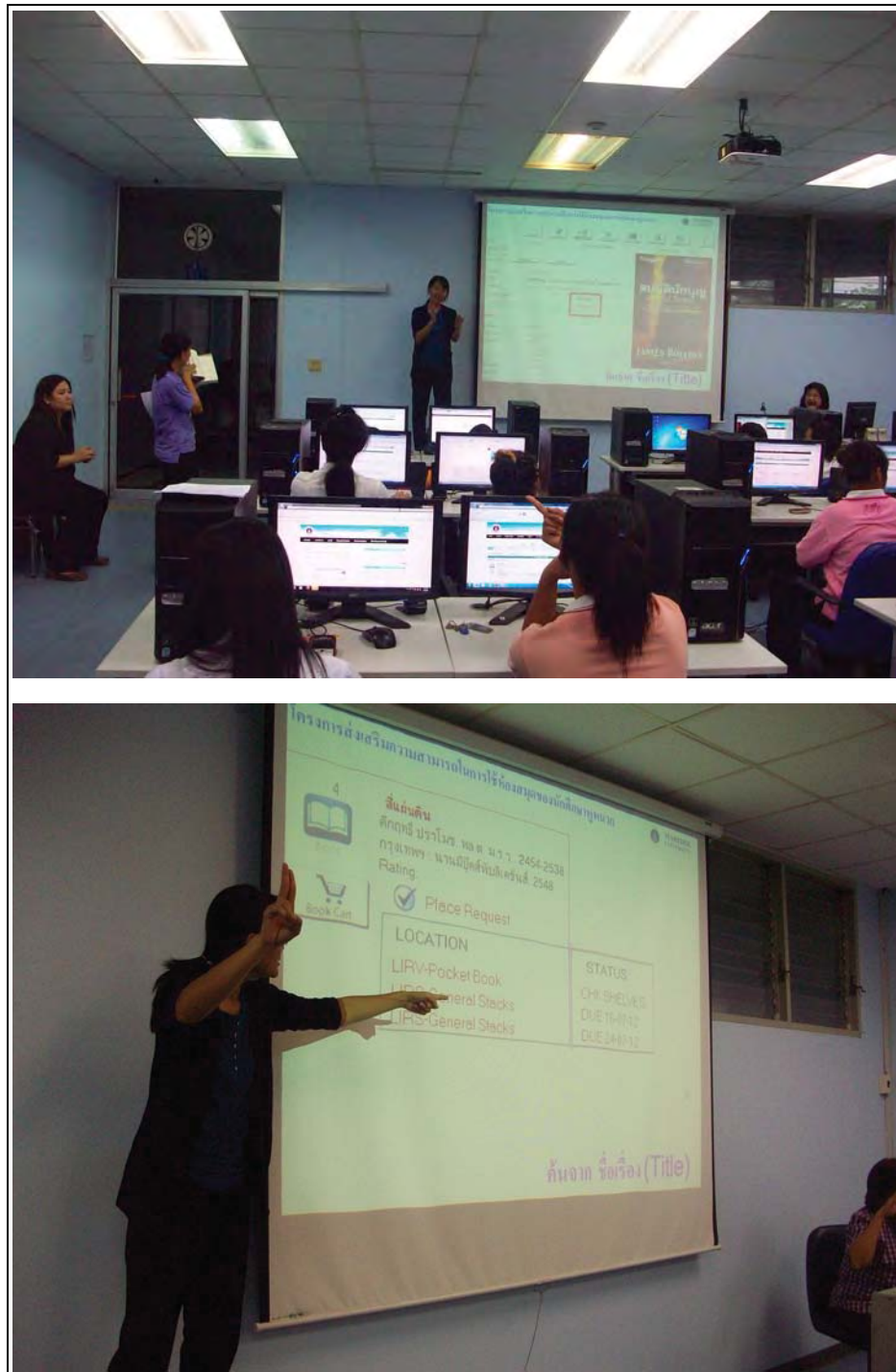
ภาพที่ 2 ภาพกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก ภาพที่ 1



ภาพที่ 3 ภาพกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก ภาพที่ 2



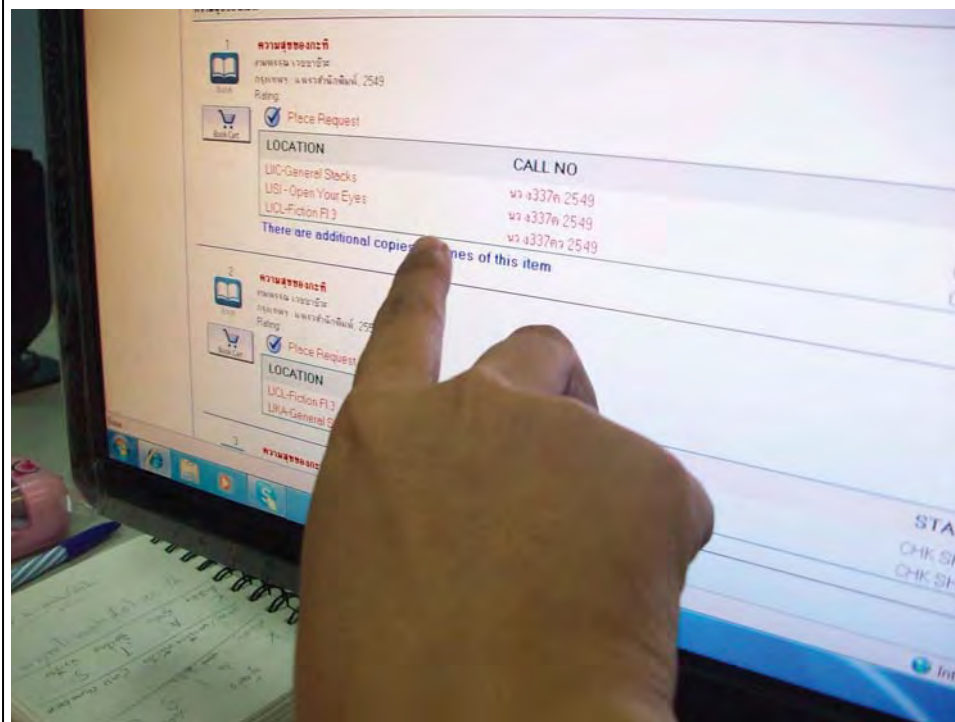
ภาพที่ 4 ภาพกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุวท ภาพที่ 3



ภาพที่ 5 ภาพกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหอพัก ภาพที่ 4



ภาพที่ 6 ภาพกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาอนุหนวก ภาพที่ 5



ภาพที่ 7 ภาพกิจกรรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้สารสนเทศของนักศึกษาหูหนวก ภาพที่ 6

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	นางสาววรรณ จิตรักมัน
ที่อยู่	41/7 หมู่ 1 ตำบลคลองโยง อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
ที่ทำงาน	วิทยาลัยราชสุดามหาวิทยาลัยมหิดล ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบล ศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2542	สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาพาณิชยกรรม วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม
พ.ศ. 2546	สำเร็จการศึกษาศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริหารงานทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2548 - ปัจจุบัน	นักวิชาการศึกษา วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล