



ศึกษาเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง
ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

A Study of Attitude in Using Educational Information Technology
for Self-Learning of Students in Faculty of Industrial Education at
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

โดย
ดร.ทงศักดิ์ โสวจัสสตากุล

โครงการวิจัยของสาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมด้วยเงินรายได้
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ประจำปีงบประมาณ 2555

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

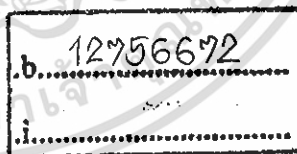


ศึกษาเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง
ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

A Study of Attitude in Using Educational Information Technology
for Self-Learning of Students in Faculty of Industrial Education at
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

โดย
ดร.ทงศักดิ์ โสวัจัสตากุล

สาขา.....
เลขทะเบียน 141497
วันเดือนปี 16 ธ.ค. 2559



โครงการวิจัยของสาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมด้วยเงินรายได้

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประจำปีงบประมาณ 2555

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก ผู้บริหาร คณาจารย์ และนักศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลและเป็นกลุ่มประชากรในการตอบแบบสอบถาม คุณประโยชน์อันพึงมีจากงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่กรุณาให้ทุนสนับสนุนในการทำวิจัย และขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนร่วมเกี่ยวกับการทำวิจัย ซึ่งผลวิจัยที่ได้จะนำไปช่วยพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังต่อไป

ดร.ทงศักดิ์ โสวจัสตกุล

ชื่อเรื่องวิจัย : ศึกษาเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ผู้วิจัย : ดร.ทงศักดิ์ โสวจัสตาทกุล
สถาบัน : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปี พ.ศ. : 2555

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จำนวน 320 คนโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และค่า t-test ผลการวิจัย พบว่า เจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังในด้านความต้องการการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ($\bar{X} = 4.28$) มากที่สุด รองลงมาด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ($\bar{X} = 4.08$) ด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.91$) ด้านประโยชน์ของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศต่อนักศึกษา ($\bar{X} = 3.85$) และด้านการสนับสนุนการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ($\bar{X} = 3.38$) และเปรียบเทียบเจตคติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา จำแนกตามเพศ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยเพศชาย ($\bar{X} = 4.00$) มีเจตคติมากกว่าเพศหญิง ($\bar{X} = 3.83$)

Research Title : A Study of Attitude in Using Educational Information Technology for Self-Learning of Students in Faculty of Industrial Education at King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

Researcher : Dr.Thanongsak Sovajassatakul

Institute : King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

Year : 2012

ABSTRACT

The purposes of this study were to study attitudes of students from Faculty of Industrial Education, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang toward using educational information technology for self-learning and to compare attitudes toward using educational information technology for self-learning of male and female students. The sample of 320 students in this study was obtained by means of Stratified Random Sampling. The research instrument used to collect the data was a Five-Point Likert Scale questionnaire. The data collected from the study were then statistically analyzed by means of percentage, mean, standard deviation and t-test. The findings of this study as shown in respect of highest rank to the lowest were as follows respectively: The need for using educational information technology ($\bar{x} = 4.28$), The use of educational information technology ($\bar{x} = 4.08$), Educational information technology-assisted instruction ($\bar{x} = 3.91$), Advantages of educational information technology towards students ($\bar{x} = 3.85$) and Support in Educational information technology ($\bar{x} = 3.38$). This study also found a significant difference at .05 in attitudes between male and female students toward using educational information technology for self-learning which that of male students ($\bar{x} = 4.00$) is higher than that of female students ($\bar{x} = 3.83$).

สารบัญ

หน้า

กิตติกรรมประกาศ.....	I
บทคัดย่อ.....	II
ABSTRACT.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
1.3 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	2
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	2
1.5 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย.....	3
บทที่ 2 เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	4
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา.....	4
2.2 สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน.....	5
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับเจตคติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา.....	5
2.5 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง.....	9
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	20
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	24
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	24
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	24
3.3 วิธีสร้างและพัฒนาเครื่องมือ.....	25
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	26
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	26
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	27

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	28
ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	28
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการตัดสินใจศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของนักศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง.....	29
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	36
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	36
5.2 อภิปรายผลการวิจัย.....	38
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	41
บรรณานุกรม.....	42

สารบัญตาราง

ตารางที่ หน้า

4.1	แสดงจำนวน ร้อยละ และข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	28
4.2	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และลำดับที่เจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำแนกตามรายด้าน.....	29
4.3	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเจตคติต่อการสนับสนุนการใช้สื่อเทคโนโลยี สารสนเทศ.....	30
4.4	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเจตคติต่อการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน.....	30
4.5	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเจตคติต่อด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ กับการเรียนการสอน	31
4.6	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเจตคติต่อด้านประโยชน์ของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ต่อนักศึกษา.....	32
4.7	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเจตคติต่อด้านความต้องการการใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อการเรียนการสอน.....	33
4.8	ค่าเฉลี่ยและค่า p-value เพื่อเปรียบเทียบเจตคติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำแนกตามเพศ	34

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากความเจริญก้าวหน้าในวิทยาการในปัจจุบัน เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของคนเราอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังเห็นได้จากมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ การทำงาน การแพทย์ การพาณิชย์ธุรกิจ บันเทิง การศึกษาการสื่อสาร ฯลฯ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในทางการศึกษาทำให้รูปแบบการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมจะลดน้อยลง ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนเปลี่ยนไป เกิดเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบใหม่ ที่มุ่งให้ผู้เรียนสามารถได้เรียนรู้ด้วยตนเองได้ และผู้เรียนสามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างอิสระ การศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองจึงมีความสำคัญยิ่งต่อการเรียนทุกระดับ เป็นการพัฒนาคนให้มีคุณภาพของสังคมและประเทศชาติในยุคเศรษฐกิจใหม่ ที่เรียกว่าเศรษฐกิจแห่งภูมิปัญญาแห่งการเรียนรู้ (Knowledge-based Learning Economy) (น้ำทิพย์ วิภาวิน, 2546)

จากสภาพปัจจุบันคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยเพิ่มศักยภาพทั้งทางด้านการบริหาร การจัดการศึกษา และการเรียนการสอน จึงมีความจำเป็นต้องมีการศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมการศึกษาที่จะนำมาใช้เพื่อแก้ไขปัญหาทางการศึกษาในบางเรื่อง เช่น ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานที่เรียนไม่เพียงพอ จำนวนผู้เรียนที่มากขึ้น การพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย การผลิตและพัฒนาสื่อใหม่ๆ ขึ้นมาเพื่อตอบสนองการเรียนรู้ของมนุษย์ให้เพิ่มมากขึ้นด้วยระยะเวลาที่สั้นลง ช่วยให้การใช้ทรัพยากรการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น 1) การเพิ่มขึ้นของจำนวนนักศึกษา ทำให้นักเทคโนโลยีการศึกษาต้องหาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางศึกษามาใช้ เพื่อให้สามารถสอนนักเรียนได้มากขึ้น 2) การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีเป็นไปอย่างรวดเร็ว การเรียนการสอนจึงต้องตอบสนองการเรียนการสอนแบบใหม่ๆ ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วและเรียนรู้ได้มาก 3) การเรียนรู้ของผู้เรียนมีแนวโน้มในการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น ตามแนวปรัชญาสมัยใหม่ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งสอดคล้องกับ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้ให้แนวทางในการจัดการศึกษาว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542)

ผู้วิจัย จึงมีความสนใจที่จะศึกษาเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา เพื่อต้องการทราบว่านักศึกษามีความคิดเห็นอย่างไรต่อการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งต้องการทราบว่านักศึกษามีการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาต่างๆ มาใช้ประโยชน์ทางการศึกษาหรือพัฒนาตนเองอย่างไรบ้าง เพื่อนำผลการศึกษาเสนอเป็นแนวทางให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ในการพัฒนาปรับปรุง แก้ไข และส่งเสริมให้มีการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อให้เกิดประโยชน์ทางการศึกษา และจัดบริการให้ตรงกับความต้องการของนักศึกษาให้มากที่สุด เพื่อการเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2. เพื่อเปรียบเทียบเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำแนกตามเพศ

1.3 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร งานวิจัย และบทความที่เกี่ยวข้องกับเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง สรุปออกมาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้

1. ด้านการสนับสนุนการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา
3. ด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอน
4. ด้านประโยชน์ของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศต่อนักศึกษา
5. ด้านความต้องการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

1.4.1 ประชากร

1. ประชากร ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2554 จำนวน 1,915 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 4 สาขาวิชา รวมทั้งสิ้น 1,915 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ของ Krejcie และ Morgan (1970, 168) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และความคลาดเคลื่อน 5% และทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 320 คน

3. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

เจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้ ด้านการสนับสนุนการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอน ด้านประโยชน์ของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศต่อนักศึกษา และด้านความต้องการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

1.5 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

1. สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา หมายถึง เครื่องมือช่วยสอนในรูปแบบของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ สื่อประสม (Multimedia) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) วิดีทัศน์ตามอัธยาศัย (VOD) อินเทอร์เน็ต (Internet) และบทเรียนออนไลน์ (e - Learning)
2. การเรียนรู้ด้วยตนเอง หมายถึง การศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา โดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาประเภทต่างๆที่ผู้สอนจัดสรรหรือแนะนำให้โดยไม่ต้องเข้าชั้นเรียน
3. เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการใช้สื่อเทคโนโลยี สารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง
4. เจตคติต่อการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็นของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่มีต่อการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประเภทต่างๆเพื่อช่วยในการเรียนรู้ นอกเหนือจากการเรียนปกติในห้องเรียน
5. การสนับสนุนการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง มีการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาต่างๆ ได้อย่างเต็มที่และมีอิสระ รวมทั้งพอใจกับสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาที่ได้รับ
6. การใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา หมายถึง ความจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาในการเรียนเพื่อใช้ในค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม ทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีความสะดวกต่อการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ติดต่อสื่อสารกับอาจารย์ผู้สอนได้ ส่งงานและสืบค้นข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งช่วยให้มีความเข้าใจการเรียนในห้องเรียนมากขึ้น
7. สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอน หมายถึง มีการเรียนการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้น่าสนใจ สนุกสนาน ไม่น่าเบื่อ ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นต่อการเรียน สามารถเรียนรู้ได้ ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ทำให้ลดเวลาในการทำความเข้าใจด้วยตนเอง อีกทั้งช่วยลดการเข้าชั้นเรียนได้ โดยการศึกษาได้ด้วยตนเอง สามารถค้นคว้าหาข้อมูลข่าวสารตามความต้องการทันโลก ทันเหตุการณ์ทำให้ส่งผลให้สามารถแก้ปัญหาการเรียนแบบกลุ่มใหญ่ได้ ลดความแออัดภายในห้องเรียน
8. ประโยชน์ของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศต่อนักศึกษา หมายถึง การเรียนการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในบทเรียนเพิ่มมากขึ้น กล้าคิด กล้าแสดงออก เกิดความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะภาษาอังกฤษ อีกทั้งช่วยให้ผู้เรียนสามารถทบทวนบทเรียน
9. ความต้องการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา หมายถึง ความต้องการในการจัดหา เพิ่มปริมาณ การขยายสถานที่และปรับปรุงการให้บริการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา รวมทั้งควรจัดฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา
10. นักศึกษาระดับปริญญาตรี หมายถึง นักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
11. หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต หมายถึง ได้แก่ สาขาที่เปิดสอนคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้แก่ สาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร สาขาวิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ และสาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านธุรกิจ
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง เจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของ นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ผู้วิจัยได้ศึกษา ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำเสนอตามลำดับดังนี้

- 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา
- 2.2 สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับเจตคติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา
- 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

การพัฒนาการศึกษาของประเทศไทยจะเห็นได้ว่าอาศัยความก้าวหน้าทางด้านการสื่อสาร เป็น ส่วนประกอบสำคัญในการพัฒนาการศึกษาทั้งในระบบและนอกระบบโรงเรียนมาตลอด โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาทางไกล ตัวอย่างที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชได้ใช้ระบบนี้ในการจัด การศึกษาซึ่งพบว่า การจัดการศึกษาเกี่ยวข้องกับการพัฒนาทางด้านการสื่อสารทั้งสิ้น กล่าวคือ สมัยแรกที กิจการไปรษณีย์เป็นที่นิยมใช้กันอย่างกว้างขวาง การสอนทางไกลก็จะไปเกี่ยวกับการบริการทางไปรษณีย์คือ การเอาสิ่งพิมพ์ในรูปของตำราส่งไปทางไปรษณีย์เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนที่บ้าน ต่อมาเมื่อวิทยุเข้ามามีบทบาทใน การ สื่อสาร มหาวิทยาลัยทางวิทยุก็เกิดขึ้น และใช้สื่อวิทยุซึ่งเป็นสื่อเสียงในการสอน และก็มีสื่อสิ่งพิมพ์ ประกอบด้วย และเมื่อโทรทัศน์เข้ามามีบทบาทในการสื่อสารมวลชน ก็เกิดมีมหาวิทยาลัยที่สอนโดยใช้โทรทัศน์ ร่วมกับเอกสาร สิ่งพิมพ์ มาถึงยุคปัจจุบันมีการพัฒนา การด้านการสื่อสารหลายๆ อย่าง โดยมีความคิดว่าจะไม่ ขึ้นอยู่กับสื่อสารใด สื่อสารหนึ่งเท่านั้น เพราะจะทำให้ใช้ประโยชน์ไม่ได้เต็มที่ ต้องใช้การสื่อสารหลายๆ รูปแบบที่เรียกว่า "การใช้สื่อสารแบบผสม"

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทที่สำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาผู้เรียนเต็มตามศักยภาพให้สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง ในวงการศึกษามีการนำ เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้มากขึ้น อีกทั้งการสื่อสารอย่างรวดเร็วของ อุปกรณ์ และระบบสารสนเทศประเภท ต่างๆ อาทิ คอมพิวเตอร์ ดาวเทียมสื่อสาร อินเทอร์เน็ต ทำให้วงการศึกษามีมาตรการในการส่งเสริม สนับสนุน เพื่อให้การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศเป็นไปอย่างมีคุณภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด กระทรวงศึกษาธิการซึ่งเป็นหน่วยงานหนึ่งที่ทำหน้าที่ดูแลการจัดการศึกษาของชาติ ได้มีแผนแม่บทเทคโนโลยี สารสนเทศของกระทรวงไว้ 8 ประการ ดังนี้

1. เร่งรัดพัฒนาระบบและสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในการเสริมสร้างคุณภาพ ประสิทธิภาพ การเรียนการสอน และการเรียนรู้

2. เร่งรัด พัฒนาระบบสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อทำนุบำรุงศาสนา ศิลปวัฒนธรรมและการกีฬา

3. เร่งรัด พัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศ เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารและ การจัดการตามภารกิจหลัก

4. เร่งรัด ส่งเสริม สนับสนุนการจัดหาระบบเครือข่ายและเครื่องคอมพิวเตอร์ ครอบคลุมหน่วยงานทุ กระดับอย่างทั่วถึงและเพียงพอ

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. เร่งรัด ส่งเสริม สนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในการใช้และการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศให้สอดคล้องและตอบสนองภารกิจหลัก
6. ทำให้สามารถปรับปรุงคัดแปลงการสอนให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน
7. ทำให้ผู้เรียนมีอิสระในการที่จะเรียน โดยสามารถเรียนได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องนัดแนะกับครูอาจารย์ และไม่จำเป็นต้องจำกัดในเวลา
8. ทำให้ผู้เรียนสามารถสรุปหลักการ เนื้อหาสาระของบทเรียนแต่ละบทได้สะดวก และรวดเร็ว (อำรุง จันทรวานิช, 2544)

2.2 สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน

เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา หมายถึง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับงานด้านการศึกษา อันได้แก่ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทต่าง ๆ อาทิ คอมพิวเตอร์ วิตทัศน์ โทรทัศน์ วิทยุ ดาวเทียม สื่อสาร ที่ใช้เพื่อการศึกษาค้นคว้าข้อมูล ข่าวสาร การจัดเก็บข้อมูล และประมวลผลฐานข้อมูล การพัฒนาระบบสารสนเทศช่วยการเรียนการสอน การวางแผนและการบริหารการศึกษา การวางแผนหลักสูตร การแนะแนวและบริการ การทดสอบวัดผล การพัฒนาบุคลากร (กองวิจัย ทางการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2544)

เทคโนโลยีสารสนเทศที่เข้ามามีบทบาทต่อการศึกษา โดยเฉพาะเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ และการสื่อสารโทรคมนาคมมีบทบาทที่สำคัญต่อการพัฒนาการศึกษา ดังนี้

1. เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีส่วนช่วยเรื่องการเรียนรู้ ปัจจุบันมีเครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้อย่างหลายด้าน มีระบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ระบบสนับสนุนการรับรู้ข่าวสาร เช่น การค้นหาข้อมูลข่าวสารเพื่อการเรียนรู้ใน World Wide Web เป็นต้น
2. เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาสนับสนุนการจัดการศึกษา โดยเฉพาะการจัดการศึกษาสมัยใหม่ จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลข่าวสารเพื่อการวางแผน การดำเนินการ การติดตาม และประเมินผล ซึ่งอาศัยคอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารโทรคมนาคมเข้ามามีบทบาทที่สำคัญ
3. เทคโนโลยีสารสนเทศกับการสื่อสารระหว่างบุคคล ในเกือบทุกวงการทั้งทางด้านการศึกษา จำเป็นต้องอาศัยสื่อสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคล เช่น การสื่อสารระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน โดยใช้องค์ประกอบที่สำคัญช่วยสนับสนุนให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงาน เช่น การใช้โทรศัพท์ โทรสาร ไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์ เทเลคอนเฟอเรนซ์ เป็นต้น

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

2.3.1 ความหมายของเจตคติ

คำว่า “เจตคติ” หรือที่คนทั่วไปเรียกว่า ทัศนคติ พจนานุกรมไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2555 ได้ให้ความหมาย หมายถึง ท่าที หรือความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งเป็นศัพท์ที่แปลมาจากคำว่า “Attitude” ในภาษาอังกฤษ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2530, 238)

ทัศนคติ มาจากรากศัพท์ภาษาละตินว่า “aptus” หมายความว่า “เหมาะสม” (fitness) หรือการปรับให้เหมาะสม (adaptation) ในทางจิตวิทยาถือว่าทัศนคติเป็นตัวแปรหนึ่งที่ไม่สามารถจะสังเกตเห็นได้ง่าย แต่จะต้องศึกษาค้นคว้าด้วยกรรมวิธีที่ซับซ้อน สเปนเซอร์ (Spencer) เป็นคนแรกที่น่าคำว่า attitude มาใช้ และต่อมามีการให้ความหมายของคำนี้มากกว่า 80 ความหมาย

อย่างไรก็ตาม บรรดานักวิชาการทางด้านจิตวิทยาหลายท่านต่างได้ให้ความหมาย และคำจำกัดความของคำว่า “เจตคติ” หรือ “ทัศนคติ” แตกต่างกันไปตามหลักการและจุดเน้นแห่งทฤษฎีของตน ดังนี้

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อัลพอร์ต (Allport, G.W: 1953 อ้างถึงในจุฑารัตน์, 2549) ได้รับอิทธิพลจากทฤษฎีการเรียนรู้ พฤติกรรมนิยม จึงเน้นให้เห็นว่าประสบการณ์เดิมก่อให้เกิดทัศนคติได้อย่างไร และแสดงออกเป็นพฤติกรรมอย่างไร อัลพอร์ตให้นิยามทัศนคติโดยอธิบายความหมายจำแนกรายละเอียดเป็น 5 ลักษณะย่อย ๆ คือ

1. เป็นสภาพความพร้อมทางจิตที่สร้างขึ้นโดยรับอิทธิพลจากประสบการณ์ ซึ่งอาจแสดงออกให้เห็นได้ทางพฤติกรรม เช่น โกรธ เกียติ รัก ฯลฯ

2. เป็นความพร้อมที่จะตอบสนอง คือ เมื่อมีทัศนคติที่ดี หรือไม่ดีต่อสิ่งใดก็พร้อมที่จะตอบสนองต่อสิ่งนั้นตามลักษณะของทัศนคติที่เกิดขึ้น เช่น ชอบวิชาจิตวิทยาสังคมก็มีความต้องการที่จะเรียนหรือสนใจวิชาจิตวิทยาสังคมอยู่เสมอ

3. เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นกลุ่มและจัดระเบียบไว้แล้วในตัวเอง คือ เมื่อเกิดทัศนคติต่อสิ่งใดแล้วก็จะเกิดต่อเนื่องกัน และจะติดตามมาด้วยพฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์กัน เช่น โกรธก็จะหน้าบึ้ง หน้าอง เป็นต้น

4. เป็นสิ่งที่เกิดจากประสบการณ์ หมายความว่าประสบการณ์มีส่วนช่วยในการสร้างทัศนคติที่ดีหรือไม่

5. เป็นพลังสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่แสดงออก

ในทางตรงกันข้ามเคิร์ชและครัทฟิลด์ (Kerch And Crutchfield, 1948: 52 อ้างในจุฑารัตน์, 2549) เน้นเรื่องการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลที่เกิดจากการรับรู้ กล่าวคือ ทัศนคติ หมายถึง ผลรวมของกระบวนการที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจ อารมณ์ การรับรู้ และการตระหนักถึง ซึ่งกระบวนการนี้เป็นผลมาจากประสบการณ์ของแต่ละบุคคล จะเห็นได้ว่านิยามนี้ไม่นับพฤติกรรมที่แสดงออกของบุคคล (over behavior) แต่เน้นประสบการณ์เฉพาะส่วนบุคคลเป็นสำคัญ

Thurstone (1946: 39) ให้ความหมายของเจตคติว่า หมายถึง ระดับความรู้สึกในด้านบวกและลบของบุคคลที่ต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ ในทางจิตวิทยา ได้แก่ สัญลักษณ์ บุคคล โฆษณา หรือความคิด ความแตกต่างของความรู้สึกของบุคคลที่แสดงออกในทางเห็นด้วย ไม่เห็นด้วยต่อสิ่งต่าง ๆ

Good (1973: 48-49 อ้างถึงในสุรางค์, 2537) หมายถึง แนวโน้ม และท่าทีที่มีต่อสิ่งหนึ่ง สถานการณ์หนึ่ง หรือค่านิยมหนึ่ง โดยปกติจะมีความรู้สึกและอารมณ์เกี่ยวข้องอยู่ในความเห็นนั้น เจตคติสังเกตไม่ได้ แต่อารมณ์จะอนุมานจากพฤติกรรมทั้งที่เป็นวาจาและท่าทาง

Mun (1971: 77 อ้างถึงในกมลรัตน์, 2527) กล่าวว่า เจตคติ คือ ความรู้สึกและความคิดเห็นที่บุคคลมีต่อสิ่งของ บุคคล สถานการณ์ สถาบัน และข้อเสนอใด ๆ ในทางที่จะยอมรับหรือปฏิเสธซึ่งมีผลทำให้บุคคลพร้อมที่จะแสดงปฏิกิริยาตอบสนองด้วยพฤติกรรมอย่างเดียวกันตลอด

บุญธรรม (2531, 66 อ้างถึงในสุรางค์, 2537) ให้คำจำกัดความโดยรวมของคำว่า “เจตคติ” ว่า หมายถึง กิริยาท่าทีรวม ๆ ของบุคคลที่เกิดจากการโน้มน้าของจิตใจ และแสดงออกต่อสิ่งเร้าหนึ่ง ๆ โดยแสดงออกในทางสนับสนุนและมีความรู้สึกเห็นดีเห็นชอบต่อสิ่งเร้านั้น หรือแสดงออกในทางต่อต้าน คือ มีความรู้สึกที่ไม่เห็นดี ไม่เห็นชอบต่อสิ่งเร้านั้น ๆ

สุชาติ และคณะ (2525, 70 อ้างถึงในกมลรัตน์, 2527) ได้ให้ความหมายของเจตคติไว้ว่า หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดของบุคคลในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งจะแสดงออกให้เห็นได้จากคำพูด หรือพฤติกรรม คนแต่ละคนมีเจตคติต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดมากน้อยแตกต่างกัน

สมร (2532, 212 อ้างถึงในสุรางค์, 2537) ได้ให้ความหมายของเจตคติไว้ดังนี้

1. สภาพทางจิตใจของบุคคลที่เป็นผลมาจากประสบการณ์ทำให้บุคคลมีท่าทีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งตามทรรศนะของตน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. สิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้ หรือจากประสบการณ์ที่ได้รับไม่ใช่สิ่งที่ติดตัวมาตั้งแต่เกิด และเจตคติของบุคคลมีอิทธิพลต่อการคิด และการแสดงพฤติกรรมของบุคคล ทั้งนี้เพราะเจตคติเป็นสิ่งที่ครอบคลุมทั้งความรู้และความรู้สึกของบุคคล

จากความหมายและคำจำกัดความที่นักวิชาการหลายท่านได้ให้ไว้สามารถสรุปได้ว่า เจตคติเป็นสิ่งที่สังเกตเห็นได้ยาก เนื่องจากเป็นสภาพจิตใจหรือความคิด ความรู้สึกภายในบุคคลที่พร้อมจะแสดงออกทางพฤติกรรมในลักษณะชอบหรือไม่ชอบ การยอมรับหรือไม่ยอมรับต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อาจเป็นบุคคล สิ่งของ หรืออื่น ๆ ซึ่งพฤติกรรมที่แสดงออกจะแตกต่างกันไปตามความคิดและประสบการณ์ของบุคคล

ทัศนคติ เป็นแกนกลางของจิตวิทยาสังคมในยุคปัจจุบัน เพราะทัศนคตินี้มีความสำคัญในการกำหนดพฤติกรรมในสังคม

2.3.2 ประเภทของเจตคติ

นักจิตวิทยาสังคมได้แบ่งประเภทของเจตคติออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. เจตคติทางบวก (Positive Attitude) หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่ชอบ หรือพอใจต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจจะเป็นบุคคล สิ่งของ หรือเหตุการณ์ เช่น เมื่อท่านรู้สึกพอใจ ชอบ หรือศรัทธาต่อบุคคลใดบุคคลหนึ่ง เราก็จะพูดหรือกล่าวถึงบุคคลนั้น ๆ ในทำนองยกย่องชมเชยอยู่เสมอ

2. เจตคติทางลบ (Negative Attitude) หมายถึง ความรู้สึกไม่ชอบ ไม่พอใจต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือบุคคลใดบุคคลหนึ่ง และเมื่อมีการกล่าวถึงสิ่งนั้นหรือบุคคลนั้นก็รู้สึกไม่พอใจ เช่น เมื่อมีการกล่าวถึงผู้ร่วมงานที่ไม่ชอบก็จะพูดจาตำหนิ หรือพูดถึงเพื่อนร่วมงานในแง่ไม่ดี

เจตคติทั้ง 2 ประเภทที่กล่าวข้างต้น โดยทั่วไปแล้วจะมีความรุนแรงและความเข้มข้นของความรู้สึกที่แตกต่างกันออกไป เช่น ชอบมาก หรือไม่ชอบมาก เจตคติที่มีมิติความเข้มข้นมากจะเป็นอุปสรรคอย่างมากต่อการเปลี่ยนแปลง เพราะเป็นความรู้สึกที่รุนแรงยากแก่การหาเหตุผลมาลบล้างความรู้สึกนั้นได้ง่าย เป็นลักษณะของคนหัวแข็ง ชักงูยาก ฉะนั้นการเปลี่ยนแปลงเจตคติของบุคคลใดก็ตามจะต้องพิจารณาถึงมิติความเข้มข้นทางด้านความรู้สึกเพื่อผลสัมฤทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงเจตคติ (กมลรัตน์, 2527: 181-182)

2.3.3 องค์ประกอบของเจตคติ (Attitude Component)

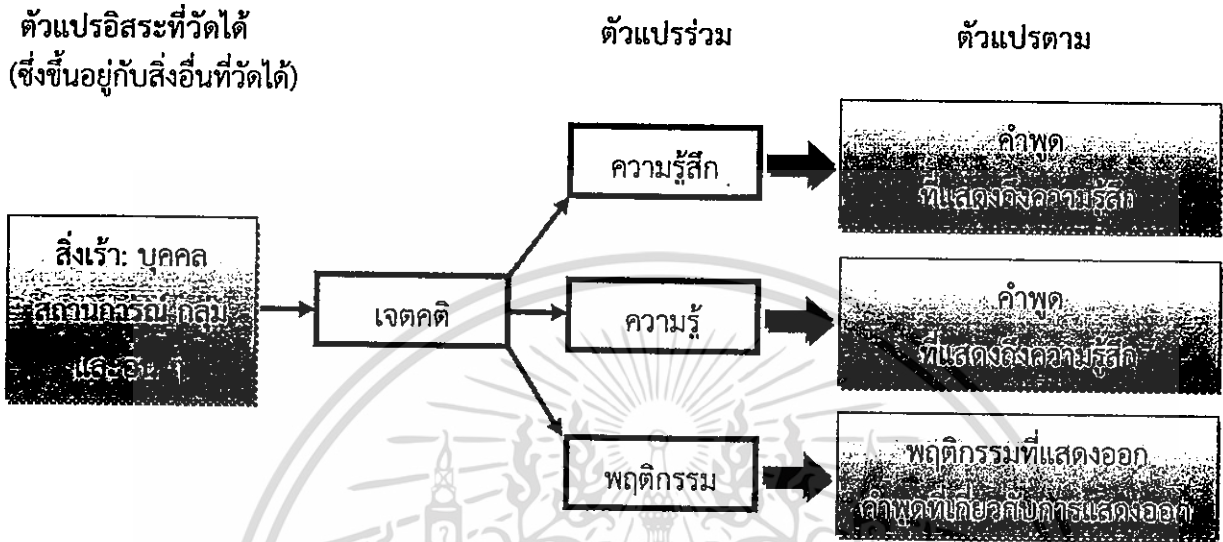
เจตคติประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ส่วน (จุฑารัตน์, 2549) คือ

1. องค์ประกอบด้านที่เป็นความรู้ (Cognitive Component) ได้แก่ ความรู้ ความเชื่อของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หากบุคคลมีความรู้ หรือความเชื่อว่าสิ่งใดดีก็มักจะมีเจตคติที่ดีต่อสิ่งนั้น ในทางตรงข้ามหากบุคคลมีความรู้มาก่อนว่าสิ่งใดไม่ดีก็จะมีเจตคติไม่ดีต่อสิ่งนั้น ๆ

2. องค์ประกอบทางด้านความรู้สึก (Affective Emotional Component) ได้แก่ ความรู้สึกของบุคคลที่มีอารมณ์เกี่ยวข้องกับอยู่ด้วย นั่นคือ หากบุคคลมีความรู้สึกรัก หรือชอบพอบุคคล หรือสิ่งใด ก็จะมีเจตคติที่ดีต่อบุคคลหรือสิ่งนั้น แต่หากบุคคลมีความรู้สึกเกลียด หรือโกรธบุคคลใดสิ่งใด ก็จะมีเจตคติไม่ดีต่อบุคคลหรือสิ่งนั้น

3. องค์ประกอบทางด้านพฤติกรรมของบุคคล (Behavioral Component) ได้แก่ ความโน้มเอียงที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมตอบโต้ได้อย่างใดอย่างหนึ่งออกมา พฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกมานั้นเกิดจากความรู้ และความรู้สึกที่มีอยู่เกี่ยวกับวัตถุ เหตุการณ์ หรือบุคคลนั้น ๆ

จากองค์ประกอบของเจตคติที่กล่าวข้างต้น การที่จะทราบเจตคติของบุคคลต่อสิ่งใด ๆ นั้น เราจึงทราบได้จากความคิด ความเชื่อ อารมณ์ ความรู้สึก และพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกต่อสิ่งนั้น ๆ เพื่อให้เกิดภาพชัดเจนมากขึ้นขององค์ประกอบทั้ง 3 ส่วน โรเซ็นเบอร์ก และโฮฟแลนด์ (Rosenberg and Hovland, 1960, p. 144 อ้างในกมลรัตน์, 2527) จึงสรุปความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของเจตคติไว้ดังแผนภูมิต่อไปนี้



ภาพที่ 2.1 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของเจตคติ

2.3.4 การวัดเจตคติ (Attitude Measurement)

จากการที่เจตคติเป็นเรื่องเฉพาะตัวของแต่ละบุคคลที่ไม่สามารถจะสังเกตเห็นได้ และวัดได้โดยตรง เพราะเป็นเรื่องของนามธรรม นักวิชาการและนักจิตวิทยาจึงหาวิธีที่จะศึกษาและวัดเจตคติโดยทางอ้อม โดยศึกษาจากความคิด อารมณ์ และความรู้สึก ตลอดจนแนวโน้มของการกระทำ หรือพฤติกรรมที่บุคคลนั้นแสดงออก ซึ่งอาจจะเป็นไปได้ทั้งในรูปของการเขียนข้อความ การพูด หรือกิริยาท่าทางที่บุคคลแสดงออก นักจิตวิทยาสังคมได้พยายามคิดหาวิธีและหลักการวัดเจตคติไว้มากมาย ซึ่งแต่ละแนวทางก็มีเทคนิคและวิธีการที่แตกต่างกันออกไป (กมลรัตน์, 2527: 187) ดังนี้

1. การวัดเจตคติโดยการประมาณความรู้สึกของตนเอง (Self-report measures)
2. การวัดเจตคติโดยสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออก (Observation of overt behavior)
3. การวัดเจตคติโดยการตีความ หรือแปลความหมายจากปฏิกิริยาที่บุคคลแสดงต่อสิ่งเร้าบางชนิด (Reaction and interpretations of partially structured stimuli)

4. การจัดเจตคติจากการทำงานบางอย่างที่กำหนดให้ (Performance on Objective tasks)
5. การจัดเจตคติจากปฏิกิริยาตอบสนองทางร่างกาย (Physiological reactions)
6. เทคนิคและวิธีการวัดโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire Technique) เป็นเครื่องมือในการวัดและประมาณความรู้สึก โดยใช้เทคนิคและวิธีการวัดตามแนวทางของลิเคิร์ท (Likert Scale) ซึ่งสเกลจะมีค่าระดับคะแนนตั้งแต่ 1-5 กล่าวคือ ค่า 1 และ 2 เป็นเจตคติทางลบ โดยที่ค่า 1 เป็นระดับความรู้สึกที่สูงสุด และค่า 2 เป็นระดับความรู้สึกรองลงมา สำหรับค่า 3 เป็นระดับความรู้สึกก้ำกึ่งระหว่างเจตคติทางบวกกับเจตคติทางลบ ค่า 3 คือ ความรู้สึกไม่แน่ใจ ส่วนค่า 4 และ 5 เป็นเจตคติทางบวก โดยที่ค่า 5 เป็นระดับความรู้สึกที่สูงสุด และค่า 4 เป็นระดับความรู้สึกรองลงมา คือ ความรู้สึกเห็นด้วยอย่างมาก และความรู้สึกเห็นด้วย (กมลรัตน์, 2527: 188)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2.4.1 ความหมายของการเรียนรู้ด้วยตนเอง

การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning) ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ต่าง ๆ กันดังนี้
มัลคัม เอส โนลล์ (Knowles 1975, 18) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้ด้วยตนเองว่า เป็นกระบวนการที่บุคคลใช้ในการสร้างความต้องการในการเรียนรู้ การตั้งจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ การทำกิจกรรมเพื่อค้นหาความรู้ เช่น การค้นคว้าเอกสาร และแหล่งความรู้ต่าง ๆ การพบปะบุคคล การเลือกเสริมและกำหนดแผนการเรียนรู้ การประเมินผลการเรียนรู้ กิจกรรมส่วนใหญ่เกิดขึ้นด้วยตนเอง จะโดยได้รับหรือไม่ได้รับความช่วยเหลือจากผู้อื่นก็ตาม

รอดนี่ สแคเจอร์ (Skager 1978, 13) ได้อธิบายเสริมว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นการพัฒนาการเรียนรู้และประสบการณ์การเรียนรู้ ตลอดจนความสามารถในการวางแผนการปฏิบัติ และการประเมินผลกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งในลักษณะที่เป็นเฉพาะบุคคล และในฐานะที่เป็นสมาชิกของกลุ่มการเรียนรู้ร่วมมือกัน

อัลเลน ทฟ (Tough 1979, 114) ผู้ที่ศึกษาเรื่องนี้อย่างจริงจังได้กำหนดหน่วยในการวัดปริมาณการเรียนรู้ด้วยตนเองออกเป็นโครงการเรียน (Learning Project) โดยกำหนดค่าเปรียบเทียบว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ใช้เวลารวมกันตั้งแต่ 7 ชั่วโมงขึ้นไป ถือว่าเป็น 1 โครงการเรียน และเมื่อผู้เรียนได้ใช้กระบวนการการเรียนรู้ด้วยตนเองแล้ว ผู้เรียนควรจะได้รับความรู้ เกิดทัศนคติ ได้รับทักษะ หรือสามารถที่จะก่อให้เกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ อันเป็นผลมาจากการเรียนรู้นั้น ๆ ดังนั้นการเรียนรู้ด้วยตนเองอาจเกิดได้จากการใช้บทเรียนสำเร็จรูป การศึกษาด้วยตนเอง เช่น การอ่านเอง คิดเอง ทดลอง หรือปฏิบัติหรือค้นคว้าด้วยตนเอง เป็นต้น

คอลิน กริฟฟิน (Griffin 1983, 153) อธิบายว่า การเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นการจัดการประสบการณ์การเรียนรู้เฉพาะของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง โดยมีเป้าหมายไปสู่การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของตนเอง และความสามารถในการวางแผนปฏิบัติการ และประเมินผลการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้เป็นเฉพาะบุคคล

สตีเวน บรุคฟีลด์ (Brookfield 1984, 59-71) ได้ให้ความหมายที่กระชับขึ้นว่า การเรียนรู้ด้วยตนเอง หมายถึง การเป็นตัวของตัวเอง ควบคุมการเรียนรู้ของตนเอง มีความเป็นอิสระ โดยอาศัยความช่วยเหลือจากแหล่งภายนอกน้อยที่สุด

การเรียนรู้ของบุคคลนั้นไม่ได้เกิดจากการจัดการเรียนการสอนในระบบเท่านั้น หากแต่การเรียนรู้สามารถเกิดได้ในสถานการณ์ต่าง ๆ (Brockett and Heimstra 1991, 24-33) ดังต่อไปนี้

1. การเรียนรู้โดยบังเอิญ (Random or Incidental Learning) เป็นผลพลอยได้จากเหตุการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งบุคคลเข้าไปสัมผัสและรับรู้โดยมิได้เจตนา
2. การเรียนรู้จากกลุ่ม (Collaborative Learning) เป็นการเรียนรู้จากสังคมกลุ่มเพื่อน เช่น การพบปะพูดคุย การถ่ายทอดทางความคิด และประสบการณ์จากกลุ่มเพื่อนที่ได้สัมผัสและถ่ายทอดมา
3. การเรียนรู้ตามระบบการจัดการศึกษา (Provider Sponsored) คือ การจัดการกระบวนการเรียนรู้ในสถาบันการศึกษา ซึ่งมีกลุ่มบุคคลจัดกำกับดูแล มีการประเมินผล และให้การรับรองคุณวุฒิ
4. การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning) เป็นการเรียนที่เกิดจากความอยากรู้อยากเห็น ซึ่งผู้เรียนจะวางแผนการเรียนนั้นด้วยตนเอง

จากแนวคิดดังกล่าวจะเห็นว่า การเรียนรู้ไม่จำเป็นต้องเกิดขึ้นในสถาบันการศึกษาเสมอไป และอาจเกิดขึ้นจากการเรียนรู้โดยบังเอิญ หรือจากกลุ่มซึ่งประกอบขึ้นภายใต้การเรียนรู้ด้วยตนเอง อันเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระบวนการที่เกิดขึ้นในอำนาจความนึกคิด (Conscious Act) อันเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคลนั้น (สมคิด อิศระวัฒน์ 2532, 74-75)

สิริรัตน์ สัมพันธ์ยุทธ (2540, 13) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นกระบวนการศึกษาของบุคคล โดยบุคคลนั้นมีความคิดริเริ่มด้วยตนเอง มีความตั้งใจ มีจุดมุ่งหมาย มีการวางแผนการเรียน เลือกแหล่งข้อมูล เลือกวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสม และมีการวัดและประเมินผลตนเอง

พิทักษ์ อักษร (2540, 6) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยตนเอง คือ กระบวนการศึกษา และวิธีการเรียนรู้ ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนสามารถคิดริเริ่มด้วยตนเอง วิเคราะห์ความต้องการที่จะเรียน กำหนดวิธีการที่จะใช้ในการเรียนรู้ กำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนเหมาะสมกับความสามารถ รวมทั้งหาเกณฑ์ในการวัดและประเมินผล การเรียนรู้สิ่งเหล่านั้นด้วยการอาศัยความช่วยเหลือจากผู้อื่น

ดังนั้น จึงพอสรุปได้ว่า การเรียนรู้ด้วยตนเอง คือ ความคิดสร้างสรรค์ในกระบวนการศึกษาของบุคคล โดยเริ่มจากความตั้งใจที่อยากจะเรียนรู้อันเกิดจากแรงขับภายในของแต่ละบุคคลให้เหมาะสมกับความต้องการของตนเอง อันได้แก่ การกำหนดเป้าหมาย วิธีการเรียนรู้ เลือกแหล่งข้อมูลที่จะศึกษา รวมทั้งการวัดและประเมินผลด้วยตนเอง

2.4.2 ความสำคัญของการเรียนรู้ด้วยตนเอง

การเรียนรู้ด้วยตนเอง ในปัจจุบันได้รับการสนใจอย่างกว้างขวาง การปฏิบัติในเรื่องนี้ไม่ใช่ปรากฏการณ์ใหม่ ในอดีตมีบุคคลสำคัญ เช่น โสเครตีส และอับราฮัม ลินคอล์น ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่าเป็นบุคคลที่ประสบความสำเร็จจากการศึกษาค้นคว้าด้วยการเรียนรู้ด้วยตนเอง สมเด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้าก็เป็นอีกตัวอย่างหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ด้วยตนเองที่ชาวพุทธทราบกันดี โดยเฉพาะคำสอนของพระพุทธองค์ที่เน้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือการพึ่งตนเองเป็นสำคัญ

การเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความสำคัญมากยิ่งขึ้นตามลำดับ อีกทั้งเนื่องจากในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของศิลปวิทยาการแขนงต่าง ๆ ทำให้การศึกษาจำเป็นจะต้องมุ่งเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง โดยเฉพาะในสถาบันการศึกษาที่ผู้เรียนส่วนใหญ่ยังรับการถ่ายทอดความรู้จากครู อาจารย์ มากกว่าที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนั้นจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่สถาบันการศึกษาจะต้องเสริมสร้างลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองให้มากยิ่งขึ้น

ทัฟ (Tough 1979, 116-117) กล่าวถึงความสำคัญเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยตนเองไว้ว่า กิจกรรมการเรียนรู้ หรือโครงการที่ผู้เรียนเกี่ยวข้อง (Learning Project) มาจากการวางแผนด้วยตนเอง ทัฟเน้นว่า กิจกรรมการเรียนรู้เป็นแรงผลักดันที่ทำให้เกิดความสนใจเกี่ยวกับการเป็นตัวของตัวเองและนำตนเองในการเรียนรู้

โนลส์ (Knowles 1975, 15-17) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการเรียนรู้ด้วยตนเอง ไว้ดังนี้

1. คนที่เรียนรู้ด้วยการริเริ่มของตนเองจะเรียนได้มากกว่า ดีกว่าคนที่ เป็นเพียงผู้รับ หรือรอให้ครูถ่ายทอดวิชาความรู้ให้เท่านั้น คนที่เรียนรู้ด้วยตนเองจะเรียนอย่างตั้งใจ มีจุดมุ่งหมาย และมีแรงจูงใจสามารถใช้ประโยชน์จากการเรียนรู้ได้ดีกว่า และยาวนานกว่าบุคคลที่รอรับคำสอนแต่อย่างเดียว

2. การเรียนรู้ด้วยตนเองสอดคล้องกับพัฒนาการทางจิตวิทยาและกระบวนการทางธรรมชาติมากกว่า คือ เมื่อตอนเล็ก ๆ เป็นธรรมชาติที่จะต้องพึ่งพิงผู้อื่น ต้องการผู้ปกครองปกป้องเลี้ยงดู และตัดสินใจแทนให้ เมื่อเติบโตมีพัฒนาการขึ้นก็ค่อย ๆ พัฒนาค้นหาไปสู่อิสระ ไม่ต้องพึ่งพิงผู้ปกครอง ครู และผู้อื่น การพัฒนาเป็นไปในสภาพที่เพิ่มความเป็นตัวของตัวเอง และขึ้นนำตนเองได้มากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่อผู้ใดเห็นนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. พัฒนาการใหม่ ๆ ทางการศึกษา มีหลักสูตรใหม่ ห้องเรียนแบบเปิด ศูนย์บริการทางวิชาการ การศึกษาอย่างอิสระ โปรแกรมการเรียนที่จัดแก่บุคคลภายนอก มหาวิทยาลัยเปิด และอื่น ๆ อีก รูปแบบของการศึกษาเหล่านี้ล้วนผลักภาระรับผิดชอบไปที่ผู้เรียนให้เป็นผู้เรียนรู้ด้วยตนเอง

4. การเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นความอยู่รอดของชีวิตในฐานะที่เป็นบุคคลและเผ่าพันธุ์มนุษย์ เนื่องจากโลกปัจจุบันเป็นโลกใหม่ที่แปลกไปกว่าเดิม ซึ่งมีความเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ เกิดขึ้นเสมอ และข้อเท็จจริงเช่นนี้เป็นเหตุผลไปสู่ความจำเป็นทางการศึกษาและการเรียนรู้ การเรียนรู้ด้วยตนเองจึงเป็นกระบวนการต่อเนื่องตลอดชีวิต

จากความสำคัญดังกล่าว พอสรุปได้ว่าการเรียนรู้ด้วยตนเองนั้นจัดเป็นกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต เป็นการเรียนรู้ที่ยอมรับสภาพความแตกต่างของบุคคล สนองตอบต่อความต้องการและความสนใจของผู้เรียน ยอมรับในศักยภาพของผู้เรียนว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง เพื่อที่ตนเองสามารถที่จะดำรงชีวิตอยู่ในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาได้อย่างมีศักยภาพ และมีความสุข

2.4.3 องค์ประกอบของการเรียนรู้ด้วยตนเอง

การเรียนรู้ด้วยตนเอง ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ (Knowles, 1975, 40-48) ดังนี้

1. การวิเคราะห์ความต้องการของตนเอง
2. การกำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียน
3. การวางแผนการเรียน
4. การแสวงหาแหล่งวิทยาการ
5. การประเมินผลการเรียน

1. การวิเคราะห์ความต้องการของตนเอง เริ่มต้นจากการให้ผู้เรียนแต่ละคนบอกความต้องการและความสนใจพิเศษของตนเองเกี่ยวกับการเรียน ในการเรียนให้เพื่อนอีกคนหนึ่งทำหน้าที่เป็นผู้ให้คำปรึกษาแนะนำ และเพื่อนอีกคนหนึ่งทำหน้าที่จดบันทึก และกระทำเช่นนี้หมุนเวียนกันไปจนครบทั้งสามคน ได้แสดงบทบาทครบ 3 ด้าน คือ ผู้เสนอความต้องการ ผู้ให้คำปรึกษา และผู้คอยจดบันทึก สังเกตการณ์ ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ในการเรียนร่วมกัน และช่วยเหลือซึ่งกันและกันในทุก ๆ ด้าน

2. การกำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียน เริ่มต้นจากบทบาทผู้เรียนเป็นสำคัญดังต่อไปนี้

- 2.1 ผู้เรียนควรศึกษาจุดมุ่งหมายของวิชา แล้วจึงเริ่มเขียนจุดมุ่งหมายในการเรียน
- 2.2 ผู้เรียนควรศึกษาจุดมุ่งหมายให้แจ่มชัด เข้าใจได้ ไม่คลุมเครือ คนอื่นอ่านแล้วเข้าใจ
- 2.3 ผู้เรียนควรเน้นถึงพฤติกรรมที่ผู้เรียนคาดหวังว่าจะเกิดขึ้น
- 2.4 ผู้เรียนควรกำหนดจุดมุ่งหมายที่สามารถวัดได้
- 2.5 การกำหนดจุดมุ่งหมายของผู้เรียนในแต่ละระดับควรมีความแตกต่างอย่างเห็นได้ชัด

3. การวางแผนการเรียน โดยให้ผู้เรียนกำหนดแนวทางการเรียนขึ้นมาเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของวิชา ผู้เรียนควรวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนตามลำดับดังนี้

- 3.1 ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้กำหนดเกี่ยวกับการวางแผนการเรียนของตนเอง
- 3.2 การวางแผนการเรียนของผู้เรียน ควรเริ่มต้นจากผู้เรียนกำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียนด้วยตนเอง

3.3 ผู้เรียนเป็นผู้จัดเนื้อหาให้เหมาะสมกับสภาพความต้องการและความสนใจของผู้เรียน

3.4 ผู้เรียนเป็นผู้ระบุนวิธีการเรียนการสอน เพื่อให้เหมาะสมกับตนเองมากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น เมื่อผู้ผู้ใดเห็นเข้าเบ้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การแสวงหาแหล่งวิทยาการ เป็นกระบวนการศึกษาแหล่งวิชาการ และวิธีการค้นคว้า แหล่งวิทยาการมีความสำคัญต่อการศึกษาในปัจจุบัน และมีความสำคัญดังนี้

4.1 ประสบการณ์การเรียนรู้แต่ละด้านที่จัดให้ผู้เรียนสามารถแสดงให้เห็นถึงความมุ่งหมาย ความหมาย และความสำเร็จของประสบการณ์นั้น ๆ

4.2 แหล่งวิทยาการ เช่น ห้องสมุด วัด สถานีนอนามัย ถูกนำมาใช้ได้อย่างเหมาะสม

4.3 เลือกแหล่งวิทยาการให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน

4.4 มีการจัดสรรอย่างดี เหมาะสม กิจกรรมบางส่วนผู้เรียนจะเป็นผู้จัดการตามลำพัง และบางส่วนเป็นกิจกรรมที่จัดร่วมกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน

ในขณะที่ไพทอริส สินลาร์ตัน (2530, 50) กล่าวว่า แหล่งสะสมความรู้ของมนุษย์อาจแบ่งได้ 3 ประเภท

1. ในตัวมนุษย์เอง คือ สมอง เป็นสิ่งที่อ่านได้ยาก เพราะเป็นระบบที่ลึกซึ้งมาก จะอ่านได้ก็ต้องให้มนุษย์นั้นสื่อออกมาด้วยคำพูด และแสดงท่าทาง หรือสัญลักษณ์ ซึ่งเข้าใจร่วมกัน

2. ในสิ่งต่าง ๆ คือ ธรรมชาติและวัตถุต่าง ๆ เป็นความรู้ที่อ่านได้แต่ต้องมีความรู้ความสามารถอื่น ๆ ประกอบอีกด้วย เช่น นักโบราณคดีอ่านอายุกระดูก นักภูมิศาสตร์อ่านชั้นดิน เป็นต้น ความรู้พื้นฐานในการอ่านสิ่งเหล่านี้แต่เดิมก็ได้รับการถ่ายทอดกันมาจากการฝึกฝน แต่ต่อมาก็มีตำรับตำราให้ศึกษากันได้ แต่ต้องอาศัยประสบการณ์ประกอบด้วย

3. ในสิ่งต่าง ๆ ที่บันทึกไว้ นับได้ว่าเป็นแหล่งสำคัญที่สุดสำหรับการศึกษาค้นคว้าของมนุษย์ ได้แก่ รหัสและตัวอักษรต่าง ๆ ซึ่งส่วนใหญ่บันทึกไว้ในหนังสือและวัสดุการอ่านนั่นเอง

ในขณะเดียวกัน โฆเซิต อินทวงศ์ (2541, 3-4) ได้กล่าวถึง นักจิตวิทยาชื่อ คาร์ล โรเจอร์ (Carl Rogers) ที่ได้เสนอแนวทางการเสนอความรู้ใหม่ให้แก่ผู้แสวงหาความรู้ให้เกิดประสิทธิภาพ 5 ลำดับชั้น ดังนี้

1. ต้องทำให้เขาตื่นตน (Awareness) หมายถึง การมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ เพื่อเพิ่มความรู้และภูมิปัญญา โดยการจัดการให้ข่าวสารข้อมูลที่จูงใจให้อยากเรียนให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้น และเป็นข้อมูลเพื่อการจูงใจให้อยากเรียนรู้มากขึ้น

2. ต้องทำให้เขาสนใจ (Interest) ข้อมูลข่าวสารจำเป็นต้องกระจ่าง กระชับ ประทับใจ และสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียนให้มาก ข้อมูลจำเป็นต้องเฉพาะเจาะจง สนองความต้องการของเขาได้มากที่สุด

3. ต้องยอมให้มีการไตร่ตรอง (Evaluate) ชั้นของการไตร่ตรองนี้จะนำไปสู่การตัดสินใจที่จะเกิดประโยชน์ หมายถึง การไตร่ตรองถึงผลดี ผลเสีย และตัดสินใจเข้าร่วมโครงการที่ต้องการได้อย่างมั่นใจ และมีความพึงพอใจที่จะร่วมโครงการที่ตอบสนองความสนใจ สนองความต้องการของตนเอง ชั้นนี้ต้องมีข้อมูลที่ชัดเจน และเฉพาะเจาะจงมากที่สุด

4. ต้องให้มีการทดลอง (Trial) ชั้นของการลองดูนี้ต้องการพิจารณา ไตร่ตรอง พินิจพิจารณาที่สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของตนเองได้อย่างดี และเห็นประโยชน์ชัดเจน และมีการตัดสินใจทดลองเข้าร่วมโครงการและปฏิบัติจริงตามแนวทางที่ตนพึงพอใจ จึงตกลงใจมีส่วนร่วม (participation) โครงการต่าง ๆ เป็นขั้นตอนของการปฏิบัติจริงตามโปรแกรมที่กำหนด

5. ให้มีการรู้ทำและนำไปใช้ (Adoption) ชั้นของการให้ผู้เรียนรู้ทำ นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง และงานอาชีพได้มากขึ้น ชั้นนี้เป็นขั้นของการปรับใช้ หมายถึง การนำทฤษฎี (Theory) ไปสู่การปฏิบัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการเรียนการสอนเท่านั้น เมื่อผู้ใช้เห็นประโยชน์หรือข้อผิดพลาด

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(Practice) ได้อย่างมีคุณค่าและมีระบบ การประยุกต์และนำไปใช้ (Implementation) ในการพัฒนางาน พัฒนาค้นในองค์กรให้สามารถนำความรู้ ทักษะ และประสบการณ์การเรียนรู้ปรับใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ในงาน ที่รับผิดชอบได้อย่างกระชับรัดกุม และเป็นระบบที่สามารถตรวจสอบ ประเมินได้

ดังนั้นการจัดสรรความรู้ใหม่ให้เกิดกับผู้เรียนนั้น จะต้องยอมรับว่าผู้เรียนทุกคนมีความ กระตือรือร้น ตื่นเต้น สนใจ ไตร่ตรอง ทดลองดู รู้ทำ และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับตนเองให้ได้มากที่สุด การ จัดหลักสูตร หรือโปรแกรมการศึกษาต่าง ๆ ให้กับผู้เรียนต้องมีความสอดคล้องต้องประสงค์แห่งการเรียนรู้ของ แต่ละคน ซึ่งมีความรู้และประสบการณ์ต่างกัน

ส่วนนิโคลส์ (Nichols 1971, 342-343) ได้จำแนกประเภทของแหล่งวิทยาการ หรือแหล่ง ทรัพยากรในชุมชนไว้หลายประเภท คือ

1. ผู้ชำนาญพิเศษ คือ ผู้ที่มีความชำนาญ เช่น นักดนตรี จิตรกร นักกีฬา อาชีพพ่อค้า นักธุรกิจ นายธนาคาร นักอุตสาหกรรม แม่บ้าน ชวนา เป็นต้น ฯลฯ
2. พ่อ แม่ หรือผู้ปกครองของนักศึกษา เป็นทรัพยากรบุคคลที่สำคัญ
3. ผู้แทนองค์การ คือ บุคคลที่เป็นตัวแทนของสังคม เทศบาล และองค์การเกี่ยวกับวัฒนธรรม ทั้งพวกพนักงาน คณะกรรมการด้านธุรกิจต่าง ๆ และหน่วยงานอื่น ๆ
4. ผู้แทนทางด้านธุรกิจและอุตสาหกรรม บุคคลที่ทำงานในโรงงานต่าง ๆ การขนส่ง เหมืองแร่ การเกษตร กิจการค้าต่าง ๆ การเงิน และการประกันภัย
5. ผู้แทนรัฐบาล คือ บุคคลที่ได้รับเลือกตั้ง หรือแต่งตั้งจากจังหวัด เช่น นายกเทศมนตรี คณะกรรมการธิการของจังหวัด ตำรวจ พนักงานดับเพลิง เจ้าหน้าที่อนามัย รวมทั้งพวกที่อยู่ในระดับบริหาร ประเทศ เช่น สมาชิกวุฒิสภา ผู้แทนราษฎร และบุคคลในสหพันธ์ต่าง ๆ
6. คณะกรรมการให้การศึกษานอกชน เช่น ผู้ที่ให้การแนะแนวในโรงเรียน
7. ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น พืช สัตว์ หิน น้ำ ดิน แร่ และวัตถุทางธรรมชาติอื่น ๆ
8. สิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น มนุษย์ได้สร้างสิ่งต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก ซึ่งมีคุณค่าทางการศึกษาและ เป็นสิ่งสำคัญที่ใช้ในการเรียนการสอน ได้แก่ อาคารสถานที่ ถนน รถไฟ รถยนต์ ห้องสมุด พิพิธภัณฑ์ รูปปั้น กระจาดาน้ำ โต๊ะเรียน โทรทัศน์ และคอมพิวเตอร์ ฯลฯ

นอกจากนี้ โนลส์ (Knowles 1975, 47) ได้กล่าวถึง การแสวงหาแหล่งวิทยาการ ทั้งที่เป็นวัสดุ และบุคคล ดังต่อไปนี้

1. แหล่งวิทยาการที่เป็นประสบการณ์ส่วนตัวของผู้เรียนเอง
2. แหล่งวิทยาการที่เป็นเสมือนวิทยาการ คือ ครู หรือเพื่อน ผู้ที่สามารถช่วยเหลือ ร่วมมือกัน ในกระบวนการเรียนการสอนได้อย่างดี
3. แหล่งวิทยาการที่ใช้ประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้า เช่น ห้องสมุด พิพิธภัณฑ์ ฯลฯ
4. ทักษะต่าง ๆ ที่มีส่วนช่วยให้แสวงหาแหล่งวิทยาการได้สะดวก รวดเร็ว เช่น ทักษะการตั้งคำถาม ทักษะการอ่าน เป็นต้น

กล่าวโดยสรุป การแสวงหาแหล่งวิทยาการทั้งที่เป็นวัสดุและบุคคล เป็นองค์ประกอบที่สำคัญ ส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ด้วยตนเอง ช่วยให้การเรียนรู้ด้วยตนเองเกิดประสิทธิภาพดี และผู้เรียนสามารถพัฒนา ศักยภาพได้อย่างเต็มความสามารถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. การประเมินผลตามความจริง โนลส์ (Knowles 1975, 48) ได้กล่าวถึง “การประเมินผล การเรียนรู้ด้วยตนเองว่า ผู้เรียนควรได้ประเมินผลตามที่ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการเรียนไว้ว่า เขาต้องการ บรรลุวัตถุประสงค์อย่างไร” การประเมินผลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยทั่วไปจะเกี่ยวกับความรู้ ความ เข้าใจทักษะ ทักษะ ค่านิยม

ขั้นตอนในการประเมินผล มีดังนี้

1. กำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ให้แน่ชัด
2. ดำเนินการทุกอย่างเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ขั้นตอนนี้สำคัญในการใช้ประเมินผล การเรียนการสอน

3. รวบรวมหลักฐาน การตัดสินใจจากผลการประเมิน จะต้องอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลที่ สมบูรณ์และเชื่อถือได้

4. รวบรวมข้อมูลก่อนเรียน เพื่อเปรียบเทียบหลังเรียนว่าผู้เรียนก้าวหน้าไปเพียงใด

5. แหล่งข้อมูล จะหาข้อมูลจากครูและผู้เรียนเป็นหลักในการประเมินผล

ดังนั้นการประเมินผลจึงเป็นขั้นตอนสำคัญขั้นตอนหนึ่งในกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง ช่วยให้ ผู้เรียนได้ทราบถึงความก้าวหน้าในการเรียนของตนเป็นอย่างดี

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นยุทธศาสตร์หนึ่งของการศึกษาที่ผู้เรียนต้องเป็นผู้ จัดกระบวนการเรียนด้วยตนเอง โดยเริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์ความต้องการในการเรียน การกำหนดจุดมุ่งหมาย ในการเรียน การวางแผนการเรียน การแสวงหาแหล่งวิทยาการ และการประเมินผล ในการเรียนรู้ด้วยตนเองนี้ อาจเป็นการเรียนเพียงคนเดียวหรือเป็นกลุ่มก็ได้ ทั้งนี้ต้องได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อนหรือครู โดยผู้เรียน ต้องมีส่วนร่วมในกิจกรรมตามสภาพแวดล้อม และความต้องการของแต่ละบุคคล ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้หรือ ค้นพบความรู้ด้วยตนเอง มีโอกาสคิด ตลอดจนแสดงความคิดเห็นอย่างเสรี และกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่น

2.4.4 ทฤษฎีการเรียนรู้

ทฤษฎีการเรียนรู้เป็นทฤษฎีที่มีบทบาทสำคัญสำหรับวิชาจิตวิทยามาเป็นเวลานาน หลักการ สำคัญของทฤษฎีนี้ คือ การให้ความสำคัญกับพฤติกรรมของบุคคลซึ่งเกิดจากการเรียนรู้พฤติกรรมปัจจุบัน เกิด จากการเรียนรู้ประสบการณ์ในอดีต และสถานการณ์แต่ละเรื่อง บุคคลจะได้เรียนรู้พฤติกรรมหนึ่งพฤติกรรมใด ผ่านเข้ามาซ้ำแล้วซ้ำเล่า ซึ่งหล่อหลอมกลายเป็นอุปนิสัย และแสดงพฤติกรรมเช่นนั้นออกมาในลักษณะเดียวกัน จนกลายเป็นความเคยชิน เช่น มีคนยื่นมือมาให้เราก็จับมือเขย่า (shake hand) เพราะเป็นสิ่งที่เราเคยผ่าน การเรียนรู้ที่จะโต้ตอบด้วยการยื่นมือออกไปเมื่อมีผู้อื่นมาขอสัมผัส เมื่อมีใครบางคนมาพูดจาหยาบคายกับเรา เราอาจโต้ตอบกลับไปอย่างหยาบคายเช่นกัน หรือไม่ก็พยายามทำให้คนอื่นเหมือนเราในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ขึ้นอยู่กับประสบการณ์เดิมที่เราเคยผ่านการเรียนรู้วิถีทางเช่นใดมาในอดีต หลักการดังกล่าวเป็นหลักการที่ แบนดูรา (Albert Bandura, 1977 อ้างถึงใน สมโภชน์, 2539) และคนอื่น ๆ นำมาใช้กับพฤติกรรมทางสังคม ซึ่งเรียกว่า ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (social learning theory)

กลวิธีที่แพร่หลายซึ่งใช้ในการเรียนรู้ มี 3 ลักษณะ คือ

1. ความสัมพันธ์เชื่อมโยง (Association) หรือการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก (Classical Conditioning) ซึ่งสุนัขของพาฟลอฟ (Pavlov's dog) นักจิตวิทยาชาวรัสเซีย เรียนรู้ที่จะน้ำลายไหลเมื่อได้ยิน เสียงกระดิ่ง เพราะจะได้กินอาหารทุกครั้งเมื่อได้ยินเสียงกระดิ่ง และต่อมามีอาการน้ำลายไหลเมื่อได้ยินเสียง กระดิ่ง ทั้ง ๆ ที่ไม่มีอาหารให้ ทั้งนี้เพราะสุนัขเชื่อมโยงเสียงกระดิ่งกับอาหารเข้าด้วยกัน เราสามารถเรียนรู้ที่จะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่สามารถเผยแพร่หรือใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นใดโดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีทัศนคติต่อสิ่งต่าง ๆ ด้วยการเชื่อมโยงเช่นกัน ดังเช่นคำว่า นาซี ถูกนำไปเชื่อมโยงกับอาชญากรรมที่มีความโหดเหี้ยม น่าสะพรึงกลัว เรามีความเชื่อว่าพวกนิยมนาซีเป็นคนเลว เพราะเราเรียนรู้ที่จะเชื่อมโยงพวกเขากับความโหดร้ายทารุณ เป็นต้น

2. การเสริมแรง (Reinforcement) นักจิตวิทยาผู้เสนอทฤษฎีนี้ คือ สกินเนอร์ (Skinner) และคนอื่น ๆ ซึ่งกล่าวว่า ผู้คนเรียนรู้ที่จะแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ออกมาเพราะเขาได้รับสิ่งที่พึงปรารถนา หรือความพึงพอใจตามมา และหลีกเลี่ยงที่จะแสดงพฤติกรรมที่ได้รับสิ่งซึ่งไม่พึงปรารถนา หรือไม่พึงพอใจตามมา เด็ก ๆ เรียนรู้ที่จะให้ความช่วยเหลือผู้อื่น เพราะแม่แสดงความชื่นชมเมื่อเด็กแบ่งของเล่นให้เพื่อน หรือยิ้มให้เมื่อเด็กช่วยทำงานบ้านเล็ก ๆ น้อย ๆ หรือนิสิตอาจเรียนรู้ที่จะไม่ได้แย้งอาจารย์ในชั้นเรียน เพราะแต่ละครั้งที่เขาทำเช่นนั้น อาจารย์จะชมวดคิ้ว นิ้วหน้า แสดงอาการโกรธ และตอบกลับด้วยเสียงอันดังกินควรว เป็นต้น

3. การเรียนรู้ด้วยการสังเกต (Observational Learning) บ่อยครั้งที่ผู้คนเรียนรู้ที่จะแสดงทัศนคติและแสดงพฤติกรรมทางสังคมง่าย ๆ ด้วยการสังเกตจากการแสดงทัศนคติและพฤติกรรมทางสังคมของผู้อื่น ซึ่งเรียกว่าเป็น ตัวแบบ (model) เด็ก ๆ เรียนรู้ภาษาถิ่น และภาษาของกลุ่มชาติพันธุ์ โดยการฟังจากผู้อื่นที่พูดคุยอยู่รอบตัวเขา ผู้คนวัยหนุ่มสาวเรียนรู้ที่จะมีทักษะทางการเมืองอย่างง่าย ๆ ด้วยการฟังการสนทนาของบิดามารดาระหว่างช่วงเวลาที่มีการเลือกตั้ง ในการเรียนรู้ด้วยการสังเกต คนอื่น ๆ คือ บุคคลสำคัญที่จะเป็นแหล่งข้อมูลข่าวสารในการเรียนรู้ การเลียนแบบ หรือการจำลองแบบอย่าง (imitation or modeling) เกิดขึ้นเมื่อบุคคลไม่เพียงแต่สังเกตเท่านั้น แต่ลอกเลียนแบบอย่างพฤติกรรมอย่างจริงจังจากตัวแบบนั้น การเรียนรู้ด้วยการสังเกตสามารถเกิดขึ้นได้โดยไม่จำเป็นต้องมีแรงเสริมพฤติกรรมใด ๆ อย่างไรก็ตาม ผู้เลียนแบบจะเลียนแบบพฤติกรรมที่มีอิทธิพลต่อเขาหรือไม่ยังขึ้นอยู่กับว่าพฤติกรรมนั้นก่อให้เกิดผลบางอย่างตามมาแก่เขาหรือไม่ เช่น เด็กชายเล็ก ๆ อาจเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ มากมายจากการสังเกตพฤติกรรมการเล่นตุ๊กตาของน้องสาว แต่เขาก็ไม่กล้าเล่นตุ๊กตาเช่นเดียวกับที่เห็นน้องสาวเล่น เพราะบิดามารดาจะว่ากล่าวตักเตือนบ่อยว่า “ตุ๊กตาไม่ใช่ของเล่นของเด็กผู้ชาย” เป็นต้น

หลักการเรียนรู้ มีลักษณะพิเศษ 3 ประการ คือ

1. เชื่อว่าสาเหตุพฤติกรรมเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเรียนรู้ตามภูมิหลังของแต่ละบุคคล ตัวอย่างเช่น อาชญากรยิงตำรวจ อาจเป็นเพราะเขาเคยประสบกับตำรวจที่หยาบคาย ก้าวร้าว ซึ่ระแวง และไม่เห็นอกเห็นใจผู้อื่นมาก่อน บางทีอาชญากรอาจเคยได้รับแรงเสริมพฤติกรรมจากการตอบโต้สถานการณ์ความขัดแย้งด้วยความรุนแรงแล้วแก้ปัญหาได้ ขณะที่เมื่อไม่ใช้ความรุนแรงในสถานการณ์ทำนองเดียวกันแล้วไม่สามารถแก้ไขปัญหาก็ได้ หรือบางทีบิดาของเขาอาจกระทำต่อเขาด้วยวิธีการที่รุนแรง เขาจึงเรียนรู้ที่จะเลียนแบบและกระทำพฤติกรรมตามอย่างตัวแบบที่ก้าวร้าวรุนแรงก็เป็นได้ นักจิตวิทยาการเรียนรู้ให้ความสนใจกับร่องรอยของประสบการณ์ในปัจจุบันน้อยกว่า

2. หลักการเรียนรู้มีแนวโน้มที่จะสนใจสาเหตุพฤติกรรมที่เกิดจากปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอกมากกว่าการแปลความหมายเฉพาะตัวของแต่ละบุคคล และเชื่อในวิธีการที่ผู้คนตอบสนองต่อการกระทำของคนอื่น ๆ และการเรียนแบบตัวแบบซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นปัจจัยภายนอกของแต่ละบุคคล

3. หลักการเรียนรู้มีเป้าหมายที่จะอธิบายพฤติกรรมที่แสดงออก (Over Behavior) มากกว่าที่จะอธิบายถึงเรื่องของจิตใจหรือผู้ร่วมในเหตุการณ์ (คือ พยายามอธิบายว่าทำไมอาชญากรจึงยิงตำรวจ) มากกว่าสนใจว่าเป็นเพราะสาเหตุจากอีกฝ่ายหนึ่งหรือไม่ (คือ เป็นเพราะเขารับรู้ว่าตำรวจกำลังจะยิงเขา เขาจึงป้องกันตนเอง) หรือสนใจอารมณ์ความรู้สึกที่อยู่เบื้องหลังพฤติกรรม (คือ อาชญากรกำลังโกรธ หรือกลัว) เป็นต้น

2.4.5 การเรียนรู้ด้วยตนเอง

ในศตวรรษที่ 21 นักการศึกษาจะต้องให้ความสำคัญกับคำถามที่น่าสนใจว่า ทำไมต้องพัฒนาให้ผู้เรียนมี “การเรียนรู้ด้วยตนเอง” (Self-Directed Learning) และจะจัดการเรียนการสอนอย่างไรเพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เพราะโลกไร้พรมแดนในปัจจุบันความสามารถที่สำคัญที่สุดกลายเป็นความสามารถในการเรียนรู้ กรอบแนวคิดทางการศึกษาเดิมเปลี่ยนแปลงไป (Paradigm Shift) จากโครงสร้างการศึกษาเดิมที่ยึดติดกับเวลา สถานที่ ใช้กรอบของห้องเรียนและโรงเรียนเป็นหลัก แหล่งข้อมูลหลักคือตำรา คาดหวังในเนื้อหาความรู้ที่แน่นอน ผู้เรียนเป็นผู้รับ ครูเล่นบทบาทบนเวที ครูคาดหวังว่าให้ผู้เรียนทุกคนได้รับเนื้อหาเหมือนกันหมดในความเร็วเท่ากัน โรงเรียนเป็นโรงงานผลิต และวัดผลด้วยการสอบครั้งสุดท้าย โดยได้เปลี่ยนมาใช้กรอบแนวคิดใหม่ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ แหล่งข้อมูลที่ไม่จำกัด ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก และผู้เรียนเป็นผู้ค้นหา แสวงหา และสร้างความรู้ด้วยตนเอง ที่เรียกว่า การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning) การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องมีความรับผิดชอบในการวางแผน การปฏิบัติ และการประเมินผลความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของตนเอง ผู้เรียนจะต้องมีลักษณะนี้อยู่ในสถานการณ์การเรียนรู้ และสามารถถ่ายโอนการเรียนรู้และทักษะที่เกิดจากการเรียนจากสถานการณ์หนึ่งไปยังอีกสถานการณ์หนึ่งได้ (Hiemstra, 1994) การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นกระบวนการที่ผู้เรียนวิเคราะห์ความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง ตั้งเป้าหมายในการเรียน แสวงหาผู้สนับสนุน แหล่งความรู้ สื่อที่ใช้ในการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทั้งนี้ผู้เรียนอาจได้รับหรือไม่ได้รับความช่วยเหลือจากผู้อื่น ในการกำหนดพฤติกรรมตามกระบวนการก็ได้การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีแนวคิดพื้นฐานมาจากทฤษฎีกลุ่มมนุษยนิยม (Humanism) ซึ่งมีความเชื่อเรื่องความเป็นอิสระ และความเป็นตัวของตัวเองของมนุษย์ ดังที่มีผู้กล่าวไว้ว่า มนุษย์ทุกคนเกิดมาพร้อมกับความดี มีความเป็นอิสระ เป็นตัวของตัวเอง สามารถหาทางเลือกของตัวเอง มีศักยภาพและพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างไม่มีขีดจำกัด มีความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น (Elias and Merriam, 1980 อ้างถึงใน Hiemstra, 1994) ซึ่งเป็นแนวคิดที่สอดคล้องกับนักจิตวิทยามนุษยนิยม (Humanistic Psychology) ที่ให้ความสำคัญในฐานะที่ผู้เรียนเป็นปัจเจกบุคคล และมีแนวคิดที่มนุษย์ทุกคนมีศักยภาพ และมีความโน้มเอียงที่จะใส่ใจ ใฝ่รู้ ขวนขวายเรียนรู้ด้วยตนเอง มนุษย์สามารถรับผิดชอบต่อพฤติกรรมของตนเองและถือว่าตนเองเป็นคนที่มีความหมาย (Roger, 1969, Comb, 1982, Maslow, 1987 อ้างถึงในสุรางค์, 2537)

การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นมาได้เกิดจากการฟังคำบรรยายหรือทำตามที่ครูผู้สอนบอกเสมอไป แต่อาจเกิดจากสถานการณ์ต่าง ๆ ต่อไปนี้ (Burman, 1970; Smith, 1982 อ้างถึงในสมคิด, 2532)

1. การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning) เป็นการเรียนที่เกิดจากความอยากรู้ อยากเห็น ผู้เรียนจะมีการวางแผนด้วยตนเอง
2. การเรียนรู้ที่จัดโดยสถาบันศึกษา (Provide Sponsored) โดยมีกลุ่มบุคคลจัด กำกับดูแล มีการให้คะแนน ให้ปริญญา หรือประกาศนียบัตร
3. การเรียนรู้จากกลุ่ม เป็นการเรียนรู้แบบไม่เป็นทางการ คือ ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน (Collaborative Learning)
4. การเรียนรู้โดยบังเอิญ (Random or Incidental Learning) อาจเป็นผลพลอยได้จากเหตุการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งที่ผู้เรียนมิได้เจตนา

จะเห็นได้ว่าการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นวิธีการเรียนรู้วิธีหนึ่งที่นักการศึกษาให้ความสำคัญและเป็นสิ่งที่ควรส่งเสริมให้มีขึ้นในตัวผู้เรียน เพราะเมื่อใดก็ตามที่ผู้เรียนมีใจรักที่จะศึกษาค้นคว้าตามความต้องการ ก็จะเกิดการศึกษาต่อเนื่องโดยไม่ต้องบอก และมีแรงกระตุ้นให้เกิดความอยากรู้อยากเห็นไม่สิ้นสุด ซึ่งจะนำไปสู่

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learner) หรือบุคคลแห่งการเรียนรู้ที่ยั่งยืน (Learning person) อันเป็นเป้าหมายสูงสุดของการศึกษา

2.4.6 ความเป็นมาของการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning)

Hiemstra (1998) กล่าวว่า การเรียนแบบ Self-directed มีมานานแล้ว ตัวอย่างสนับสนุนคำกล่าวนี้ก็คือ Self-Study มีบทบาทสำคัญมากในสมัยกรีกโบราณ จนมาถึงสมัยของ Alexander the Great, Caesar, Erasmus, and Descartes อีกตัวอย่าง คือ ในอาณานิคมของอเมริกันซึ่งยังไม่มีโรงเรียน คนหลายคนในสมัยนั้นก็เรียนรู้ด้วยตนเอง ความพยายามที่จะทำความเข้าใจเกี่ยวกับ Self-Directed Learning มีมาตั้งแต่ 150 ปีที่แล้ว ในอเมริกา Craik (1840) ได้เขียนถึงคนหลาย ๆ คนที่มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง และในเวลาเดียวกันนั่นเองในอังกฤษ Smiles ก็ได้พิมพ์หนังสือชื่อ Self-Help ซึ่งกล่าวถึงคุณค่าของการพัฒนาตนเองของบุคคลอย่างไรก็ตาม Self-Directed Learning เพิ่งจะกลายเป็นสาขาวิจัยที่สำคัญก็เมื่อ 3-4 ทศวรรษที่ผ่านมานี้เอง Houle ได้ทำการสัมภาษณ์ผู้เรียน 22 คน และแบ่งเป็นกลุ่มได้ 3 กลุ่ม ตามเหตุผลของการมาเรียน ดังนี้

1. goal-oriented people คือ ผู้มาเรียนที่หวังจะประสบความสำเร็จในจุดมุ่งหมายของตน
2. activity-oriented people คือ ผู้มาเรียนเพื่อที่จะได้มาสังคมกับเพื่อน
3. learning-oriented people คือ พวกที่มีแนวคิดว่าการเรียนมีความหมายในตัวเองอยู่แล้ว

(เรียนเพื่อที่จะเรียน) และคนกลุ่มนี้มีลักษณะของ SDL ตามที่รายงานการวิจัยดังกล่าวได้กล่าวเอาไว้

2.4.7 ลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning)

Self-directed Learning หรือการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นวิธีการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนมีความตระหนัก และรับผิดชอบต่อแผนการเรียนของตนเอง ผู้เรียนจะทำการวางแผนและกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ เลือกแหล่งข้อมูล เลือกวิธีการเรียนรู้ และการประเมินด้วยตนเอง โดยจะมีผู้ช่วยเหลือ หรือไม่มีผู้ช่วยเหลือก็ได้ โดยลักษณะของ Self-Directed Learning (Hiemstra, 1998) จะมีอยู่ 2 ประการ คือ

1. ลักษณะทางบุคลิกภาพของผู้เรียนที่มีค่านิยม เจตคติ และความสามารถที่จะรับผิดชอบควบคุม จัดการตนเองได้

2. ลักษณะสภาพการจัดการเรียนการสอนที่มีศูนย์กลางอยู่ที่ตัวผู้เรียนมีความพร้อมด้านแหล่งข้อมูลสำหรับการศึกษาค้นคว้า ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจกระบวนการคิด การวางแผนการเรียน การลงมือปฏิบัติดำเนินไปตามแผน และการประเมินผลการเรียน และการจะกล่าวได้ว่า

- 2.1 ทักษะการรับข้อมูลข่าวสาร (Information access)

- 2.2 ทักษะการวิจัย (Research processes)

- 2.3 ทักษะในการนำเทคโนโลยีมาใช้ (Technology access)

- 2.4 ทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม (Collaborative / Group work / Workforce methods and technologies)

- 2.5 ทักษะการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Knowledge building)

- 2.6 มีภาวะผู้นำ (Leadership)

- 2.7 มีการประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง (Learning Self-Assessment)

2.4.8 คำศัพท์ที่มักเข้าใจสับสนกับ Self-Directed Learning มีดังนี้

1. Self-advocacy เป็นการพัฒนาทักษะและความเข้าใจเพื่อให้คน ๆ นั้นสามารถบอกถึงความบกพร่องที่เกี่ยวข้องกับการเรียนของตนเองให้คนอื่นทราบ (Davis, 1998; Lokerson, 1992 อ้างถึงใน Hiemstra, 1997)

2. Self-determination เป็นการกระทำในการเลือกและตัดสินใจเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของคน ๆ นั้น โดยปราศจากอิทธิพลจากภายนอก (Wehmeyer, 1992 อ้างถึงใน Hiemstra, 1997)

3. Self-planned learning and learning projects เป็นการเรียนรู้โดยการวางแผนตนเองและการเรียนแบบโปรแกรม (Hiemstra and Burns, 1997)

4. Autonomous learning เป็นเรื่องของความอิสระของความคิด การตัดสินใจ และการคิดอย่างฉลาด (Hiemstra and Burns, 1997)

5. Autodidaxy เป็นการสอนตนเอง เป็นการเรียนนอกระบบ (Hiemstra and Burns, 1997)

6. Self-education จะมีความหมายเหมือนกับ Self-Directed Learning โดยในรัสเซียจะเรียกว่า Self-Education (Hiemstra and Burns, 1997)

7. Open learning เป็นการเรียนที่เกิดขึ้นนอกห้องเรียน (Hiemstra and Burns, 1997) หรือเป็นการจัดการศึกษา โดยการจัดประสบการณ์ให้มีความตื่นตัวท้าทายสติปัญญาของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สำรวจและค้นพบและเรียนรู้ มีความสนุกในการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการเสริมแรงภายในที่จะทำให้ผู้เรียนใฝ่หาความรู้ไปตลอดชีวิต (สุรารักษ์, 2537)

8. Metacognitive learning เป็นความสามารถในการวางแผน การควบคุมกำกับ การถามคำถามตนเอง และการกำหนดการเรียนของตนเอง Metacognitive Learning เป็นการตระหนักถึง Cognitive Process ที่ช่วยในการเรียน ซึ่ง Self-determination และ Autonomy ก็เป็น Metacognitive Learning อย่างหนึ่ง (Ashmore & Conway, 1993; Biggs & Moore, 1993; Lokerson, 1992 อ้างถึงใน Hiemstra, 1997)

2.4.9 การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีกระบวนการดังต่อไปนี้ คือ

1. การประเมินความต้องการของตนเอง (Assessing Needs)

2. การกำหนดจุดมุ่งหมาย (Setting Goals)

3. การกำหนดสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ (Specifying Learning Content) โดยกำหนดระดับความยากง่าย ชนิดของสิ่งที่ต้องการเรียน พิจารณาเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายที่ต้องใช้ในการเรียน ความต้องการความช่วยเหลือ แหล่งทรัพยากร ประสบการณ์ที่จำเป็นในการเรียน

4. การจัดการในการเรียน โดยกำหนดปริมาณเวลาที่ต้องการให้อาจารย์สอน ปริมาณเวลาที่ต้องการให้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับผู้เรียน ปริมาณเวลาที่ต้องการให้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ปริมาณเวลาที่ต้องการให้กับกิจกรรมการเรียนด้วยตนเองของแต่ละคน โดยกำหนดกิจกรรมการเรียนตามประสบการณ์ที่ผ่านมา พร้อมทั้งกำหนดว่ากิจกรรมควรสิ้นสุดเมื่อใด

5. การเลือกวิธีการเรียนและสื่อการเรียนการสอน อุปกรณ์การสอน เทคนิคการสอน ทรัพยากรการเรียนรู้ที่ต้องใช้

6. การกำหนดวิธีการควบคุมสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ ทั้งสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ และทางด้านอารมณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. การกำหนดวิธีการตรวจสอบตนเอง โดยกำหนดวิธีการรายงาน / บันทึกการสะท้อนตนเอง จะใช้ reflective practitioner techniques แบบไหน การให้ออกาสได้ฝึกตัดสินใจ การแก้ปัญหา และการกำหนดนโยบาย การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถ clarify ideas ให้ชัดเจนขึ้น

8. การกำหนดขอบเขตบทบาทของผู้ช่วยเหลือ

9. การกำหนดวิธีการประเมินผลการเรียน โดยเลือกประเภทของการทดสอบ ลักษณะของการ Feedback ที่จะใช้ วิธีการประเมินความถูกต้องของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการติดตามประเมินผล

2.4.10 รูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง

สรุกล (2532) ได้เสนอรูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งมีส่วนประกอบ ดังนี้

1. การทำสมุดบันทึกส่วนตัว เพื่อใช้บันทึกข้อมูล ความคิดเรื่องราวต่าง ๆ ที่เราได้เรียนรู้ หรือเกิดขึ้นในสมองของเรา สมุดนี้จะช่วยเก็บสะสมความคิดที่ละน้อยเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาเพิ่มเติมให้กว้างไกลออกไป

2. การกำหนดโครงการเรียนรู้รายบุคคล ที่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้าว่าจะเรียนรู้อย่างไร โดยพิจารณาว่าความรู้ที่เราจะแสวงหานั้นช่วยให้เราถึงจุดประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ ทำให้เกิดความพึงพอใจ ความสนุกสนานที่จะเรียนหรือไม่ ประหยัดเงินและเวลายากน้อยเพียงใด

3. การทำสัญญาการเรียน เป็นข้อตกลงระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน โดยอยู่บนพื้นฐานความต้องการของผู้เรียนที่สอดคล้องกับเป้าหมายและหลักการของสถาบันการศึกษา โดยกำหนดกิจกรรมการเรียนที่เหมาะสม

4. การสร้างห้องสมุดของตนเอง หมายถึง การรวบรวมรายชื่อ ข้อมูล แหล่งความรู้ต่าง ๆ ที่คิดว่าเป็นประโยชน์ตรงกับความสนใจเพื่อใช้ในการศึกษาค้นคว้าต่อไป

5. การหาแหล่งความรู้ในชุมชน เช่น ผู้รู้ ผู้ชำนาญในอาชีพต่าง ๆ ห้องสมุด สมาคม สถานที่ราชการ ฯลฯ ซึ่งแหล่งความรู้เหล่านี้จะเป็นแหล่งสำคัญในการค้นคว้า

6. การหาเพื่อนร่วมเรียน เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้กัน

7. การเรียนรู้จากการฝึกและปฏิบัติ ซึ่งจะก่อให้เกิดความรู้ และประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์

2.4.11 ลักษณะของผู้ที่มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง

การที่บุคคลมีพฤติกรรมการเรียน “เรียนรู้ด้วยตนเอง” แล้วนำไปสู่การเป็นบุคคลที่ใฝ่รู้ตลอดชีวิต (สมคิด, 2532; Hiemstra and Burns, 1997) กล่าวว่า ผู้เรียนรู้ด้วยตนเองควรมีลักษณะต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. มีความสมัครใจที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง (Voluntarily to Learn) มิได้เกิดจากการบังคับ แต่มีเจตนาที่จะเรียนด้วยความอยากรู้

2. ใช้ตนเองเป็นแหล่งข้อมูลของตนเอง (Self Resourceful) นั่นคือ ผู้เรียนสามารถบอกได้ว่าสิ่งที่ตนจะเรียนคืออะไร รู้ว่าทักษะและข้อมูลที่ต้องการ หรือจำเป็นต้องใช้มีอะไรบ้าง สามารถกำหนดเป้าหมาย วิธีการรวบรวมข้อมูลที่ต้องการ และวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ ผู้เรียนต้องเป็นผู้จัดการการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ด้วยตนเอง (Manage of Change) ผู้เรียนมีความตระหนักในความสามารถ สามารถตัดสินใจได้ มีการรับผิดชอบต่อหน้าที่ และบทบาทในการเป็นผู้เรียนรู้ที่ดี

3. รู้ “วิธีการที่จะเรียน” (Know how to Learn) นั่นคือ ผู้เรียนควรทราบขั้นตอนการเรียนรู้ของตนเอง รู้ว่าเขาจะไปสู่จุดที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างไร

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. มีบุคลิกภาพเชิงบวก มีแรงจูงใจ และการเรียนแบบร่วมมือกับเพื่อน หรือบุคคลอื่น ตลอดจนการให้ข้อมูล (ปฐมนิเทศ) ในเชิงบวกเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในการเรียน (Charismatic Organizational Player)

5. มีระบบการเรียนและการประยุกต์การเรียน และมีการชื่นชมและสนุกสนานกับ กระบวนการเรียน (Responsible Consumption)

6. มีการเรียนจากข้อผิดพลาดและความสำเร็จ การประเมินตนเองและความเข้าใจถึง ศักยภาพของตนเอง (Feedback and Reflaction)

7. มีความพยายามในการหาวิธีการใหม่ ๆ ในการหาคำตอบ การประยุกต์ความรู้ที่ได้จากการ เรียนไปใช้กับสถานการณ์ของแต่ละบุคคล การหาโอกาสในการพัฒนา และค้นหาข้อมูลเพื่อแก้ปัญหา (Seeking and Applying)

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.5.1 งานวิจัยในประเทศ

คมกริช (2540) ได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ใน โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย จำนวน 222 คน จาก 41 โรงเรียน พบว่า นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน และเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตจากเพื่อน เหตุผลที่ใช้คือความบันเทิง และมี ประโยชน์ต่อการเรียน ส่วนใหญ่เข้าเว็บไซต์ด้านบันเทิง โดยเข้าเว็บไซต์ภาษาอังกฤษมากกว่าภาษาไทย ใช้ อีเมลล์เพื่อติดต่อสื่อสารกับเพื่อนเมื่อพบสิ่งที่น่าสนใจบนอินเทอร์เน็ต นักเรียนใช้การบันทึกตำแหน่งเว็บไซต์ นักเรียนชายใช้อีเมลล์และเข้าเว็บไซต์ภาษาอังกฤษมากกว่านักเรียนหญิง ส่วนนักเรียนหญิงใช้ร่วมกับเพื่อนและ เข้าเว็บไซต์ภาษาไทยมากกว่านักเรียนชาย หลังการใช้อินเทอร์เน็ตนักเรียนได้รับความเพลิดเพลินและได้รับความ รู้ รวมทั้งมีเพื่อนใหม่มากขึ้น นำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาและนำข้อมูลข่าวสารที่ได้รับไป สนทนาแลกเปลี่ยนกับบุคคลอื่น และค้นหาหาข้อมูลเพิ่มเติม นอกจากนี้ยังพบว่าลักษณะของผู้เรียนและ วิธีการเรียนรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต มีความสัมพันธ์กับปริมาณวันและช่วงเวลาที่ใช้ และทัศนคติต่อการใช้อินเทอร์เน็ตมีความสัมพันธ์กับการได้รับประโยชน์จากอินเทอร์เน็ต

กิตติยา (2546) ศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยศึกษาพฤติกรรมการใช้ในเรื่องของสถานที่ใช้ ประเภทที่ใช้ วัตถุประสงค์ในการใช้ การเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และศึกษาความต้องการบริการเทคโนโลยีสารสนเทศในมหาวิทยาลัย พบว่า นิสิตมีพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์ร้อยละ 98.55 มีคอมพิวเตอร์ใช้ส่วนตัว ร้อยละ 74.94 เป็นแบบตั้งโต๊ะ ร้อยละ 74.70 และแบบโน้ตบุ๊ก ร้อยละ 4.58 และมีการใช้อินเทอร์เน็ต ร้อยละ 64.58 นิสิตมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่บ้าน หรือที่พักอาศัยของตนเองมากที่สุด นิสิตมีการใช้โปรแกรมประยุกต์ปานกลาง มีการใช้อินเทอร์เน็ตปานกลาง นิสิตมีการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ โดยวิธีสอบถามจากผู้รู้มากที่สุด รองลงมา คือ หนังสือ คู่มือ และซีดีรอม ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้ พบว่า นิสิตมีการใช้เพื่อทำรายงาน หรือการบ้าน เพื่อค้นหาข้อมูลประกอบการศึกษา และเพิ่มพูนความรู้ในระดับมาก ด้านความต้องการเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า นิสิตมีความต้องการโดยรวมอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ยังมีความต้องการในเรื่องของการเพิ่มความเร็วในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต และขยายสถานที่ให้กว้างขวาง เพียงพอ กับจำนวนผู้ใช้

วรางคณา (2546) ศึกษาสภาพปัญหาและความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศของนิสิตในมหาวิทยาลัยบูรพา สถานที่ที่นิสิตใช้บริการคอมพิวเตอร์มากที่สุด ได้แก่ สำนักคอมพิวเตอร์ สภาพ

การใช้ซอฟต์แวร์ที่ใช้มากที่สุด ได้แก่ อินเทอร์เน็ต นิสิตที่ใช้บริการคอมพิวเตอร์มากที่สุด คือ ร้านอินเทอร์เน็ต คาร์เฟ่ ส่วนใหญ่ใช้เวลา 1-5 ชั่วโมง ช่วงเวลาที่ใช้เวลามากที่สุด ได้แก่ ช่วงเวลา 20.01 เป็นต้นไป การใช้คอมพิวเตอร์ส่วนตัวใช้งานร้อยละ 56.1 ระดับความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยรวมของนิสิตอยู่ในระดับปานกลาง การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการวิจัยและค้นหาข้อมูลอยู่ในระดับมาก และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนิสิตสายวิทยาศาสตร์ และสังคมศาสตร์ไม่มีความแตกต่างกัน

ฐิตียา และคณะ (2547) ศึกษาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ พบว่า สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ของนักศึกษอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีวัตถุประสงค์การค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมอยู่ในลำดับที่ 1 สื่อประเภทสื่อโสตทัศนูปกรณ์ที่มีการใช้ในลำดับที่ 1 คือ คอมพิวเตอร์ ส่วนสื่อประเภทโสตทัศนวัสดุที่มีการใช้ในลำดับที่ 1 คือ อินเทอร์เน็ต ในขณะที่เจตคติต่อการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษามาใช้เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และพบว่านักศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ที่สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมีประโยชน์ต่อการเรียนและสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ความต้องการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยประเด็นที่มีความต้องการลำดับที่ 1 คือ ความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวก ในการสนับสนุนและส่งเสริมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา เช่น มีสื่อหลากหลายเหมาะสมกับผู้เรียน และมีคู่มือแนะนำการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาทุกชนิดอย่างชัดเจน ส่วนปัญหาและอุปสรรคในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีปัญหาในระดับที่ 1 ในเรื่องเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อการให้บริการวัสดุ-อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ไม่เพียงพอ

ชาญ กลิ่นซ้อน (2550) ศึกษาเจตคติและพฤติกรรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยคริสเตียน ผลการวิจัยพบว่าเจตคติต่อการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ของนักศึกษอยู่ในระดับมาก พฤติกรรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยจำแนกตามข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคล พบว่านักศึกษาที่มีเพศ คณะวิชาแตกต่างกัน มีเจตคติต่อการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ไม่แตกต่างกัน นักศึกษาที่อยู่ระดับชั้นปีต่างกัน มีเจตคติต่อการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จิรวัดน์ ยุวอมรพิทักษ์ (2549) ศึกษาลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาชั้นปริญญาตรี มหาวิทยาลัยรามคำแหง สาขาวิทยบริการเฉลิมพระเกียรติ การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ศึกษาถึงวิธีการเรียนของนักศึกษาชั้นปริญญาตรี มหาวิทยาลัยรามคำแหง สาขาวิทยบริการเฉลิมพระเกียรติ
2. เพื่อศึกษาถึงลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาชั้นปริญญาตรี มหาวิทยาลัยรามคำแหง สาขาเฉลิมพระเกียรติ
3. เพื่อเปรียบเทียบลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาชั้นปริญญาตรี มหาวิทยาลัยรามคำแหง สาขาเฉลิมพระเกียรติ ที่มีเพศ อายุ สาขาวิชา และวิธีการเรียนที่แตกต่างกัน การเปรียบเทียบความแตกต่างตามเพศนั้น ในภาพรวมทุกองค์ประกอบ และองค์ประกอบด้านการกำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียน ด้านการวางแผนการเรียน และด้านการประเมินผลการเรียนนั้น ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะมีเพียง 2 องค์ประกอบเท่านั้น คือองค์ประกอบด้านการวิเคราะห์ความต้องการของตนเอง และด้านการแสวงหาแหล่งวิทยาการที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์เพื่อการวิจัยเท่านั้น มิใช่เผยแพร่ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้.

บุหงา วงศ์ทิตย (2549) ได้ศึกษาเรื่องการศึกษากิจกรรมที่ปฏิบัติในเวลารว่างของนักศึกษาที่อยู่หอพักมหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต และสถาบันราชภัฏภูเก็ต มีวัตถุประสงค์คือ 1. เพื่อทราบระดับกิจกรรมที่ปฏิบัติในเวลารว่างของนักศึกษาที่อยู่หอพักของสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดภูเก็ต 2. เพื่อเปรียบเทียบกิจกรรมที่ปฏิบัติในเวลารว่างของนักศึกษาที่อยู่หอพักของสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดภูเก็ต ตามตัวแปรคือ สถาบัน อุดมศึกษาที่นักศึกษากำลังศึกษา เพศ และชั้นปี 3. เพื่อทราบปัญหาข้อเสนอแนะและความคิดเห็น ต่อกิจกรรมที่ปฏิบัติในเวลารว่างของนักศึกษาที่อยู่หอพักของสถาบัน อุดมศึกษา ในจังหวัดภูเก็ต ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่อยู่หอพักของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต และที่อยู่หอพักของสถาบันราชภัฏภูเก็ต ซึ่งกำลังศึกษาในชั้นปีที่ 2, 3 และ 4 ประจำปีการศึกษา 2544 จำนวน 622 คน กำหนดเป็นกลุ่มตัวอย่างโดยเทียบตารางสัดส่วนของเครื่องซีและมอร์แกน ได้จำนวน 238 คน เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต จำนวน 117 คน และเป็นนักศึกษาสถาบันราชภัฏภูเก็ต จำนวน 121 คน แล้วสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบ่งชั้น ตาม ตัวแปรเพศ ชั้นปี จากนั้นใช้การสุ่มแบบง่าย โดยวิธีการจับฉลาก สรุปผลวิจัยพบว่า 1. ระดับกิจกรรมที่ปฏิบัติในเวลารว่างของนักศึกษาที่อยู่หอพักของสถาบันอุดมศึกษาในภาพรวม และรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง 2. นักศึกษาที่อยู่หอพักต่างสถาบัน และที่ศึกษาในระดับชั้นปีที่ต่างกัน มีกิจกรรมที่ปฏิบัติในเวลารว่างในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน 3. นักศึกษาเพศชายและนักศึกษาเพศหญิง มีกิจกรรมที่ปฏิบัติในเวลารว่าง ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน และด้านวิชาการ ด้านศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม ด้านบำเพ็ญประโยชน์ไม่แตกต่างกัน ส่วนด้านกีฬาและนันทนาการแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 4. ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงกิจกรรมที่ปฏิบัติในเวลารว่างของนักศึกษาที่อยู่หอพักของสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดภูเก็ต ควรมีการจัดกิจกรรมระหว่างเรียนโดยส่งเสริมการจัดกลุ่มด้านวิชาการเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกัน ควรจัดให้มีอุปกรณ์กีฬาต่างๆ บริการอย่างเพียงพอ ควรส่งเสริมให้มีกิจกรรมด้านศาสนาให้มากกว่าที่เป็นอยู่ ควรจัดตั้งชมรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หรือชมรมอื่นที่มีวัตถุประสงค์ในทางเดียวกันให้มากขึ้น

กองวิจัยทางการศึกษา (2544) ศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา พบว่า นักเรียนมีเจตคติดีมากที่สุดต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา

2.5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Yilmazari (2543: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาสภาพการปฏิบัติงาน ปัญหา และความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น พบว่า โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่มีบุคลากรทำหน้าที่จัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะจัดให้มีงบประมาณด้านวัสดุครุภัณฑ์ในการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ แต่ไม่เพียงพอส่วนใหญ่ใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจำนวนมากว่า 2 ชุด เทคโนโลยีสื่อสารส่วนใหญ่ใช้โทรศัพท์ ส่วนใหญ่ไม่มีเครือข่ายข้อมูลสำหรับเชื่อมโยงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน และการใช้ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่มีการใช้ข้อมูลสารสนเทศในการวางแผนและการตัดสินใจในงานวิชาการ ปัญหาที่สำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ ขาดงบประมาณ และบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ขาดวัสดุอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีความคิดเห็นว่ามีความต้องการสิ่งเหล่านี้เป็นอย่างมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Bollentin (2004) ได้ทำการศึกษาดังปัญหาที่ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถที่จะปรับปรุง การศึกษาได้จริงหรือไม่ ซึ่งพบว่า การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในกระบวนการเรียนรู้นั้นสามารถที่จะ ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ผู้บริหารต้องมีการจัดอุปสรรคในเรื่องความกลัวของผู้เรียนที่ จะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้ การต่อต้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการ เรียนรู้ของผู้เรียน และผู้สอน รวมไปถึงการทำให้เกิดความยืดหยุ่นในการใช้ทรัพยากรเทคโนโลยีสารสนเทศให้ผู้ ที่เกี่ยวข้องทั้งผู้เรียนและผู้สอน ได้สามารถที่จะถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก ความต้องการผ่านเครื่องมือ เทคโนโลยีสารสนเทศเหล่านี้ นั่นคือ สร้างให้เกิดการมีส่วนร่วม มีปฏิสัมพันธ์ในระหว่างบุคคลที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ

Holt and Thompson (2004) ได้ศึกษาถึงการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในระบบเปิด และการศึกษาทางไกลของการบริหาร การศึกษาที่สถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซตต์ (Massachusetts Institute of Technology: MIT) ในปลายปี 1990 พบว่า แนวโน้มในการเรียนการสอนในระบบเปิด และ การศึกษาทางไกลของในระดับสูงนั้นจำเป็นต้องมีองค์ประกอบด้านงบประมาณที่เพียงพอ มีเทคโนโลยีที่ ทันสมัยที่บริหารเป็นระบบการที่รวมศูนย์ มีต้นแบบการบริหารเทคโนโลยีที่มีผู้ปฏิบัติที่ชำนาญการ และต้องมี การพิจารณาในประเด็นการแข่งขันด้วย เพื่อที่จะสามารถทำให้เกิดการบริการเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่ง สนับสนุนกระบวนการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

Li (2004) ได้ศึกษาเกี่ยวกับฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นเครื่องมือในการปรับปรุงองค์ ความรู้ที่ประกอบด้วยรูปแบบการเรียนรู้ 3 รูปแบบ คือ การเรียนที่เน้นวัตถุประสงค์ (Objective) การเรียนรู้ แบบรวบรวมความรู้ (Collaborative) และการเรียนที่เน้นสร้างความรู้ (Constructive) พบว่า เทคโนโลยี สารสนเทศนั้นสามารถที่จะสนับสนุนการเรียนรู้ทั้ง 3 รูปแบบให้เกิดประสิทธิภาพในการนำไปประยุกต์ใช้ในการ ปรับเปลี่ยนระบบการศึกษาได้ โดยที่ประสิทธิภาพที่เกิดขึ้นได้จากการวิเคราะห์ผ่านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีรูปแบบที่เหมาะสมในการสนับสนุนการเรียนรู้

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัย เรื่อง เจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของ นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ผู้วิจัยได้ ดำเนินการดังต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 วิธีการสร้างและพัฒนาเครื่องมือ
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากร ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2554 จำนวน 1,915 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 4 สาขาวิชา รวมทั้งสิ้น 1,915 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ของ Krejcie และ Morgan (1970, 168) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และความคลาดเคลื่อน 5% และทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 320 คน

ตารางที่ 3.1 จำนวนนักศึกษาในปีการศึกษา 2554

หลักสูตร	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
สาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม	868	148
สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร	487	81
สาขาวิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์	333	56
สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ	227	38
รวม	1,915	320

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list)

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา ได้แก่ ด้านการสนับสนุนการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอน ด้านประโยชน์ของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศต่อนักศึกษา และด้านความต้องการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคอร์ท (Likert) (บุญธรรม กิจปรีดา บริสุทธิ 2540 : 78) ซึ่งมีระดับความคิดเห็น 5 ระดับ และกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับคะแนน 5	หมายถึง	มีเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด
ระดับคะแนน 4	หมายถึง	มีเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมาก
ระดับคะแนน 3	หมายถึง	มีเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศปานกลาง
ระดับคะแนน 2	หมายถึง	มีเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศน้อย
ระดับคะแนน 1	หมายถึง	มีเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศน้อยที่สุด

3.3 วิธีการสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยมีขั้นตอนดังนี้

- (1) ศึกษาทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการเรียนรู้
 - (2) ศึกษาวิธีการสร้างเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคอร์ท (Likert) (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ. 2540 : 249)
 - (3) นำข้อมูลที่ได้จากข้อ 1 และข้อ 2 สร้างแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าเกี่ยวกับเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง
 - (4) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) จำนวน 3 ท่าน คำนวณหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามที่สร้างขึ้น กับนิยามศัพท์เฉพาะ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้
- +1 เมื่อแน่ใจว่าคำกล่ามนั้นวัดได้ตรงนิยามศัพท์เฉพาะ
 - 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าคำกล่ามนั้นวัดได้ตรงนิยามศัพท์เฉพาะ
 - 1 เมื่อแน่ใจว่าคำกล่ามนั้นวัดได้ไม่ตรงนิยามศัพท์เฉพาะ

และการใช้ภาษาเพื่อนำมาปรับปรุงโดยใช้เทคนิค IOC (Item-Objective Congruence Index)

$$\text{สูตร } IOC = \frac{\sum R}{N} \quad (3.1)$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ
 $\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ
 N แทน จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

(สุวิมล ติรกานันท์. 2543 : 129)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่านประกอบด้วย

1. อ.วัชรินทร์ คงพิบูลย์

อาจารย์ประจำ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

2. อ.แสงอุทัย มอโฑ

อาจารย์ประจำ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

3. อ.ใหม่ เจริญธรรม

อาจารย์ประจำ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

(5) คำนวณหาค่า IOC ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.60 - 1.00 และผู้วิจัย แก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ข้อคำถามแต่ละด้านดังนี้

1. ด้านการสนับสนุนการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน	6	ข้อ
2. ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	จำนวน	6	ข้อ
3. ด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอน	จำนวน	6	ข้อ
4. ด้านประโยชน์ของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศต่อนักศึกษา	จำนวน	6	ข้อ
5. และด้านความต้องการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	จำนวน	6	ข้อ

(6) ผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) กับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และนำไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ด้วยวิธีของ Cronbach ที่เรียกว่า “สัมประสิทธิ์แอลฟา” (α -Coefficient) มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.95

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามไปยังนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตั้งแต่วันที่ 22 ธันวาคม 2553 ถึง วันที่ 24 มกราคม 2554 โดยส่งแบบสอบถามไปทั้งหมด 320 ฉบับ และได้รับกลับคืนเป็นฉบับที่สมบูรณ์จำนวน 320 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100.00 โดยเก็บแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้เก็บรวบรวมคืนมาทั้งหมด ตรวจสอบความเรียบร้อยและความสมบูรณ์ของการตอบ แล้วตรวจให้น้ำหนักตามเกณฑ์ โดยแบ่งเกณฑ์ระดับความความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ 2540)

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.50 – 5.00	มีความสำคัญในเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศระดับมากที่สุด
3.50 – 4.49	มีความสำคัญในเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศระดับมาก
2.50 – 3.49	มีความสำคัญในเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	มีความสำคัญในเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศระดับน้อย
1.00 – 1.49	มีความสำคัญในเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศระดับน้อยที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. นำคะแนนที่ได้ไปดำเนินการวิเคราะห์ในขั้นต่อไป

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์โดยนำแบบสอบถามที่ได้กลับคืนมาทั้งหมดมาวิเคราะห์และประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

1. ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสถานภาพ วิเคราะห์โดยใช้สถิติ ความถี่และร้อยละ
2. ความคิดเห็นเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังโดยหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานแล้วนำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปเทียบเกณฑ์ดังกล่าว
3. เปรียบเทียบเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำแนกตามเพศ โดยหาค่า t-test

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ค่าร้อยละ (Percentage) เพื่ออธิบายลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
2. ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการตัดสินใจศึกษาต่อระดับปริญญาตรี
3. ค่า t-test เพื่อเปรียบเทียบเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำแนกตามเพศ

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเรื่อง ศึกษาเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำเสนอเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ศึกษาเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ตอนที่ 3 เพื่อเปรียบเทียบเจตคติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำแนกตามเพศ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวน ร้อยละ และข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
- ชาย	131	40.9
- หญิง	189	59.1
รวม	320	100
2. สาขาวิชาที่ศึกษา		
- ครุศาสตร์วิศวกรรม	81	25.3
- ครุศาสตร์เกษตร	38	11.9
- ศิลปศาสตร์ประยุกต์	56	17.5
- ครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ	145	45.3
รวม	320	100
3. ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา		
- ชั้นปีที่ 2	46	14.4
- ชั้นปีที่ 3	76	23.8
- ชั้นปีที่ 4	170	53.1
- ชั้นปีที่ 5	28	8.8
รวม	320	100

จากตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น ดังนี้

จำแนกตามเพศ พบว่า นักศึกษาในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มีนักศึกษาจำนวนเกินครึ่ง 189 คน (59.10%) และเป็นเพศชาย 131 คน (40.90%)

เมื่อจำแนกตามสาขาวิชา พบว่า นักศึกษาที่มีจำนวนมากที่สุดคือสาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ จำนวน 145 คน (45.30%) รองลงมาได้แก่สาขาวิชา ครุศาสตร์วิศวกรรม จำนวน 81 คน (25.30%) รองลงมาได้แก่สาขาวิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ จำนวน 56 คน (17.50%) และสาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร จำนวน 38 คน (11.90%)

เมื่อจำแนกตามระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา พบว่า นักศึกษาที่มีจำนวนมากที่สุดคือชั้นปีที่ 4 จำนวน 170 คน (53.10%) รองลงมาได้แก่นักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 76 คน (23.80%) รองลงมาได้แก่นักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 46 คน (14.10%) และนักศึกษาชั้นปีที่ 5 จำนวน 28 คน (8.80%)

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ในการศึกษาเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่

1. ด้านการสนับสนุนการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา
3. ด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอน
4. ด้านประโยชน์ของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศต่อนักศึกษา
5. ด้านความต้องการการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และลำดับที่เจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำแนกตามรายด้าน

การใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง	n = 320		ระดับ ความคิดเห็น	ลำดับ ที่
	\bar{X}	S.D.		
1. ด้านการสนับสนุนการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.38	0.67	ปานกลาง	5
2. ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	4.08	0.56	มาก	2
3. ด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอน	3.91	0.48	มาก	3
4. ด้านประโยชน์ของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศต่อนักศึกษา	3.85	0.57	มาก	4
5. ด้านความต้องการการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	4.28	0.62	มาก	1
รวม	3.90	0.41	มาก	

จากตารางที่ 4.2 พบว่า เจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของ นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง นักศึกษา เห็นด้วยมาก 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความต้องการการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ($\bar{x} = 4.28$) ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ($\bar{x} = 4.08$) ด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอน ($\bar{x} = 3.91$) ด้านประโยชน์ของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศต่อนักศึกษา ($\bar{x} = 3.85$) และนักศึกษาเห็นด้วยปานกลาง ได้แก่ ด้านการสนับสนุนการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ($\bar{x} = 3.38$) ซึ่งรายละเอียดแต่ละด้านจะแสดงในตารางที่ 4.3- 4.7

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเจตคติต่อด้านการสนับสนุนการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

ด้านการสนับสนุนการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	n = 320		ระดับ ความคิดเห็น	ลำดับ ที่
	\bar{x}	S.D.		
1. ท่านสามารถใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาได้อย่างเต็มที่	3.69	0.75	มาก	1
2. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมเปิดโอกาสให้ท่านแสดงความคิดเห็นในด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาต่างๆได้อย่างอิสระ	3.29	0.88	ปานกลาง	2
3. ท่านพึงพอใจกับสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	3.18	0.88	ปานกลาง	3
รวม	3.38	0.67	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.3 เจตคติของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ต่อด้านการสนับสนุนการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศโดยภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.38$) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่า ท่านสามารถใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาได้อย่างเต็มที่ มีคะแนนค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 3.69$) รองลงมา คือ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมเปิดโอกาสให้ท่านแสดงความคิดเห็น ในด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาต่างๆได้อย่างอิสระ ($\bar{x} = 4.23$) ข้อที่มีคะแนนค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ท่านพึงพอใจกับสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ($\bar{x} = 3.18$)

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเจตคติต่อด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	n = 320		ระดับ ความคิดเห็น	ลำดับ ที่
	\bar{x}	S.D.		
1. ท่านเห็นความจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาในการเรียนคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	4.31	0.67	มาก	1
2. การใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาช่วยให้ท่านค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมได้มากขึ้น	4.31	0.72	มาก	2

ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	n = 320		ระดับ ความคิดเห็น	ลำดับ ที่
	\bar{X}	S.D.		
3. การใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาทำให้ติดต่อกับอาจารย์ผู้สอนได้	3.92	0.83	มาก	6
4. ท่านมีความสะดวกต่อการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	3.79	0.83	มาก	7
5. การใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาช่วยให้ท่านเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.08	0.76	มาก	4
6. ท่านใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ ส่งงาน และสืบค้นข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว	4.14	0.76	มาก	3
7. การใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาช่วยให้ท่านมีความเข้าใจการเรียนรู้ในห้องเรียนมากขึ้น	4.03	0.73	มาก	5
รวม	4.08	0.56	มาก	

จากตารางที่ 4.4 เจตคติของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังต่อการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาโดยภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.08$) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่า ท่านเห็นความจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาในการเรียนคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มีคะแนนค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.31$) รองลงมา คือ การใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาช่วยให้ท่านค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมได้มากขึ้น ($\bar{X} = 4.31$) ข้อที่มีคะแนนค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ท่านมีความสะดวกต่อการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ($\bar{X} = 3.79$)

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเจตคติต่อด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอน

ด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอน	n = 320		ระดับ ความคิดเห็น	ลำดับ ที่
	\bar{X}	S.D.		
1. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเป็นสิ่งที่น่าสนใจ	4.15	0.64	มาก	2
2. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาทำให้ลดเวลาในการทำความเข้าใจด้วยตนเอง	3.86	0.74	มาก	7
3. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาช่วยลดการเข้าชั้นเรียนได้	3.46	0.94	ปานกลาง	13
4. ท่านคิดว่าสามารถเรียนรู้การใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาได้ด้วยตนเอง	3.84	0.75	มาก	8
5. การใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาทำให้การเรียนการสอนสนุกสนานไม่น่าเบื่อ	4.03	0.80	มาก	6
6. ท่านคิดว่าสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสามารถเรียนรู้ได้ไม่จำกัดเวลาและสถานที่	4.14	0.78	มาก	3

ด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอน	n = 320		ระดับ ความคิดเห็น	ลำดับ ที่
	\bar{X}	S.D.		
7. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสามารถแก้ปัญหาการเรียนแบบกลุ่มใหญ่ได้	3.80	0.76	มาก	9
8. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสามารถแก้ปัญหาความแออัดภายในห้องเรียนได้	3.80	0.79	มาก	10
9. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาทำให้ท่านมีความกระตือรือร้นต่อการเรียนมากขึ้น	3.74	0.77	มาก	11
10. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษามีส่วนทำให้ท่านมีผลการเรียนดีขึ้น	3.66	0.81	มาก	12
11. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาทำให้ท่านได้ข้อมูลข่าวสารตามความต้องการทันโลก ทันเหตุการณ์	4.13	0.67	มาก	4
12. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษามีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการเรียนการสอนในปัจจุบัน	4.17	0.70	มาก	1
13. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาช่วยให้เรียนรู้ได้ง่าย	4.08	0.65	มาก	5
รวม	3.91	0.48	มาก	

จากตารางที่ 4.5 ระดับความคิดเห็น ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ต่อด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอนโดยภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.91$) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่า การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา มีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการเรียนการสอนในปัจจุบัน มีคะแนนค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.17$) รองลงมา คือ การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา เป็นสิ่งที่น่าสนใจ ($\bar{X} = 4.15$) ข้อที่มีคะแนนค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาช่วยลดการเข้าชั้นเรียนได้ ($\bar{X} = 3.46$)

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเจตคติต่อด้านประโยชน์ของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศต่อนักศึกษา

ด้านประโยชน์ของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศต่อนักศึกษา	n = 320		ระดับ ความคิดเห็น	ลำดับ ที่
	\bar{X}	S.D.		
1. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาทำให้กล้าคิด กล้าแสดงออกมากขึ้น	3.78	0.81	มาก	4
2. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาทำให้มีทักษะภาษาอังกฤษมากขึ้น	3.73	0.79	มาก	5

ด้านประโยชน์ของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศต่อนักศึกษา	n = 320		ระดับ ความคิดเห็น	ลำดับ ที่
3. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์	3.92	0.74	มาก	2
4. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาทำให้มีความรู้ความเข้าใจในบทเรียนเพิ่มมากขึ้น	3.94	0.73	มาก	1
5. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาช่วยให้ท่านสามารถทบทวนบทเรียน	3.89	0.77	มาก	3
รวม	3.85	0.57	มาก	

จากตารางที่ 4.6 ระดับความคิดเห็น ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ต่อด้านประโยชน์ของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศต่อนักศึกษาโดยภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.85$) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่า การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาทำให้มีความรู้ความเข้าใจในบทเรียนเพิ่มมากขึ้นมีคะแนนค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 3.94$) รองลงมา คือ การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ($\bar{x} = 3.92$) ข้อที่มีคะแนนค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาให้มีทักษะภาษาอังกฤษมากขึ้น ($\bar{x} = 3.73$)

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเจตคติต่อด้านความต้องการการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

ด้านความต้องการการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	n = 320		ระดับ ความคิดเห็น	ลำดับ ที่
	\bar{x}	S.D.		
1. ท่านคิดว่าคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมควรเพิ่มปริมาณสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาให้เพียงพอ	4.12	0.92	มาก	4
2. ท่านคิดว่าควรขยายสถานที่และปรับปรุงการให้บริการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาให้ดีกว่าเดิม	4.36	0.75	มาก	2
3. ท่านคิดว่าควรจัดหาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาต่างๆ มาไว้บริการให้มากขึ้น	4.42	0.72	มาก	1
4. ท่านคิดว่าควรจัดฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	4.21	0.78	มาก	3
รวม	4.28	0.62	มาก	

จากตารางที่ 4.7 ระดับความคิดเห็น ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ต่อด้านความต้องการการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา โดยภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.28$) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่า ท่านคิดว่าควรจัดหาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาต่างๆ มาไว้บริการให้มากขึ้น มีคะแนนค่าเฉลี่ยมากที่สุด

($\bar{x} = 4.42$) รองลงมา คือ ท่านคิดว่าควรขยายสถานที่และปรับปรุงการให้บริการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาให้ดีกว่าเดิม ($\bar{x}=4.36$) ข้อที่มีคะแนนค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ท่านคิดว่าคณะกรรมการอุตสาหกรรมควรเพิ่มปริมาณสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาให้เพียงพอ ($\bar{x}=4.12$)

ตอนที่3 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบเจตคติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำแนกตามเพศ

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและค่า p-value เพื่อเปรียบเทียบเจตคติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำแนกตามเพศ

เจตคติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง	เพศ		p-value
	ชาย (n=131) \bar{x}	หญิง(n=189) \bar{x}	
1.ด้านการสนับสนุนการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.56	3.26	0.000*
2.ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	4.16	4.03	0.046*
3. ด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอน	4.02	3.83	0.001*
4.ด้านประโยชน์ของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศต่อนักศึกษา	3.98	3.77	0.001*
5.ด้านความต้องการการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	4.29	4.26	0.676
เจตคติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยรวม	4.00	3.83	0.000*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ0.05

จากตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเจตคติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังโดยรวมระหว่างเพศชายและเพศหญิงด้วยวิธี t-test พบว่าค่า p-value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า นักศึกษาในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังที่มีเพศแตกต่างกัน มีระดับเจตคติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าเฉลี่ยเจตคติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของเพศชายและเพศหญิงมีค่าเท่ากับ 4.00 และ 3.83 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้วยการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และให้ข้อเสนอแนะดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษา เจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ของนักศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2. เพื่อเปรียบเทียบ เจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ของนักศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำแนกตามเพศ

5.1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2554 จำนวน 1,915 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 4 สาขาวิชา รวมทั้งสิ้น 1,915 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ของ Krejcie และ Morgan (1970, 168) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และความคลาดเคลื่อน 5% และทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 320 คน

5.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ สาขาวิชา ชั้นปีที่ศึกษา

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อ การเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา ได้แก่ ด้านการสนับสนุนการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอน ด้านประโยชน์ของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศต่อนักศึกษา และด้านความต้องการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

5.1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามด้วยตนเอง จำนวน 320 ฉบับ ได้รับคืนเป็นฉบับที่สมบูรณ์ครบ 320 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100.00 และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

1. ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสถานภาพ ใช้สถิติค่าความถี่และร้อยละ

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อ การเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานแล้วนำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปเทียบเกณฑ์ดังกล่าว

3. การทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบเจตคติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อ การเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำแนกตามเพศ ใช้สถิติวิเคราะห์โดยวิธี t-test

5.1.5 สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1. ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสถานภาพของนักศึกษาปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

1.1 จำแนกตามเพศ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 189 คน คิดเป็นร้อยละ 59.10 ของกลุ่มตัวอย่าง เป็นเพศชาย 131 คน คิดเป็นร้อยละ 40.90 ของกลุ่มตัวอย่าง

1.2 จำแนกตามสาขาวิชา พบว่า นักศึกษาที่มีจำนวนมากที่สุดคือสาขาวิชาครุศาสตร์ สถาปัตยกรรมและการออกแบบ จำนวน 145 คน คิดเป็นร้อยละ 45.30 ของกลุ่มตัวอย่าง รองลงมา สาขาวิชา ครุศาสตร์วิศวกรรม จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 25.30 ของกลุ่มตัวอย่าง สาขาวิชาศิลป ศาสตร์ประยุกต์ จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 17.50 ของกลุ่มตัวอย่าง และสาขาวิชาครุศาสตร์ เกษตร จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 11.9 ของกลุ่มตัวอย่าง

1.3 จำแนกตามระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา พบว่า นักศึกษาที่มีจำนวนมากที่สุดคือชั้นปีที่ 4 จำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 53.10 ของกลุ่มตัวอย่าง รองลงมานักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 23.80 ของกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 14.10 ของกลุ่มตัวอย่างและนักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีที่ 5 จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 8.80 ของกลุ่มตัวอย่าง

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับ เจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ ด้วยตนเองของนักศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก สรุปได้ดังนี้

2.1 ด้านการสนับสนุนการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศโดยภาพรวมมีระดับความคิดเห็น อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.38$) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่า ท่านสามารถใช้สื่อเทคโนโลยี สารสนเทศสารสนเทศทางการศึกษาได้อย่างเต็มที่ มีคะแนนค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 3.69$) รองลงมา คือ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมเปิดโอกาสให้ท่านแสดงความคิดเห็น ในด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ทางการศึกษาต่างๆได้อย่างอิสระ ($\bar{x} = 4.23$) ข้อที่มีคะแนนค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ท่านพึงพอใจกับสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ($\bar{x} = 3.18$)

2.2 ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาโดยภาพรวมมีระดับความคิดเห็น อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.08$) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่า ท่านเห็นความจำเป็นในการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศทางการศึกษาในการเรียนคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มีคะแนนค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.31$) รองลงมา คือ การใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาช่วยให้ท่านค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมได้

มากขึ้น ($\bar{x}=4.31$) ข้อที่มีคะแนนค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ท่านมีความสะดวกต่อการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ($\bar{x}=3.79$)

2.3 ด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอนโดยภาพรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.91$) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่า การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา มีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการเรียนการสอนในปัจจุบัน มีคะแนนค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x}=4.17$) รองลงมา คือ การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเป็นสิ่งที่น่าสนใจ ($\bar{x}=4.15$) ข้อที่มีคะแนนค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาช่วยลดการเข้าชั้นเรียนได้ ($\bar{x}=3.46$)

2.4 ด้านประโยชน์ของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศต่อนักศึกษาโดยภาพรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.85$) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่า การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาทำให้มีความรู้ความเข้าใจในบทเรียนเพิ่มมากขึ้นมีคะแนนค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x}=3.94$) รองลงมา คือ การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ($\bar{x}=3.92$) ข้อที่มีคะแนนค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาทำให้มีทักษะภาษาอังกฤษมากขึ้น ($\bar{x}=3.73$)

2.5 ด้านความต้องการการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา โดยภาพรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.28$) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่า ท่านคิดว่าควรจัดหาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาต่างๆ มาให้บริการให้มากขึ้น มีคะแนนค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x}=4.42$) รองลงมา คือ ท่านคิดว่าควรขยายสถานที่และปรับปรุงการให้บริการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาให้ดีกว่าเดิม ($\bar{x}=4.36$) ข้อที่มีคะแนนค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ท่านคิดว่าคณะกรรมการควรเพิ่มปริมาณสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาให้เพียงพอ ($\bar{x}=4.12$)

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาเจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. เจตคติการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ของนักศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เห็นด้วยมาก 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความต้องการการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอน ด้านประโยชน์ของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศต่อนักศึกษา และนักศึกษาเห็นด้วยปานกลาง 1 ด้าน ได้แก่ ด้านการสนับสนุนการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.1 ด้านการสนับสนุนการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศโดยภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่า ท่านสามารถใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาได้อย่างเต็มที่ มีคะแนนค่าเฉลี่ยมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Khan (1998) จากการศึกษาพบว่า สื่อเทคโนโลยีและเครือข่ายคอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนการสอนที่สนับสนุนและส่งเสริมการเรียนรู้ มีการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเพื่อที่จะต่อยอดจากความรู้เดิมและประสบการณ์ที่มีอยู่ก่อนของผู้เรียน และ รุติยา และคณะ (2547) ศึกษาการใช้สื่อเทคโนโลยีของนักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ พบว่า นักศึกษามีความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกในการสนับสนุนและส่งเสริมการใช้สื่อเทคโนโลยี เช่น มีเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สื่อหลากหลายเหมาะสมกับผู้เรียนและมีคู่มือแนะนำการใช้สื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา ผู้วิจัยเห็นว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรพัฒนาคุณภาพทางการศึกษา โดยส่งเสริมและสนับสนุนและการจัดสรรงบประมาณ เพื่อพัฒนาสื่อสารสนเทศทางการศึกษาให้สามารถใช้งานได้เพียงพอและต่อเนื่อง

1.2 ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาโดยภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่า ท่านเห็นความจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาในการเรียน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มีคะแนนค่าเฉลี่ยมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติยา (2546) ได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พบว่า สิ่งสำคัญที่จะกระตุ้นให้นักศึกษามีพฤติกรรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ทางการศึกษาคือการจัดสรรสื่อต่างๆ ให้เพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษา การบริการเทคโนโลยีสารสนเทศภายในมหาวิทยาลัยจึงจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะส่งเสริมให้นักศึกษามีพฤติกรรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มมากขึ้น และ Bollentin (2004) ได้ทำการศึกษถึงปัญหาที่ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถที่จะปรับปรุงการศึกษาได้จริงหรือไม่ พบว่า การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในกระบวนการเรียนรู้นั้นสามารถที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ผู้บริหารต้องมีการจัดอุปสรรคในเรื่องของความกังวลและความกลัวของผู้เรียน ที่จะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้เสียก่อน ผู้วิจัยเห็นว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้การสนับสนุนพัฒนาสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษาให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ และสามารถศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองได้ อีกทั้งยังเพียงพอต่อความต้องการใช้ของนักศึกษาอีกด้วย

1.3 ด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอนโดยภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่า การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา มีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการเรียนการสอนในปัจจุบันมีคะแนนค่าเฉลี่ยมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ คมกริช (2540) ได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย พบว่า นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน และเรียนรู้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงและระโยชน์ต่อการเรียน หลังการใช้อินเทอร์เน็ตนักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการศึกษา และนำข้อมูลที่ได้สนทนาแลกเปลี่ยนกับบุคคลอื่นและค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติม และ Holt and Thompson (2004) ได้ศึกษาถึงการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในระบบเปิด และการศึกษาทางไกลของการบริหารการศึกษาที่ สถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซตต์ (Massachusetts Institute of Technology : MIT) พบว่า แนวโน้มในการเรียนการสอนในระบบเปิดและการศึกษาทางไกลของในระดับสูงนั้น จำเป็นต้องมีองค์ประกอบ ด้านงบประมาณที่เพียงพอ มีเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่บริหารเป็นระบบการที่รวมศูนย์ มีต้นแบบการบริหารเทคโนโลยีที่มีผู้ปฏิบัติที่ชำนาญการ และต้องมีการพิจารณาในประเด็นการแข่งขันด้วย เพื่อที่จะสามารถทำให้เกิดการบริการเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งสนับสนุนกระบวนการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ผู้วิจัยเห็นว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรให้การสนับสนุนให้นักศึกษาได้ใช้สื่อเทคโนโลยีที่มีอยู่อย่างเต็มที่ให้เป็นประโยชน์เพิ่มมากขึ้น เช่น การให้นักศึกษาค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมจากสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น

1.4 ด้านประโยชน์ของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศต่อนักศึกษาโดยภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่า การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาทำให้มีความรู้ความเข้าใจในบทเรียนเพิ่มมากขึ้นมีคะแนนค่าเฉลี่ยมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กองวิจัยทางการศึกษา (2544) ศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา พบว่า นักเรียนมีเจตคติดีมากที่สุดต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาโดยให้

ความเห็นว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีประโยชน์ต่อการเรียน แนวทางในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาไปพัฒนาคุณภาพการศึกษา การเรียนโดยใช้สื่อสารสนเทศเป็นสิ่งที่น่าสนใจ และเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้สนุกสนานเพลิดเพลินในการเรียน และ Li (2004) ได้ศึกษาเกี่ยวกับฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เป็นเครื่องมือในการปรับปรุงองค์ความรู้ ที่ประกอบด้วยรูปแบบการเรียนรู้ 3 รูปแบบ คือ การเรียนที่เน้นวัตถุประสงค์ (Objective) การเรียนรู้แบบรวบรวมความรู้ (Collaborative) และการเรียนที่เน้นสร้างความรู้ (Constructive) พบว่าเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นสามารถที่จะสนับสนุนการเรียนรู้ทั้ง 3 รูปแบบให้เกิดประสิทธิภาพในการนำไปประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนระบบการศึกษาได้ โดยที่ประสิทธิผลที่เกิดขึ้นได้จากการวิเคราะห์ผ่านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีรูปแบบที่เหมาะสม สนับสนุนการเรียนรู้ ผู้วิจัยเห็นว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีนโยบายส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้สอดคล้องกับบทเรียนที่ศึกษา

1.5 ด้านความต้องการการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาโดยภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่า ท่านคิดว่าควรจัดหาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาต่างๆ มาไว้บริการให้มากขึ้น มีคะแนนค่าเฉลี่ยมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชาญ กลิ่นซ้อน (2551) ซึ่งศึกษาเรื่อง เจตคติและพฤติกรรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยคริสเตียน เนื่องจากสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษามีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา ซึ่งสามารถศึกษาเพิ่มเติมจากการ ศึกษาในห้องเรียนโดยไม่จำกัดเวลา และสถานที่ ในการศึกษา สามารถศึกษาด้วยตนเองได้เพิ่มมากขึ้น และ Yilmazari (2543) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาสภาพการปฏิบัติงานปัญหาและความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น พบว่า ปัญหาที่สำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ ขาดงบประมาณและบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ และทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ขาดวัสดุอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งผู้บริหารโรงเรียนมีความคิดเห็นว่ามีความต้องการสิ่งเหล่านี้อย่างมาก ผู้วิจัยเห็นว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้การสนับสนุนพัฒนาสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษาให้เพียงพอต่อความต้องการใช้ของนักศึกษา และง่ายต่อการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองได้

2. ผลการเปรียบเทียบของ เจตคติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองระหว่างเพศชายและเพศหญิง พบว่า มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิระวัฒน์ ยุวมรพิทักษ์ (2544) ซึ่งศึกษาเรื่อง ลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาชั้นปริญญาตรี มหาวิทยาลัยรามคำแหง สาขาวิทยบริการเฉลิมพระเกียรติ พบว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยรามคำแหง สาขาวิทยบริการเฉลิมพระเกียรติที่มีเพศแตกต่างกัน มีลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ใน 2 ด้าน คือ องค์ประกอบด้านการวิเคราะห์ความต้องการของตนเอง และด้านการแสวงหาแหล่งวิทยาการ เนื่องจากโดยปกติแล้วเพศชายมีความสนใจในเทคโนโลยี มีความต้องการในการเรียนรู้ การตัดสินใจ และพัฒนาตนเองตลอดจนมีทักษะการเรียนรู้ มากกว่าเพศหญิง และบุหงา วงศ์ทิพย์ (2549) ได้ศึกษา กิจกรรมที่ปฏิบัติในเวลาว่างของนักศึกษาที่อยู่หอพักมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต และสถาบันราชภัฏภูเก็ต พบว่า นักศึกษาเพศชายและนักศึกษาเพศหญิงมีกิจกรรมในเวลาว่างในด้านกีฬาและนันทนาการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ผู้วิจัยเห็นว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้การสนับสนุนสื่อเทคโนโลยีใหม่ๆ ให้มีความหลากหลาย ทันสมัย และปรับปรุงให้น่าสนใจเหมาะสมทั้งเพศชายและเพศหญิง

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัยในครั้งนี้

1. จากการวิจัยในครั้งนี้พบว่าภาพรวมของเจตคติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังอยู่ในระดับมาก หากต้องการให้นักศึกษามีเจตคติมากขึ้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรพัฒนาคุณภาพทางการศึกษา โดยส่งเสริมและสนับสนุนและการจัดสรรงบประมาณเพื่อพัฒนาสื่อสารสนเทศทางการศึกษาให้สามารถใช้งานได้เพียงพอและต่อเนื่อง

2. จากการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า ผลการเปรียบเทียบของเจตคติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองระหว่างเพศชายและเพศหญิง พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผู้วิจัยเห็นว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้การสนับสนุนสื่อเทคโนโลยีใหม่ๆ ให้มีความหลากหลาย ทันสมัย และปรับปรุงให้เหมาะสมทั้งเพศชายและเพศหญิง

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

ในงานวิจัยครั้งนี้ ศึกษาเจตคติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองในภาพรวม ดังนั้นในงานวิจัยครั้งต่อไป อาจศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง และควรศึกษาแนวทางพฤติกรรมเพื่อเปรียบเทียบกับทฤษฎีหรือรูปแบบการเรียนรู้ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองต่อไป

บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ หล้าสวงษ์. 2527. จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- กระทรวงศึกษาธิการ. 2542. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- กองวิจัยทางการศึกษา, กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ. 2544. สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การศึกษา เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา พ.ศ. 2544. กรุงเทพฯ : กรม.
- กิตานันท์ มลิทอง. 2548. ไอซีทีเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด อรุณการพิมพ์.
- กิตติยา ชุมทอง. 2546. "พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ" วิทยานิพนธ์การศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยี การศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- คมกริช ทัทกีฬา. 2540. "พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามัธยมตอนปลายในโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย" วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขา เทคโนโลยีการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เครือวัลย์ ลิ้มอภิชาติ. 2539. หลักการและเทคนิคการจัดฝึกอบรมและพัฒนา. กรุงเทพฯ : สยามศิลป์การพิมพ์.
- โฆสิต อินทวงศ์. 2541. เอกสารประกอบการศึกษากระบวนวิชาการเรียนรู้ของผู้ใหญ่และผู้เรียนผู้ใหญ่. กรุงเทพฯ: สาขาวิชาการศึกษาต่อเนื่อง คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- จิรวัดน์ ยุวอมรพิทักษ์. 2549. "ลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาชั้นปริญญาตรี มหาวิทยาลัยรามคำแหง สาขาวิทยบริการเฉลิมพระเกียรติ" งานวิจัยมหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- จุฑารัตน์ เอื้ออำนวย. 2549. จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพฯ: แอคทีฟพริ้นท์.
- ชนาธิป พรกุล. 2543. แคนท์ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชาญ กลิ่นซ้อน. 2550. "การศึกษาเจตคติและพฤติกรรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อ การเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยคริสเตียน" บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ชาติรส การะเวก. 2541. "พฤติกรรมและจุดมุ่งหมายในการใช้อินเทอร์เน็ตของนิสิตนักศึกษา มหาวิทยาลัยของรัฐในกรุงเทพมหานคร" วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เชียรศรี วิวิธสิริ. 2544. จิตวิทยาการเรียนรู้ของผู้ใหญ่. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทีศนา เหมมณี และสร้อยสน สกลรักษ์. 2540. แบบแผนและเครื่องมือการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- น้ำทิพย์ วิภาวิน. 2546. ทักษะการใช้ห้องสมุดยุคใหม่. กรุงเทพฯ: เอส อาร์ พรินติ้ง แมสโปรดักส์.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. 2545. ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุหงา วงศ์ทิพย์. 2544. "ศึกษากิจกรรมที่ปฏิบัติในเวลาว่างของนักศึกษาที่อยู่หอพักของสถาบันอุดมศึกษา ในจังหวัดภูเก็ต" วิทยานิพนธ์มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ปรียาภรณ์ เพ็ญสุขใจ. 2542. “แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน : กรณีศึกษาจากนักศึกษาปริญญาตรี
หลักสูตรภาคพิเศษ สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา” ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต,
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พรรณี ชูทัยเจนจิต. 2538. จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : ต้นอ้อแกรมมี.
- พัลลภ พิริยะสุรวงศ์. 2543. “เทคโนโลยีสารสนเทศกับการปฏิรูปการศึกษา” พัฒนาเทคนิคศึกษา. 12
(เมษายน-มิถุนายน 2543). 39-42.
- พิทักษ์ อักษร. 2540 “ลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม” ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เพ็ญทิพย์ จิรพันธุ์สรณ์. 2539. "การแสวงหาข่าวสารผ่านสื่อมวลชนและอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา และ
บุคลากรของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ" วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพฑูริย์ ลินลารัตน์. 2530. การอุดมศึกษากับสังคมไทย. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- ราชบัณฑิตยสถาน. 2530. พจนานุกรมฉบับเฉลิมพระเกียรติ. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ลัดดาวลัย เพชรโรจน์ และอัจฉรา ชำนิประศาสตร์. 2547. ระเบียบวิธีวิจัย. กรุงเทพฯ : บริษัท พิมพ์ดีการ
พิมพ์ จำกัด.
- วรางคณา ศรีเจริญ. 2546. "สภาพ ปัญหา และความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศของนิสิต
ในมหาวิทยาลัยบูรพา" วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา
มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วัฒนาพร ระบุบุทกข์. 2542. แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ : แอล ที เพรส.
- วิจิตร ศรีสอาน. 2534. การศึกษาทางไกล. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วิจิตร อาวะกุล. 2540. คู่มือการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรฝึกอบรม : The Management of
Training. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศศิธร กุลสิริสวัสดิ์. 2537. “ระดับความพร้อมในการเรียนรู้โดยการชี้นำตนเอง ของนักศึกษาวิทยาลัย
เกษตรกรรม กรมอาชีวศึกษา” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สมคิด อิศระวัฒน์. 2532. “การเรียนรู้ด้วยตนเอง”. วารสารการศึกษานอกโรงเรียน. 4, 11 (พฤษภาคม -
สิงหาคม): 73-79.
- สมบัติ สุวรรณพิทักษ์. 2524. แบบเรียนด้วยตนเอง. สงขลา : โรงพิมพ์ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคใต้.
- ส่องหล้า เทพเชาว์นะ. 2534. “ลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาทางไกลในจังหวัด
นครปฐม”. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี. 2542. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ
พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟฟิค.
- สิริรัตน์ สัมพันธ์ยุทธ. 2540. “ลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาในระบบการศึกษา
ทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช”. ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรี
นคริน ทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สุวิมล ติรกานันท์. 2549. การใช้สถิติในงานวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.

- สุนทร สุธองหล่อ. 2542. “คุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาสถาบันราชภัฏสวนดุสิต”. ปรียญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สุรกุล เจริญธรรม. 2532. “การเรียนรู้ด้วยตนเอง : นวัตกรรมทางการศึกษาที่ไม่เคยเก่า” นวัตกรรมเพื่อการเรียนการสอน เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการเนื่องในวันคล้ายวันสถาปนา คณะครุศาสตร์ 10-12 กรกฎาคม 2532. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรางค์ โค้วตระกูล. 2537. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. 2524. หลักการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เสกสรร สายสีสอด. 2542. “การใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา อาจารย์ และผู้บริหารสถาบันราชภัฏอุดรธานี” วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อ่ำรุ่ง จันทรวานิช. 2544. เทคโนโลยีสารสนเทศกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษา. กระทรวงศึกษาธิการ 109 ปี. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.
- Hiemstra, R. 1994. “Self-directed learning”. In T. Husen and T.N. Postlethwaite.
- Hiemstra, R. and Burns, J. 1997. Self-Directed Learning : Present and Future. Montreal : Canada.
- Bejot, D. D. 1981. The degree of self-directedness and the choices of learning methods as related to a cooperative extension program. *Dissertation Abstracts International* 42, 6 (December): 2434-A.
- Bollentin, W. R. 2004. Can information technology improve education: measuring voices, attitude and perception. *Educom Review*, 33, 50-55.
- Brockett, R. G., and R. Hiemstra. 1991. *Self-Direction in Adult Learning*. New York: Chapman and Hall.
- Brookfield, S. 1984. Self-directed adult learning: A critical program. *Adult Education Quarterly*, 35, 2 (Winter): 59-71.
- Craik, G. L. 1840. *Pursuit of knowledge under difficulties: Its pleasures and rewards*. New York: Harper & Brothers.
- Cronbach, Lee J. 1971. *Essential of Psychological Testing*. 3rd ed. New York: Harper & Row.
- Cross, K. P. 1979. *Accent on Learning*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Gad, Ravid, 1986. Self-directed learning as a future training mode in organizations. *Dissertation Abstracts International* 47, 04 (October): 1993-A.
- Gibbons, Maurice. 1980. Toward a theory of self-directed learning: A study of experts without formal training. *Journal of Humanistic Psychology* 20, 02 (Spring): 41-56.
- Grey, Donald Roberts. 1986. A study of the use of the self-directed learning readiness scale as related to selected organization variables. *Dissertation Abstracts International* 47, 04 (October): 1218-A.
- Griffin, Colin. 1983. *Curriculum Theory in Adult Lifelong Education*. London: Croom Helm.
- Guglielmino, Lucy Medsen. 1977. *Development of the Self-Directed Learning Readiness Scale*. Ed.D. dissertation, University of Georgia.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Hiemstra, Roger. 1976. Lifelong learning. Lincoln, Nebraska: Professional Educators Publication.
- Holt, Douglas B. and Craig J. Thompson 2004. "Man-of-Action Heroes: The Pursuit of Heroic Masculinity in Everyday Consumption," *Journal of Consumer Research*, 31 (September), 425-40
- Kaye, A., and G. Rumble. 1981. Distance Teaching for Higher and Adult Education. London: Open University Press.
- Keegan, D. 1990. Foundations of Distance Education. 2nd ed. London: Routledge.
- Knowles, Malcolm S. 1978. The Adult Learner: A Neglected Species. 2nd ed. Houston: Gulf.
- Knowles. 1975. Self-Directed Learning: A guide for learners and teachers. Chicago: Association Press.
- Krejcie, R.V., & Morgan D.W. 1970. " Determining sample size for research activities. " *Education and Psychology Measurement*, 30 (3), 607-608.
- McCarthy, William Francis. 1988. The self-directed and attitude toward mathematics of younger and older undergraduate mathematics students. *Dissertation Abstracts International* 46, 11 (May): 3279-A.
- McClelland, David C., and others. 1953. The Achievement Motive. New York: Appleton Century Crofts.
- Mezirow, Jack. 1981. A critical theory of adult learning and education. *Adult Education Quarterly* 32 (Fall): 3-24.
- Nichols, Mark. 1971. Community resources of school. In *The Encyclopedia of Education*, 342-343. n.p.: n.p.
- Reynoles, Michael Merle. 1986. The self-directedness and motivational orientation of adult part-time students at community college. *Dissertation Abstracts International* 46, 12 (June): 3571-A.
- Skager, Rodney. 1978. Lifelong Education and Evaluation Practice. Oxford: Frankfurt Unesco Institute for Education.
- Tough, Allen. 1979. The Adult's Learning Projects. Toronto, Ontario: The Ontario Institute for Studies in Education.
- Thurstone, L. L. 1946. Comment. *American Journal of Sociology* 52, 39-50.
- Tysinger, James Walter. 1986. Goal-setting by adults in self-directed learning. *Dissertation Abstracts International* 46, 10 (April): 2829-A.
- Yamane, Taro. 1973. Statistics: An Introduction. 3rd ed. New York: Harper & Row.
- Young, Lugenia Dixon. 1986. The relationship of race, sex, and locus of control to self-directed learning. *Dissertation Abstracts International* 46, 07 (January): 1886-A: