

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

ความคิดเห็นของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ที่มีต่อการจัดงานลาดกระบังนิทรรศน์ "พระจอมเกล้าลาดกระบังเฉลิมพระเกียรติ: เทคโนโลยีเพื่อปวงชน" ระหว่างวันที่ 4-8 กรกฎาคม พ.ศ.

2539 ณ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง

THE OPINIONS OF INDUSTRIAL EDUCATION FACULTY STUDENTS TOWARD " KMITL EXHIBITION '96 : IN HONOR OF H.M. THE KING" BETWEEN 4-8 JULY 1996 AT KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LARDKRABANG

โดย

นางสาวอรุณ ทรัพย์เมือง

๒/๗.

๑๓๙๙๓

๒๕๓๙

ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต

เลขหน้..... สาขาวิชา เทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตพืช ✓

เลขทะเบียน..... 28167 ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร

วัน, เดือน, ปี 7 ก.ค. 2540 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ

ปีการศึกษา 2539

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื้อความย่อปัญหาพิเศษ

นางสาวอรุณ ทรัพย์เมือง

ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตพืช

เรื่อง ความคิดเห็นของ นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ที่มีต่อการจัดงานลาดกระบังนิทรรศน์ " พระจอมเกล้าลาดกระบัง เฉลิมพระเกียรติ : เทคโนโลยีเพื่อปวงชน" ระหว่างวันที่ 4 - 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2539 ณ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

THE OPINIONS OF INDUSTRIAL EDUCATION FACULTY STUDENTS TOWARD "KMITL EXHIBITION '96 : IN HONOR OF H.M. THE KING" BETWEEN 4-8 JULY 1996 AT KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LARDKRABANG.

จากการทำวิจัยครั้งนี้มุ่งที่ศึกษาถึงสถานภาพทั่วไป ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และความคิดเห็นของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมที่มีต่อการจัดงานลาดกระบังนิทรรศน์ " พระจอมเกล้าลาดกระบังเฉลิมพระเกียรติ : เทคโนโลยีเพื่อปวงชน" โดยมีวิธีการศึกษา ผู้วิจัยเริ่มตั้งแต่การศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อนำเป็นแนวคิดในการวิจัยและสร้างแบบสอบถาม ซึ่งลักษณะแบบสอบถามที่ใช้มี 2 แบบคือ แบบปลายเปิดและแบบปลายปิด ลักษณะแบบสอบถามถูกแบ่งออกเป็น 6 ตอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม โดยใช้ร้อยละ 30 ของนักศึกษาทั้งหมดโดยการใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายได้กลุ่มตัวอย่าง 264 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง 264 ชุด และได้รับคืนด้วยตนเอง จำนวน 210 ชุด คิดเป็นร้อยละ 79.55 แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้จะมาเป็นข้อเสนอแนะให้คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เป็นแนวทางในการจัดและปรับปรุงในการจัดนิทรรศการครั้งต่อไป

ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชายและเพศหญิงในจำนวนที่ใกล้เคียงกันส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 1 เป็นนักศึกษาภาคสมทบและมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในเขตภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อยู่ในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน นักศึกษาส่วนมากจะเข้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชมนิทรรศการ แหล่งข่าวสารที่ได้รับมากที่สุดคือ ป้ายโฆษณา จะเดินทางมาชมงานโดยใช้รถจักรยานและส่วนใหญ่จะได้รับสูจิบัตร ซึ่งนักศึกษามีความคิดเห็นว่ามีสูจิบัตรเพียงพอสำหรับผู้เข้าชมงาน ส่วนเรื่องสวัสดิการที่ทางสถาบันจัดให้สำหรับผู้เข้าชมงานอยู่ในระดับที่พึงพอใจ สำหรับโครงการเด่น (Highlight) ในอาคารเฉลิมพระเกียรติ คือ มหกรรมอินเทอร์เน็ตและโครงการเด่นในอาคารศูนย์เรียนรวมสมเด็จพระเทพฯ คือ การสอนทางไกลแบบ 2 ทาง ในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมส่วนมากได้รับข่าวสารจากเพื่อนในคณะ สาขาวิชาที่น่าสนใจและนำความรู้และเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ คือ สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์และวิธีการจัดนิทรรศการของแต่ละสาขาวิชา จะปรากฏว่าส่วนใหญ่ไม่เหมาะสมกับวิธีการนำเสนอและไม่มีผู้คอยแนะนำโครงการ

ข้อเสนอแนะในการจัดงานของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ควรจะมีการจัดเตรียมงานมากกว่านี้ ควรมีการหาและนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่ ๆ มาใช้ในการนำเสนอ ควรมีเจ้าหน้าที่คอยให้ความรู้และแนะนำโครงการ ในการจัดงานนิทรรศการของสถาบันควรใช้เวลาในการจัดงาน 5 วัน และจัดอยู่ในช่วงเดือน เมษายน - มิถุนายน ในการจัดไม่ควรจัดแยกกันเป็นคณะ ควรมีการรวมไว้เป็นจุดเดียวกันเพื่อความสะดวกในการเข้าชมงาน ควรมีการเตรียมงานให้พร้อมกว่านี้ทั้งป้ายแสดงทางเดิน และเรื่องสวัสดิการต่าง ๆ ควรมีการจัดทำวิจัยหาสาเหตุของสาขาวิชาที่มีการนำเสนอนิทรรศการที่ไม่เหมาะสมในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ปัญหาพิเศษนี้ สำเร็จลงไปได้ดีก็เพราะได้รับการช่วยเหลือจากบุคคลหลายฝ่าย โดยเฉพาะ ผ.ศ. รมณีย์ อภาภิรม อาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้กรุณาแนะนำและสละเวลาอันมีค่าในการให้คำปรึกษาติดตามแก้ไขปัญหาพิเศษ และข้อบกพร่องต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการทำปัญหาพิเศษนี้ ให้สำเร็จลุล่วงโดยเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้ทำปัญหาพิเศษจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

และผู้ทำปัญหาพิเศษขอขอบคุณนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมทั้งชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ได้กรอกแบบสอบถามเพื่อเป็นข้อมูลในการทำวิจัย และขอขอบคุณพี่ สุชาดา วัฒนกุลและอาจารย์ ศราวุธ อินทรเทศ ช่วยในการอนุเคราะห์เครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ในการพิมพ์ปัญหาพิเศษเพื่อให้ปัญหาพิเศษเล่มนี้สมบูรณ์เรียบร้อยด้วยดี

อรุณ ทรัพย์เมือง
มีนาคม 2540

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
เนื้อความย่อปัญหาพิเศษ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง.....	จ
บทที่	
1. บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	2
1.3 ขอบเขตของปัญหา	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
1.5 นิยามศัพท์	6
2. การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ความสำคัญของนิทรรศการ	7
2.2 ความหมายของนิทรรศการ	10
2.3 ประเภทของนิทรรศการ	11
2.4 หลักการจัดนิทรรศการ	12
2.5 คุณค่าของนิทรรศการ	14
3. วิธีการดำเนินการวิจัย	
3.1 ประชากร	16
3.2 กลุ่มตัวอย่าง	16
3.3 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล.....	18
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการวิจัย	
4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล	20
4.2 ผลการวิจัย.....	20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5. สรุปผลและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลวิจัย.....	44
5.2 ข้อเสนอแนะ.....	47
บรรณานุกรม.....	48
ภาคผนวก.....	50



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญญัตินำ

ตารางที่	หน้า
1. แสดงสภาพทั่วไปของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	21
2. แสดงความคิดเห็นของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ที่มีต่อการเข้าชมนงานจัดนิทรรศการ	22
3. แสดงเหตุผลที่ผู้ตอบแบบสอบถามไม่ได้เข้าชมนงานนิทรรศการ.....	23
4. แสดงการเดินทางและการเข้าชมนงานนิทรรศการ.....	24
5. แสดงเหตุผลที่นักศึกษาไม่ได้รับสูจิบัตร.....	24
6. แสดงความคิดเห็นของนักศึกษาที่เกี่ยวกับการจัดงานนิทรรศการแยก เป็นคณะ	25
7. แสดงความคิดเห็นของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมที่ มีต่อความไม่เหมาะสมของการจัดงานนิทรรศการแยกเป็นคณะ	25
8. แสดงลักษณะการเข้าชมนงานนิทรรศการของนักศึกษา.....	26
9. แสดงเหตุผลที่ไม่ได้เข้าชมนงานนิทรรศการคณะอื่นของนักศึกษา	26
10. แสดงการจัดบริการห้องน้ำให้แก่ผู้เข้าชมนงาน.....	27
11. แสดงข้อเสนอแนะ ในเรื่องความสะดวกของห้องน้ำที่ให้ บริการแก่ผู้เข้าชมนงาน	27
12. แสดงความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับหลังจากการ เข้าชมนงานนิทรรศการ	28
13. แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับนิทรรศการที่ เป็นโครงการเด่น (Highlight) ใน อาคารเฉลิมพระเกียรติ	28
14. แสดงลักษณะการเข้าชมนงานของนิทรรศการในอาคารเฉลิมพระเกียรติ.....	29
15. แสดงความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่ชมนงานนิทรรศการ ในอาคารเฉลิมพระเกียรติ	30
16. แสดงการเข้าชมนงานนิทรรศการของนักศึกษาในอาคารศูนย์เรียนรวม สมเด็จพระเทพฯ	32
17. แสดงลักษณะการเข้าชมนงานนิทรรศการ อาคารศูนย์เรียนรวม สมเด็จพระเทพฯ	32

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
18. แสดงความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามของผู้เข้าที่ชมงานนิทรรศการ ในอาคารศูนย์เรียนรวมสมเด็จพระเทพฯ	33
19. แสดงความคิดเห็นที่เกี่ยวกับนิทรรศการที่จัดภายใน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	36
20. แสดงความคิดเห็นของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เกี่ยวกับนิทรรศการที่จัดภายในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมในส่วนของ วิธีการนำเสนอนิทรรศการ	38
21. แสดงความคิดเห็นของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เกี่ยวกับนิทรรศการที่จัดภายในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมในส่วนของ การนำเทคโนโลยีใหม่ๆมาใช้ในการนิทรรศการ	39
22. แสดงความคิดเห็นของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เกี่ยวกับนิทรรศการที่จัดภายในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมในส่วนของ เจ้าหน้าที่แนะนำโครงการ	40
23. แสดงข้อเสนอแนะของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เกี่ยวกับนิทรรศการครั้งต่อไปของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	41
24. แสดงข้อเสนอแนะของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมในการจัด นิทรรศการครั้งต่อไปของสถาบัน	42
25. แสดงข้อเสนอแนะของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เพื่อใช้ใน การปรับปรุงการจัดนิทรรศการครั้งต่อไป	43

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของปัญหา

ในปัจจุบันสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้เป็นผู้นำทางด้านเทคโนโลยีใหม่ๆของไทย ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีการพัฒนาสูงมีความเจริญก้าวหน้าในทุกๆด้าน มีการนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่มาประยุกต์ใช้มากยิ่งขึ้น เพื่อสนองความต้องการของสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทางสถาบันได้จัดให้มีการจัดนิทรรศการเพื่อเผยแพร่ความรู้ด้านเทคโนโลยีใหม่ๆ ให้แก่นักเรียน นิสิตนักศึกษาและ ประชาชนโดยทั่วไปได้รับความรู้

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้เคยจัดงานนิทรรศการของสถาบันมาแล้ว 3 ครั้ง โดยแต่ละครั้งมีวัตถุประสงค์ของงานแตกต่างกัน ออกไปโดยครั้งที่สองคืองาน “พระจอมเกล้าลาดกระบัง”นิทรรศน์”ระหว่างวันที่ 16-20 มิถุนายน 2530 ซึ่งวัตถุประสงค์ของการจัดงานครั้งนี้ เพื่อเป็นการเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในวโรกาสที่ทรงเจริญพระชนมายุครบ 60 พรรษา (สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 2530 หน้า 1)

และในการจัดงาน”พระจอมเกล้าลาดกระบังเฉลิมพระเกียรติ: เทคโนโลยีเพื่อปวงชน”ระหว่างวันที่ 4-8 กรกฎาคม 2539 เพื่อเป็นการเทอดพระเกียรติและเฉลิมฉลองเนื่องใน วโรกาสที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชทรงครองสิริราชสมบัติครบ 50 ปี เพื่อเผยแพร่เกียรติคุณและพระปรีชาสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้ประจักษ์แก่สายตาประชาชนสืบไป โดยมีวัตถุประสงค์ของงานคือ

1. เพื่อเฉลิมฉลองเนื่องในวโรกาสที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ทรงครองสิริราชสมบัติครบ 50 ปี
2. เพื่อเทอดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว องค์พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทย
3. เพื่อฉลอง 36 ปีแห่งความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยและญี่ปุ่นในการก่อตั้งสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. เพื่อเผยแพร่ความก้าวหน้าทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังสู่ประชาชน

ซึ่งในการจัดงานครั้งนี้มีแผนงานในการจัดคือจะจัดระหว่างวันที่ 4-8 กรกฎาคม 2539 มีการจัดงานเป็นลักษณะนิทรรศการควบคู่กับการจัดประชุมสัมมนาและบรรยายทางวิชาการที่ก้าวหน้าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในระดับสากลที่สำคัญพยายามเน้นไปที่การพัฒนาสังคมควบคู่กับการพัฒนาเศรษฐกิจ การสาธิตให้เห็นประโยชน์ของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านคุณภาพชีวิต ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการลดช่องว่างสังคมระหว่างประเทศ และสังคมระหว่างเมืองกับชนบท โดยมีเป้าหมายให้ประชาชนทุกเพศ ทุกระดับ ทุกอาชีพและทุกวัย ให้เข้าใจวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทั้งทางด้านกลไกการทำงานและประโยชน์ที่มนุษยชาติได้รับ โดยคาดว่าจะมีผู้เข้าชมวันละประมาณ 50,000 คน รวมประมาณ 250,000 คนตลอดงานและเผยแพร่ผ่านสื่อมวลชนไปทั่วประเทศ (สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 2539 หน้า 3-4)

สำหรับคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมเป็นครั้งแรกที่ได้จัดงานในนามของคณะ เพราะทางคณะเพิ่งที่จะได้แยกออกจากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ ในปี 2532 จากประวัติของสถาบันฯ จึงอยากทราบความคิดเห็นของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมที่มีต่อการจัดงานลาดกระบังนิทรรศการ “พระจอมเกล้าเฉลิมพระเกียรติ : เทคโนโลยีเพื่อปวงชน”ว่าได้รับประโยชน์จากการจัดงานครั้งนี้มากน้อยเพียงใด ลักษณะการจัดงานเป็นอย่างไร สถานที่กับการจัดงานมีความสอดคล้องกันอย่างไร ควรมีการชมเชยหรือปรับปรุงแก้ไขในจุดใดบ้าง เพื่อที่จะเป็นข้อปรับปรุงแก้ไขในการจัดนิทรรศการในครั้งต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

1. ศึกษาสภาพทั่วไปของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
2. ศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมที่มีต่อการจัดงานลาดกระบังนิทรรศการ “พระจอมเกล้าลาดกระบังเฉลิมพระเกียรติ: เทคโนโลยีเพื่อปวงชน”

1.3 ขอบเขตของปัญหา

ประชากร

ศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ทั้งภาคปกติและภาคสมทบ จำนวน 883 คนที่มีต่อการจัดงานนิทรรศการ “พระจอมเกล้าลาดกระบังเฉลิมพระเกียรติ:

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เทคโนโลยีเพื่อปวงชน” ที่จัดขึ้นระหว่าง วันที่ 4-8 กรกฎาคม 2539 โดยมีประชากรดังรายละเอียดต่อไปนี

1. สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตพืช	57 คน
2. สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์	94 คน
3. สาขาวิชาสถาปัตยกรรม	143 คน
4. สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน	129 คน
5. สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม	150 คน
6. สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม	158 คน
7. สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์	152 คน
รวม	883 คน

กลุ่มตัวอย่าง

จากนักศึกษาทั้งหมด 883 คนซึ่งจะเลือกกลุ่มตัวอย่าง จะทำการสุ่มตัวอย่างนักศึกษาทั้ง 7 สาขาวิชาทั้งภาคปกติและภาคสมทบ ในทั้ง 2 ชั้นปี โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายด้วยการจับฉลากจากจำนวนประชากรทั้งหมดทุกสาขา สาขาละร้อยละ30 ของนักศึกษาในชั้นปีนั้น จะได้กลุ่มตัวอย่างมีรายละเอียดดังนี้ จากจำนวนประชากรทั้งหมด 883 คนจะได้กลุ่มตัวอย่าง 264 คน

สาขา	ประชากรทั้งหมด(คน)	กลุ่มตัวอย่าง(คน)
-เทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตพืช ชั้นปีที่ 1	26	8
-เทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตพืช ชั้นปีที่ 2	31	9
-เทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตสัตว์ ชั้นปีที่ 1(ปกติ)	29	9
-เทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตสัตว์ ชั้นปีที่ 2 (ปกติ)	31	9
-เทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตสัตว์ ชั้นปีที่ 1 (สมทบ)	11	3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สาขา	ประชากรทั้งหมด(คน)	กลุ่มตัวอย่าง(คน)
-เทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตสัตว์		
ชั้นปีที่ 2 (สมทบ)	23	7
-สถาปัตยกรรม ชั้นปีที่ 1 (ปกติ)	33	10
-สถาปัตยกรรม ชั้นปีที่ 2 (ปกติ)	43	13
-สถาปัตยกรรม ชั้นปีที่ 1 (สมทบ)	28	8
-สถาปัตยกรรม ชั้นปีที่ 2 (สมทบ)	39	12
-สถาปัตยกรรมภายใน	31	9
ชั้นปีที่ 1 (ปกติ)		
-สถาปัตยกรรมภายใน	34	10
ชั้นปีที่ 2 (ปกติ)		
-สถาปัตยกรรมภายใน	27	8
ชั้นปีที่ 1 (สมทบ)		
-สถาปัตยกรรมภายใน	37	11
ชั้นปีที่ 2 (สมทบ)		
-ศิลปอุตสาหกรรม ชั้นปีที่ 1 (ปกติ)	36	10
-ศิลปอุตสาหกรรม ชั้นปีที่ 2 (ปกติ)	40	12
-ศิลปอุตสาหกรรม		
ชั้นปีที่ 1 (สมทบ)	31	9
-ศิลปอุตสาหกรรม	43	13
ชั้นปีที่ 2 (สมทบ)		
-วิศวกรรมโทรคมนาคม	45	14
ชั้นปีที่ 1 (ปกติ)		
-วิศวกรรมโทรคมนาคม	31	9
ชั้นปีที่ 2 (ปกติ)		
-วิศวกรรมโทรคมนาคม	45	14
ชั้นปีที่ 1 (สมทบ)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สาขา	ประชากรทั้งหมด(คน)	กลุ่มตัวอย่าง(คน)
-วิศวกรรมโทรคมนาคม ชั้นปีที่ 2(สมทบ)	37	11
-อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ ชั้นปีที่ 1 (ปกติ)	43	13
อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ ชั้นปีที่ 2 (ปกติ)	30	9
อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ ชั้นปีที่ 1 (สมทบ)	42	13
อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ ชั้นปีที่ 2 (สมทบ)	37	11
รวม	883	264

ลักษณะแบบสอบถามที่ใช้มี 2 แบบคือแบบสอบถามชนิดปลายเปิด และแบบสอบถามชนิดปลายปิด โดยแบ่งออกเป็น 6 ตอน

1. สภาพทั่วไปของนักศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ซึ่งจะถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ศึกษายู่ชั้นปี และการศึกษาอยู่ภาค
2. ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการเข้าชมนงานนิทรรศการ ซึ่งจะถามเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่องานนิทรรศการ
3. ความสะดวกสบายในการเดินทางและการเข้าชมนงานนิทรรศการ ซึ่งจะถามเกี่ยวกับสวัสดิการต่างๆที่ทางสถาบันจัดให้สำหรับผู้เข้าชมนงาน
4. ความคิดเห็นเกี่ยวกับนิทรรศการที่เป็นโครงการเด่น (Highlight) ในอาคารเฉลิมพระเกียรติ ซึ่งจะถามเกี่ยวกับความเหมาะสมในการจัด ความน่าสนใจเนื้อหาวิชาการในโครงการ ข้อเสนอแนะฯ
5. ความคิดเห็นเกี่ยวกับนิทรรศการที่เป็นโครงการเด่น (Highlight) ในอาคารศูนย์เรียนรวมสมเด็จพระเทพฯ ซึ่งจะถามเกี่ยวกับความเหมาะสมในการจัด ความน่าสนใจ เนื้อหาวิชาการในโครงการ ข้อเสนอแนะฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ความคิดเห็นที่เกี่ยวกับนิทรรศการที่จัดภายในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมซึ่งจะถามเกี่ยวกับความเหมาะสมในการจัด ความน่าสนใจ ข้อเสนอแนะฯลฯ

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

นำผลการวิจัยมาเป็นข้อเสนอแนะให้คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เป็นแนวทาง การจัดและปรับปรุงในการจัดครั้งต่อไป

1.5 นิยามศัพท์

นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาปริญญาตรีที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ในปีการศึกษา 2539 ทั้งภาคปกติและภาคสมทบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ความคิดเห็น หมายถึง ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่องานนิทรรศการ “พระจอมเกล้าลาดกระบังเฉลิมพระเกียรติ : เทคโนโลยีเพื่อปวงชน” ของสถาบันซึ่งเป็นงานที่นักศึกษาและสถาบันได้จัดขึ้น

นิทรรศการ หมายถึง งานลาดกระบังนิทรรศน์ “พระจอมเกล้าลาดกระบังเฉลิมพระเกียรติ : เทคโนโลยีเพื่อปวงชน” ซึ่งจัดเป็นครั้งที่ 4 ระหว่างวันที่ 4 - 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2539 ณ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

บทที่ 2

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวกับงานวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของนักศึกษาคณะครุศาสตร์
อุตสาหกรรม ที่มีต่อการจัดงานลาดกระบังนิทรรศ “ พระจอมเกล้าลาดกระบังเฉลิมพระเกียรติ :
เทคโนโลยีเพื่อปวงชน ” ระหว่างวันที่ 4 - 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2539 ณ สถาบันเทคโนโลยีพระ
จอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยผู้วิจัยได้เสนอเนื้อหาสาระดังต่อไปนี้

- 2.1 ความสำคัญของนิทรรศการ
- 2.2 ความหมายของนิทรรศการ
- 2.3 ประเภทของนิทรรศการ
- 2.4 หลักการจัดนิทรรศการ
- 2.5 คุณค่าของนิทรรศการ

2.1 ความสำคัญของนิทรรศการ

วาสนา ชาวหา (2533 : 22) ได้กล่าวว่า ประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็น
รูปธรรมมากที่สุดสามารถเรียนได้ถูกต้อง ลึกซึ้งประทับใจมากที่สุด คือ ประสบการณ์ตรงหรือ
ประสบการณ์จริง ที่ตรงกับจุดมุ่งหมายและเจตนา (Direct Purposeful Experiences)

สุนันท์ สังข์อ่อน (2526 : 9) ได้กล่าวว่า การรับรู้เป็นกระบวนการซึ่งบุคคลรับรู้
จากสิ่งต่างๆ รอบตัวเขา ในการรับรู้ที่บุคคลนั้นจำเป็นต้องใช้ประสาทสัมผัสต่างๆ เช่นนัยน์ตา หู
ผิวหนัง ซึ่งเรียกว่าต้องอาศัยเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปสู่ประสาทสัมผัส และจาก
ประสาทสัมผัสจะถูกเปลี่ยนไปเป็นข้อมูลที่เรียกว่า (Electrical and Chemical Event) ไปยัง
สมอง จึงทำให้บุคคลนั้นรับทราบต่อเหตุการณ์นั้น จะเห็นได้ว่าการรับรู้นำไปสู่การสื่อความหมาย
และการสื่อความหมายทำให้เกิดการเรียนรู้

สมบุญรณ์ สงวนญาติ (2534 : 43) ได้กล่าวว่า เนื่องจากการสอนเป็นกระบวนการ
การสื่อความหมายระหว่างผู้เรียนและผู้สอน โดยมีเจตนาที่จะถ่ายทอดความรู้ ความรู้สึ
ทัศนคติ และทักษะจากครู ซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้ส่งไปยังนักเรียนซึ่งเป็นผู้รับ ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลางในรูปแบบต่าง ๆ เป็นพาหนะนำไป ตัวกลางจึงเปรียบเสมือนสะพานเชื่อมโยงที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง

การเรียนอาจเกิดขึ้นโดยไม่ต้องมีผู้สอน ผู้เรียนอาจจะกระทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง โดยใช้สื่อรูปแบบต่างๆ ที่เรียกว่า สื่อการเรียน แต่เมื่อใดที่มีการสอนจะต้องมีการเรียนเกิดขึ้น ถ้าสื่อการสอนและสื่อการเรียนสัมพันธ์กัน การเรียนการสอนจะดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอเดการ์ เดล (อ้างถึงใน นิพนธ์ สุขปรดี 2528 : 11 - 14) ได้แบ่งประเภทของ โสวัตทัศนวัสดุในการเรียนการสอน ออกเป็นประเภทต่างๆ โดยจับเรียงลำดับจากการเรียนรู้จากสื่อการเรียนนั้นๆ เริ่มจากประสบการณ์ตรง และมีความมุ่งหมาย ซึ่งถือว่าเป็นรูปธรรมมากที่สุดไปยังประสบการณ์ที่เป็นนามธรรม รวม 10 ประการด้วยกันคือ

ขั้นที่ 1 ประสบการณ์ตรงและมีความมุ่งหมาย (Direct Purposeful Experiences) ประสบการณ์ขั้นนี้ นับว่าเป็นประสบการณ์ขั้นพื้นฐาน ของประสบการณ์ทั้งปวง เพราะผู้เรียนได้เรียนจากประสบการณ์จริง ได้เห็น ได้ยิน ได้สัมผัสด้วยตนเอง เช่น การเรียนจากของจริง (Real object) ได้ร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการกระทำเป็นต้น

ขั้นที่ 2 ประสบการณ์จำลอง (Contrived Experiences) ในการเรียนการสอนเราไม่สามารถจัดประสบการณ์ตรงให้กับผู้เรียน ได้เสมอไป เพราะข้อจำกัดหลายประการ เช่นของจริงนั้นอาจมีขนาดใหญ่หรือเล็กเกินไป มีความซับซ้อนอยู่ไกลเกินจะนำมาศึกษา เป็นต้น ดังนั้นจึงต้องจำลองสิ่งต่างๆ ให้มีลักษณะใกล้เคียงกับของจริงมากที่สุด และให้ง่าย สะดวกต่อการนำมาศึกษาอย่างใกล้ชิด ได้แก่ประสบการณ์ที่ได้รับจากการใช้หุ่นจำลอง (Model) ของตัวอย่าง (Specimen) ตู้อัตรทัศน์ (Diorama) เป็นต้น

ขั้นที่ 3 ประสบการณ์นาฏการ (Dramatized Experiences) เป็นประสบการณ์ที่จัดขึ้นแทนประสบการณ์จริง ที่เป็นอดีตไปแล้วหรือเป็นนามธรรม ซึ่งยากต่อการเข้าใจและไม่สามารถใช้เหตุการณ์จำลองได้ จึงต้องใช้ในการแสดงแทน ได้แก่ การแสดงบทบาท การแสดงละคร หุ่นและการละเล่น เช่น การละเล่นพื้นเมือง ประเพณีต่างๆ เป็นต้น

ขั้นที่ 4 การสาธิต (Demonstration) คือการอธิบายข้อเท็จจริง ความจริงและกระบวนการที่สำคัญด้วยการแสดงให้เป็นไปตามลำดับขั้น การสาธิตอาจทำได้โดยครูเป็นผู้สาธิต นอกจากนี้ยังต้องใช้ภาพยนตร์ สไลด์ และฟิล์มสคริปต์ต่างๆ แสดงสาธิตในเนื้อหาที่สามารถสาธิตได้

ขั้นที่ 5 การศึกษานอกสถานที่ (Field Trip) หมายถึง การพานักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ ไปยังแหล่งความรู้นอกห้องเรียน เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้รับประสบการณ์หลายๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้าน เช่น การศึกษาลักษณะของใบไม้ในห้องเรียน การพาไปศึกษาดูงานที่สถานที่สำคัญ เช่น สถานที่ราชการ โบราณสถาน และโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น

ขั้นที่ 6 นิทรรศการ (Exhibition) คือการจัดแสดงสิ่งต่างๆ รวมทั้งมีการสาธิตและฉายภาพยนตร์ประกอบ เพื่อให้ประสบการณ์การเรียนรู้แก่ผู้เรียนหลายๆ ด้าน ได้แก่การจัดป้ายนิเทศ การจัดแสดงผลงานของนักเรียน เป็นต้น

ขั้นที่ 7 ภาพยนตร์ และโทรทัศน์ (Motion Picture and Television) ประสบการณ์การเรียนรู้เป็นการให้ผู้เรียนได้เรียน ด้วยการได้ยินและได้เห็นเสียงของเหตุการณ์ และเรื่องราวต่างๆ คือการได้มองภาพในลักษณะการเคลื่อนไหวเหมือนจริง และได้ยินเสียงไปพร้อมๆ กัน ทำให้เข้าใจสิ่งต่างๆ ได้ดีขึ้น โทรทัศน์ยังสามารถถ่ายทอดเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในขณะนั้นให้เห็นและได้ยินอีกด้วยเหมือนกับอยู่ในสถานการณ์จริง ทั้งยังดีกว่าด้วยการถ่ายทอดความสำคัญให้เห็นชัดเจน ด้วยการถ่ายภาพในระยะใกล้ได้ นอกจากนี้ยังใช้เทปบันทึกภาพ และเสียงบันทึกรายการ บันทึกรายการไว้ดูภายหลังได้ เช่นเดียวกับภาพยนตร์ จึงใช้เป็นสื่อกลางในการสาธิตได้เป็นอย่างดี

ขั้นที่ 8 การบันทึกเสียง (Recording, Radio and Still Picture) การบันทึกเสียง ได้แก่ เทปบันทึกเสียง แผ่นเสียง วิทยุ ซึ่งต้องอาศัยเรื่องการขยายเสียง ส่วนภาพนิ่ง ได้แก่ รูปภาพที่ใช้กับเครื่องโปรเจกต์ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ (Overhead projector) และภาพทึบแสงที่ใช้กับเครื่องฉายภาพทึบแสง (Opaque projector) เป็นต้น

ขั้นที่ 9 ทศสัญลักษณ์ (Visual Symbol) ประสบการณ์ขั้นนี้มีความเป็นนามธรรมมากขึ้น จำเป็นต้องคำนึงถึงประสบการณ์ของผู้เรียนเป็นพื้นฐาน ในการเลือกนำไปใช้สื่อที่จัดอยู่ในประสบการณ์ขั้นนี้ได้แก่ แผนภูมิ แผนสถิติ ภาพโฆษณา การ์ตูน แผนที่ และสัญลักษณ์ต่างๆ เป็นต้น

ขั้นที่ 10 วจนสัญลักษณ์ (Verbal Symbol) เป็นประสบการณ์ขั้นสุดท้ายที่เป็นนามธรรมมากที่สุด ไม่มีความคล้ายคลึงกันระหว่างวจนสัญลักษณ์กับของจริง ได้แก่ใช้ตัวหนังสือแทนคำพูด ประสบการณ์นี้จำเป็นจะต้องคำนึงถึงประสบการณ์ของผู้เรียนเป็นพื้นฐาน

การเลือกใช้สื่อ การเรียนการสอน และประสบการณ์ จากกรวยประสบการณ์ทั้ง 10 ขั้นนี้ ย่อมขึ้นอยู่กับสถานการณ์ตรง เป็นพื้นฐาน ถ้าไม่สามารถจัดได้ก็เลือกวิธีการและประสบการณ์อื่นๆ แทน พยายามให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์เหมือนจริงมากที่สุด และให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมบุรณ์ สงวนญาติ (2534 : 45) คณะกรรมการ แผนกนิเทศการ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ได้จำแนกสื่อการเรียนการสอน ซึ่งเรียกว่า สื่อทัศนูปกรณ์ ออกเป็น 6 ประเภท คือ

1. วัสดุฉายเส้น (Graphical Materials) แบ่งออกเป็น 9 ชนิด คือ กระดานดำ แผนที่โลก การ์ตูน โปสเตอร์ แผนภาพ แผนสถิติ แผนภูมิ ป้ายผ้าสำลี และป้ายนิเทศ
2. วัสดุมีทรง (Solid Materials) แบ่งออกเป็น 6 ชนิดคือ ของจริง ของจำลอง ของตัวอย่าง ของล้อแบบ ไดโอรามา และพิพิธภัณฑ์โรงเรียน
3. สื่อวัสดุ (Auditory Materials) แบ่งออกเป็น 4 ชนิด คือ เทปเสียง แผ่นเสียง ระบบขยายเสียง วิทยุ
4. ภาพนิ่ง (Still Picture) แบ่งออกเป็น 10 ชนิดคือ फिल्मสตริป ภาพเขียน ภาพถ่าย ภาพโปร่งแสง ภาพผนัง ภาพสามมิติ รูปตัดมาจากหนังสือ รูปภาพ สมุดสไลด์
5. กิจกรรมร่วม (Activities) แบ่งออกเป็น 8 ชนิด ได้แก่ กระบะทราย การทดลอง การศึกษานอกสถานที่ การสาธิต การแสดงบทบาท การเล่นละคร นิทรรศการ และงานที่เป็นโครงการ
6. ภาพยนตร์และโทรทัศน์

พฤตพิงษ์ เล็กศิริรัตน์ (ม.ป.ป. : 208) ได้กล่าวว่า นิทรรศการเป็นสื่อการเรียนประเภทหนึ่ง ที่เข้าถึงผู้ชมได้ดี ที่สามารถให้ประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ได้ใกล้เคียงกับประสบการณ์ตรง ทั้งนี้เนื่องจากนิทรรศการให้โอกาสในการเห็นและจับต้องได้ หรือได้ยินเสียงดังนั้นจึงทำให้ผู้ชมชื่นชมและสนใจในขณะที่ชมนิทรรศการ และการจัดนิทรรศการให้ดึงดูดและสร้างความสนใจ แก่ผู้ชมตลอดจนการสื่อความหมาย หรือถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้ชมได้ดีเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับเทคนิคการออกแบบการจัดนิทรรศการว่าจะจัดให้มีคุณภาพและงดงามมากน้อยเพียงใด

2.2 ความหมายของนิทรรศการ

นิพนธ์ สุขปรีดี (2528 : 91) ได้ให้ความหมายของนิทรรศการ คือ การจัดแสดงสื่อทัศนูปกรณ์ จำนวนมากเป็นสัดส่วนหลายๆส่วน เพื่อให้ผู้ชมได้รับประสบการณ์หลายๆ ด้าน

วาสนา ชาวหา (2533 : 79) ได้ให้ความหมายของนิทรรศการว่า เป็นการแสดงผลงานผลิตภัณฑ์หรือกิจกรรม เพื่อให้ผู้ชมได้รับความรู้ความประทับใจจากการได้สัมผัสหลายๆ ด้านโดย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การได้เห็น ได้ฟัง ได้จับต้อง ปลูกคำ เป็นต้น การจัดนิทรรศการ เป็นกิจกรรมที่สำคัญสามารถสร้างประสบการณ์ ในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้อย่างกว้างขวาง และสามารถดึงดูดผู้เรียนให้มีความสนใจในการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี

สันทัด ภิบาลสุข และ พิมพีใจ ภิบาลสุข (2523 : 69) ได้ให้ความหมายของนิทรรศการว่า เป็นการนำวัสดุอุปกรณ์และผลงานต่างๆ มาตั้งแสดงให้เป็นหมวดหมู่ เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาและทำความเข้าใจในสิ่งนั้นๆ ได้ดียิ่งขึ้น ในการเรียนการสอนนิทรรศการสามารถจัดได้ทุกระดับชั้นและทุกสาขาวิชา

ลัดดา สุขปริดี (2523 : 84) ได้ให้ความหมายของนิทรรศการไว้ว่า เป็นการนำวัสดุสิ่งต่างๆ มารวบรวมจัดแสดงเพื่อให้ผู้เรียนได้เห็นได้ดูได้เรียนรู้หลายๆ ด้าน

ประหยัด จิระวรพงศ์ (2522 : 83) ได้กล่าวถึงความหมายของนิทรรศการว่า เป็นการจักแสดงวัสดุและผลงานต่างๆ ที่ได้จัดทำขึ้นหรือนำมาจัดเป็นหมวดหมู่โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้และความเข้าใจโดยการใช้องค์ประกอบสัมพันธ์ทางด้านต่างๆ

เทคโนโลยีการศึกษา , ภาควิชา (ม.ป.ป. : 166) ได้ให้ความหมายของนิทรรศการว่า การนำเอาทัศนวัสดุที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน เช่น แผนภูมิ แผนภาพ รูปภาพ กราฟ วัสดุสามมิติ ของจริงและของตัวอย่าง เป็นต้น มาจัดแสดงเพื่อเป็นการสื่อสารทางความคิดและความรู้ให้กับบุคคลระดับต่างๆ เช่น ครู นักเรียน นักศึกษา ฯลฯ ตามโครงการที่วางไว้ ซึ่งเรื่องที่จะจัดนั้นทันสมัย ต่อเหตุการณ์และเกี่ยวข้องกับเรื่องที่เรียน

2.3 ประเภทของนิทรรศการ

เบ็รื่อง กุมุท (อ้างใน วาสนา ชาวหา 2533 : 79 - 80) ประเภทของนิทรรศการอาจจำแนกออกได้เป็นหลายลักษณะ โดยแบ่งเป็นประเภทได้ 3 ดังนี้

1. นิทรรศการถาวร (Permanent Exhibition) หมายถึง การจัดแสดงวัสดุสิ่งของต่างๆ เพื่อให้สาธารณชนได้ชม และมักจะจัดอยู่ในที่นั้นเป็นเวลานานๆ หรือตลอดไป อาจมีการเปลี่ยนแปลงบ้างก็เป็นบางส่วน สถานที่จัดนิทรรศการถาวร ก็คือ พิพิธภัณฑ์ต่างๆ เช่น พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พิพิธภัณฑ์สัตว์ทะเล เป็นต้น
2. นิทรรศการชั่วคราว (Temporary Exhibition) หมายถึงการจัดวัตถุสิ่งของ หรือเรื่องราวเฉพาะกิจ หรือโอกาสพิเศษชั่วคราว เช่น นิทรรศการในวันสำคัญต่างๆ นิทรรศการแสดงความก้าวหน้าทางวิชาการ เป็นต้น ซึ่งพิพิธภัณฑ์เองก็จัดแสดงนิทรรศการชั่วคราวเพื่อส่งเสริมนิทรรศการถาวร สร้างความสนใจและดึงดูดให้ผู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คนมาชมสิ่งต่างๆ เพื่อความรู้และเป็นการเผยแพร่ข่าวสาร ให้กว้างขวางออกไปเป็น การประชาสัมพันธ์หน่วยงานนั้นด้วย

3. นิทรรศการเคลื่อนที่ (Traveling Exhibition) คือเป็นการจัดนิทรรศการชั่วคราวแต่เป็น การเปลี่ยนสถานที่แสดง หรือเคลื่อนที่ไปสู่ผู้ชม แตกต่างจากนิทรรศการถาวร และ ชั่วคราว ซึ่งผู้ชมจะเดินชมนิทรรศการนั้นๆ นิทรรศการแบบนี้ต้องใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ สามารถเคลื่อนย้ายได้ง่าย สะดวกรวดเร็วและไม่แตกหักง่าย การจัดนิทรรศการแบบ เคลื่อนที่เป็นการให้ความรู้ ความบันเทิง บางทีเป็นการส่งเสริมการขายและบริการ เพื่อหาทุนมาช่วยจัดนิทรรศการถาวร

2.4 หลักการจัดนิทรรศการ

พฤตพิพงษ์ เล็กศิริรัตน์ (ม.ป.ป. : 208 - 210) ในการจัดนิทรรศการมีขั้นตอนสรุปได้ดังต่อไปนี้ คือ

ขั้นที่ 1 ขั้นวางแผน เป็นขั้นของการคิด ในการที่จะดำเนินการจัดนิทรรศการทั้งหมด เริ่มตั้งแต่การซื้อเรื่องของนิทรรศการ การตั้งจุดมุ่งหมาย งบประมาณ สถานที่ ไปจนถึงขั้นสุดท้ายของการจัดนิทรรศการ คือ การสรุปผล ซึ่งขั้นตอนในการวางแผนอาจเขียนเป็นโครงการการจัดนิทรรศการก็ได้

ขั้นที่ 2 ขั้นเตรียมการและออกแบบ เมื่อได้กำหนดโครงการการจัดนิทรรศการเรียบร้อยแล้ว ก็ถึงขั้นตอนการเตรียมการและออกแบบ โดยเริ่มตั้งแต่เนื้อหา รวบรวมวัสดุสิ่งของ หรือ เอกสารต่างๆ ที่นำมาออกแสดง จัดแบ่งประเภท หมวดยุ และความสำคัญตามลำดับ แล้วจึงทำ ชื่อทะเบียนประจำวัตถุ คำบรรยายของสิ่งต่างๆ แล้วสำรวจดูให้แน่ใจว่ามีครบและตรงตามจุดประสงค์ที่วางไว้หรือไม่ เมื่อรวบรวมวัสดุที่จะจัดแสดงได้ครบแล้ว จะทำให้ทราบขนาดของ นิทรรศการที่จะจัดแสดง ว่ามีขนาดใหญ่เท่าไร ต้องการใช้พื้นที่ที่จะจัดแสดงเท่าใด จากนั้นก็นำ ข้อมูลต่างๆ มาวางแผน ออกแบบ บนกระดาษร่างแบบ โดยคำนึงถึงความสำคัญ สิ่งใดที่ต้องการ เน้นเป็นจุดเด่น ของเรื่องสิ่งใดเป็นจุดรอง ในการออกแบบควรคำนึงถึงเส้นทางในการจราจร และ เส้นทางเดินของผู้ชมนิทรรศการด้วย โดยการกะประมาณเนื้อที่ให้พอเหมาะ นอกจากนี้ในการ ออกแบบการจัดแสดงควรเรียงลำดับสิ่งที่ต้องการแสดง ว่าผู้ชมควรเริ่มดูจากจุดใด ไปสู่จุดใด ทั้งนี้ ทำได้โดยการกำหนดวิธีการจัดวาง ฐานตั้ง และเส้นทางเดินของผู้ชมนิทรรศการ

ขั้นที่ 3 ขั้นการจัดทำ เมื่อได้ทำการเตรียมการและออกแบบแล้ว ก็ทำการจัดทำ ในขั้นนี้ จะต้องใช้บุคคลฝ่ายต่างๆ มากมาย เช่น นักวิชาการ ช่างเทคนิคและช่างเขียน มาร่วมมือกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปฏิบัติงาน ตามลักษณะงานที่ตนเองถนัดและชำนาญ โดยตั้งแต่การเริ่ม จัดทำแผน การทำ
ฐานตั้ง การทำตู้กระจก การเขียนตัวอักษร การจัดไฟ การประดับตกแต่งห้อง การจัดวางและ
การติดตั้งแขวนวัสดุสิ่งของที่จัดแสดง ที่ห้องหรือสถานที่ที่จะจัดนิทรรศการ หรือขึ้นอยู่กับความ
สะดวกของผู้จัดทำ

ขั้นที่ 4 ขั้นการประชาสัมพันธ์ เป็นการโฆษณา เพื่อเชิญชวน หรือชักจูง หรือการแจ้ง
ข่าวสารต่างๆ ให้แก่ประชาชน เพื่อให้ทราบข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับนิทรรศการ เช่น งานนิทรรศการ
จัดระหว่างวันที่ เดือน ปีอะไร ภายในงานมีการจัดแสดงอะไร รายการใดที่มีความสำคัญและมี
คุณค่ามาก เก็บเงินค่าผ่านประตูหรือไม่ เป็นต้น ในการประชาสัมพันธ์นั้นควรมีการประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าก่อนงานจะแสดงอย่างน้อย 1 เดือน และถ้าเป็นนิทรรศการขนาดใหญ่มาก ควร
มีการประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าให้นานกว่านี้ สื่อที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์เช่น วิทยุ หนังสือพิมพ์
โทรทัศน์ ป้ายโฆษณา รูปโลก เอกสาร สื่อบัตร ไปรษณียบัตร หรือส่งบัตรเชิญจดหมายเชิญ
ชวน ไปยังที่บ้านของประชาชน หรืออาจจะอาศัยกำนันผู้ใหญ่บ้านให้ช่วยในการประชาสัมพันธ์
ซึ่งการจัดประชาสัมพันธ์ให้ได้ตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ผู้จัดควรเลือกสื่อและรูปแบบการประชาสัมพันธ์หลาย ๆ รูปแบบ

ขั้นที่ 5 ขั้นการนำเสนองาน เป็นการให้ประชาชนเข้าชม และเข้าร่วมกิจกรรมในการจัดที่ผู้
จัดนิทรรศการได้จัดทำขึ้น ซึ่งขั้นตอนในการนำเสนองานนี้ มีกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ คือ พิธีเปิด
นิทรรศการ การสาธิต การจัดกิจกรรมต่างๆ เช่น การอภิปราย การได้วาที การฉายภาพยนตร์
การฉายสไลด์ การอธิบาย และตอบคำถามของผู้ชม การประชาสัมพันธ์ในงาน การอำนวยความสะดวก
สะดวกต่างๆ เช่น การชี้แจงเส้นทาง จราจร การแนะนำสถานที่ที่จะไปชมนิทรรศการที่ได้จัด
แสดงเรื่องอะไร การรักษาความปลอดภัย การปฐมพยาบาล ดังนั้นในขั้นตอนนี้ผู้จัดควรเตรียม
บุคคลต่างๆ ประจำที่จัดแสดงให้พร้อมเพียง

ขั้นที่ 6 ขั้นการประเมินผล ในการจัดนิทรรศการนั้น ควรมีการประเมินผลไว้ ทั้งนี้เพื่อ
ให้ทราบนิทรรศการที่จะจัดขึ้นครั้งนี้ บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ มีข้อดีและข้อควรปรับปรุง
อะไรบ้าง ทั้งนี้เพื่อจะได้นำไปทำเป็นข้อมูลในการพิจารณาปรับปรุงแก้ไข ในการจัดนิทรรศการครั้ง
ต่อไป สำหรับขั้นตอนในการเก็บข้อมูลการประเมินผลนั้น อาจทำได้โดยการแจกแบบสอบถาม
แล้วให้ผู้เข้าชมกรอกแบบสอบถามหรืออาจจะใช้วิธีการสัมภาษณ์ เมื่อได้ข้อมูลแล้วก็นำไป
วิเคราะห์และประเมินผลต่อไป

ขั้นที่ 7 ขั้นการสรุปผล หลังจากการจัดนิทรรศการผ่านพ้นไปแล้ว 1 สัปดาห์ ควรมีการ
ประชุมคณะกรรมการฝ่ายต่างๆ ที่ร่วมจัดนิทรรศการเพื่อทำการประเมินผล ผลการจัดนิทรรศการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในส่วนที่คณะกรรมการนั้นรับผิดชอบ ว่าผลการจัดนิทรรศการนั้นเป็นอย่างไร มีปัญหาอุปสรรค ข้อดีและข้อเสียอย่างไรบ้าง มีสิ่งที่จะต้องปรับปรุงแก้ไขและเสนอแนะอย่างไร เมื่อฝ่ายต่างๆ เสนอครบหมดทุกฝ่ายแล้ว ก็นำมารวมสรุปเป็นผลการจัดนิทรรศการ ซึ่งการสรุปผลอาจทำในรูปของ รายงานก็ได้

วาสนา ชาวหา (2533 : 83) ได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดนิทรรศการดังนี้

1. การจัดนิทรรศการแต่ละครั้งควรมีสาระสำคัญเพียงอย่างเดียว
2. ควรจัดในสถานที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย ผู้ชมสามารถเดินไปมาได้สะดวก ไม่แออัด หรือมีสิ่งกีดขวาง
3. สิ่งที่จัดควรอยู่ในระดับสายตาของผู้ที่มาชมนิทรรศการ ดังนั้นการจัดนิทรรศการสำหรับเด็กจึงแตกต่างจากการจัดนิทรรศการสำหรับผู้ใหญ่
4. ทำให้ผู้เข้าดูเข้าใจได้ง่ายโดยไม่เสียเวลาดูมากนัก
5. ข้อความที่ใช้ในป้ายต่างๆ จะต้องสั้นและเข้าใจง่าย และได้ใจความ
6. ควรใช้อักษรแบบเดียวกัน อ่านง่ายและชัดเจน
7. ควรจัดในที่ที่มีแสงสว่างเพียงพอ
8. ควรใช้สีที่ดึงดูดให้ผู้ชมสนใจสาระสำคัญของนิทรรศการ และการใช้สีควรต้องมีการวางแผนที่ดี เลือกสีให้เหมาะสมกับการจัดแต่ละครั้ง
9. จัดให้เหมาะสมกับโอกาสและความสนใจของผู้ดู ดังนั้นจึงควรจัดกิจกรรมหลายประเภทซึ่งอาจจะต้องอาศัยเครื่องมือไฟฟ้า แบบสอบถามง่ายๆ เป็นต้น
10. การจัดที่ดีต้องส่งเสริมการเรียนรู้ ดังนั้น จึงควรจัดให้ผู้ชมได้ชมการแสดงให้ต่อเนื่องกันตามลำดับ อย่างมีระเบียบและมีความหมาย

2.5 คุณค่าของนิทรรศการ

สันทัด ภีบาลสุข และพิมพ์ใจ ภีบาลสุข (2533 : 70) ได้จำแนกคุณค่าของนิทรรศการ ออกเป็น 4 ข้อดังนี้

1. ช่วยเชื่อมโยงความคิดที่เป็นนามธรรมให้ออกมาในรูปของนามธรรม และสามารถผสมผสานความรู้ที่กระจัดกระจายให้มารวมเข้าด้วยกันจนเกิดเป็นข้อสรุปขึ้น
2. ช่วยขจัดความสนใจอื่นๆ ของนักเรียนออกไป คงเหลือเพียงเรื่องหนึ่งเรื่องใดโดยเฉพาะตามที่ครูประสงค์ และช่วยให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเองอีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. นิทรรศการแสดงความนึกคิดของผู้จัด และทำให้ผู้จัดเข้าใจได้ง่าย ในเวลาอันรวดเร็ว
4. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แสดงออกถึงความรู้และความสามารถของตนเอง ตลอดจนการมีโอกาสในการรับผิดชอบในหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมายร่วมกับหมู่คณะ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ มีความมุ่งหมายที่จะศึกษา ความคิดเห็นของนักศึกษาคณะครุศาสตร์
อุตสาหกรรม ที่มีต่อการจัดงานลาดกระบังนิทรรศน์ "พระจอมเกล้าลาดกระบังเฉลิมพระเกียรติ :
เทคโนโลยีเพื่อปวงชน" ระหว่างวันที่ 4-8 กรกฎาคม พ.ศ. 2539 ณ สถาบันเทคโนโลยีพระ
จอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ผู้วิจัยได้กำหนดเครื่องมือกำหนดกลุ่มตัวอย่างประชากร เก็บรวบรวม
ข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

3.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ภาคปกติและภาคสมทบ
จำนวน 883 คน

ประกอบด้วย นักศึกษา 7 สาขา ดังนี้

1. สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตพืช	57 คน
2. สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตสัตว์	94 คน
3. สาขาวิชาสถาปัตยกรรม	143 คน
4. สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน	129 คน
5. สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม	150 คน
6. สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม	158 คน
7. สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์	152 คน
รวม	883 คน

3.2 กลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากจำนวนของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระ
จอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ทั้งภาคปกติและภาคสมทบมีจำนวน
มาก ดังนั้นจึงกำหนดให้มีการสุ่มตัวอย่างของนักศึกษาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายด้วยการจับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฉลากจากจำนวนประชากรทั้งหมดทุกสาขา สาขาละร้อยละ30 ของนักศึกษา ในชั้นปีนั้น จากจำนวนประชากรทั้งหมด 883 คน จะได้กลุ่มตัวอย่าง 264 คน โดยกลุ่มตัวอย่าง มีรายละเอียดดังนี้

สาขาวิชา	ประชากรทั้งหมด (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
เทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตพืช ชั้นปีที่ 1	26	8
เทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตพืช ชั้นปีที่ 2	31	9
เทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตสัตว์ ชั้นปีที่ 1 (ปกติ)	29	9
เทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตสัตว์ ชั้นปีที่ 2 (ปกติ)	31	9
เทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตสัตว์ ชั้นปีที่ 1 (สมทบ)	11	3
เทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตสัตว์ ชั้นปีที่ 2 (สมทบ)	23	7
สถาปัตยกรรม ชั้นปีที่ 1 (ปกติ)	33	10
สถาปัตยกรรม ชั้นปีที่ 2 (ปกติ)	43	13
สถาปัตยกรรม ชั้นปีที่ 1 (สมทบ)	28	8
สถาปัตยกรรม ชั้นปีที่ 2 (สมทบ)	39	12
สถาปัตยกรรมภายใน ชั้นปีที่ 1 (ปกติ)	31	9
สถาปัตยกรรมภายใน ชั้นปีที่ 2 (ปกติ)	34	10
สถาปัตยกรรมภายใน ชั้นปีที่ 1 (สมทบ)	27	8
สถาปัตยกรรมภายใน ชั้นปีที่ 2 (สมทบ)	37	11
ศิลปอุตสาหกรรม ชั้นปีที่ 1 (ปกติ)	36	10
ศิลปอุตสาหกรรม ชั้นปีที่ 2 (ปกติ)	40	12
ศิลปอุตสาหกรรม ชั้นปีที่ 1 (สมทบ)	31	9
ศิลปอุตสาหกรรม ชั้นปีที่ 2 (สมทบ)	43	13
วิศวกรรมโทรคมนาคม ชั้นปีที่ 1 (ปกติ)	45	14
วิศวกรรมโทรคมนาคม ชั้นปีที่ 2 (ปกติ)	31	9
วิศวกรรมโทรคมนาคม ชั้นปีที่ 1 (สมทบ)	45	14
วิศวกรรมโทรคมนาคม ชั้นปีที่ 2 (สมทบ)	37	11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สาขาวิชา	ประชากรทั้งหมด (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ ชั้นปีที่ 1 (ปกติ)	43	13
อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ ชั้นปีที่ 2 (ปกติ)	30	9
อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ ชั้นปีที่ 1 (สมทบ)	42	13
อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ ชั้นปีที่ 2 (สมทบ)	37	11
รวม	883	264

3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม ซึ่งลักษณะของแบบสอบถามที่ใช้มี 2 ลักษณะดังนี้

แบบที่ 1 แบบสอบถามแบบปลายปิด (Open Form)

แบบที่ 2 แบบสอบถามแบบปลายเปิด (Closed Form)

2. การสร้างแบบสอบถาม

2.1 ศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถามเพื่อการวิจัย จากหนังสือ ตำรา และเอกสารที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ

2.2 ดำเนินการสร้างแบบสอบถามโดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็นตอน ๆ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.3 นำแบบสอบถามที่ได้ร่างขึ้นมาปรึกษาและพิจารณาร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงแบบสอบถามให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น

2.4 แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 6 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ ซึ่งจะถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ชั้นปีที่ศึกษา ภาควิชาที่ศึกษา

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของนักศึกษาที่เกี่ยวข้องงานนิทรรศการ ซึ่งจะถามเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่องานนิทรรศการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 3 ความสะดวกสบายในการเดินทาง และการเข้าชมงานนิทรรศการซึ่งจะถามเกี่ยวกับสวัสดิการต่าง ๆ ที่ทางสถาบันจัดให้สำหรับผู้มาเข้าชมงาน

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นที่เกี่ยวกับนิทรรศการที่เป็นโครงการเด่น (Highlight) ในอาคารเฉลิมพระเกียรติ ซึ่งจะถามเกี่ยวกับความเหมาะสมในการจัดความน่าสนใจ เนื้อหาวิชาการในโครงการ ข้อเสนอแนะ ฯลฯ

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นที่เกี่ยวกับนิทรรศการที่เป็นโครงการเด่น (Highlight) ในอาคารศูนย์เรียนรวมสมเด็จพระเทพฯ ซึ่งจะถามเกี่ยวกับความเหมาะสมในการจัด ความน่าสนใจ เนื้อหาวิชาการในโครงการ ข้อเสนอแนะ ฯลฯ

ตอนที่ 6 ความคิดเห็นที่เกี่ยวกับนิทรรศการที่จัดภายในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมซึ่งจะถามเกี่ยวกับความเหมาะสมในการจัด ความน่าสนใจ เนื้อหาวิชาการในโครงการ ข้อเสนอแนะ ฯลฯ

3. การนำแบบสอบถามไปทดลองใช้

นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมที่กำลังศึกษาอยู่ ซึ่งมีใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 ชุด เพื่อหาข้อบกพร่องของแบบสอบถามและนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพื่อนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

4. วิธีการดำเนินการส่งแบบสอบถาม

ผู้วิจัยใช้วิธีแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างและรับคืนด้วยตนเอง

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูลและการวิจัย

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมข้อมูลจากการสอบถามได้แล้ว นำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับ จากนั้นนำข้อมูลแต่ละรายการมาเข้าตารางข้อมูลดิบ แล้วนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติ ขั้นตอนการแปรข้อมูลประกอบด้วย

1. นำแบบสอบถามที่ได้มาแจกแจงความถี่
2. นำข้อมูลที่ได้หาร้อยละโดยใช้สูตร

$$\text{สูตร} \quad \frac{\text{ร้อยละ}}{N} \times 100$$

โดยที่ $X =$ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบคำถามนั้น

$N =$ จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

4.2 ผลการวิจัย

การวิจัยได้จัดส่งแบบสอบถาม ไปยังกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 264 คน จำนวน 264 ชุด หลังจากนั้นได้รวบรวมแบบสอบถามมาวิเคราะห์ จำนวนแบบสอบถามที่รับคืนได้ 210 ชุด คิดเป็นร้อยละ 79.55 เมื่อนำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวได้ดังนี้

สภาพทั่วไปของนักศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สภาพทั่วไปของนักศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ของผู้ตอบแบบสอบถาม สรุปผลได้ดังนี้

ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 210 คน เป็นเพศหญิงและเพศชายในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 53.33 และ 46.67 ตามลำดับ

การศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 1 มากที่สุด และรองลงมา คือ กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 64.76 และ 35.24 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากจะเป็นนักศึกษาภาคสมทบ รองลงมาคือ นักศึกษาภาคปกติ คิดเป็นร้อยละ 54.29 และ 45.71 ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตภาคเหนือและเขตภาคอีสาน ในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน โดยคิดเป็นร้อยละ 21.43 และ 20.48 ตามลำดับและรองลงมาคือ ผู้ตอบแบบสอบถามที่อยู่ในเขตภาคใต้และกรุงเทพฯ ในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน โดยคิดเป็นร้อยละ 17.62 และ 16.66 ตามลำดับ และรองลงมาเป็นผู้ตอบแบบสอบถามที่อยู่ในเขตปริมณฑล คิดเป็นร้อยละ 12.86 และน้อยที่สุดคือผู้ตอบแบบสอบถามที่อยู่ในเขตภาคกลาง ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 10.95 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงสภาพทั่วไปของนักศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

รายการ	จำนวน (N=210)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	98	46.67
หญิง	112	53.33
ชั้นปีที่กำลังศึกษา		
ชั้นปีที่ 1	136	64.76
ชั้นปีที่ 2	74	35.24
สภาพนักศึกษา		
ภาคปกติ	96	45.71
ภาคสมทบ	114	54.29
ภูมิลำเนา		
กรุงเทพฯ	35	16.66
เขตปริมณฑล	27	12.86
เขตภาคเหนือ	45	21.43

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (N=210)	ร้อยละ
เขตภาคกลาง	23	10.95
เขตภาคอีสาน	43	20.48
เขตภาคใต้	37	17.62

ความคิดเห็นของนักศึกษาที่เกี่ยวกับการจัดนิทรรศการ

แสดงความคิดเห็นของนักศึกษาที่ไม่ได้เข้าชมงานนิทรรศการของผู้ตอบแบบสอบถาม สรุปผลได้ดังนี้

แหล่งข่าวสารที่ได้รับในการจัดนิทรรศการ โดยได้รับข่าวสารจากป้ายโฆษณามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 87.14 รองลงมาคือจากเอกสารสิ่งพิมพ์ คิดเป็นร้อยละ 78.10 และ น้อยที่สุดคือข่าวสารที่ได้จากหนังสือพิมพ์ คิดเป็นร้อยละ 11.43

ผู้ตอบแบบสอบถามที่เข้าชมงาน คิดเป็นร้อยละ 75.24 และไม่ได้เข้าชมงาน คิดเป็นร้อยละ 24.76 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดงานนิทรรศการ

รายการ	จำนวน (N=210)	ร้อยละ
แหล่งข่าวสารที่ได้รับ		
น.ส.พ.	24	11.43
วิทยุ	45	21.43
โทรทัศน์	78	37.14
ป้ายโฆษณา	183	87.14
เอกสารสิ่งพิมพ์	164	78.10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (N=210)	ร้อยละ
การเข้าชมนิทรรศการ		
เข้าชม	158	75.24
ไม่เข้าชม	52	24.76

เหตุผลที่ผู้ตอบแบบสอบถามไม่ได้เข้าชมงานนิทรรศการ

จากเหตุผลที่ผู้ตอบแบบสอบถามไม่ได้เข้าชมงานนิทรรศการ สรุปผลได้ดังนี้
เหตุผลที่ผู้ตอบแบบสอบถามไม่ได้เข้าชมงานเพราะกลับบ้านมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 63.46 ส่วนที่รองลงมาคือ ติดธุระ คิดเป็นร้อยละ 36.54 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เหตุผลที่ผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่ได้เข้าชมงานนิทรรศการ

รายการ	จำนวน (N=52)	ร้อยละ
เหตุผลที่ผู้ตอบแบบสอบถามไม่เข้าชมนิทรรศการ		
ติดธุระ	19	36.54
กลับบ้าน	33	63.46

การเดินทางและการเข้าชมงานนิทรรศการ

ในการเดินทางและการเข้าชมนิทรรศการ สรุปผลได้ดังนี้

การเดินทางมาชมงานของนักศึกษาที่มาที่สุดมาโดยรถจักรยานคิดเป็นร้อยละ 39.87 และรองลงมาคือมาโดยรถยนต์ คิดเป็นร้อยละ 22.78 ส่วนที่น้อยที่สุดคือ การเดินทางโดยการเดินเท้า ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 6.97

นักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถามที่มีความคิดเห็นว่าคุณจัดเพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 92.41 และมีความคิดเห็นว่าคุณไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 7.59

การได้รับสิทธิบัตรของนักศึกษาที่เข้าชมงาน โดยจะได้รับสิทธิบัตร คิดเป็นร้อยละ 86.70 และไม่ได้รับสิทธิบัตร คิดเป็นร้อยละ 13.30 (ตารางที่ 4)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 แสดงการเดินทางและการเข้าชมงานนิทรรศการ

รายการ	จำนวน (N=158)	ร้อยละ
การเดินทางมาชมนิทรรศการ		
รถยนต์	36	22.78
รถจักรยานยนต์	29	18.87
รถจักรยาน	63	39.87
รถไฟ	19	12.03
เดินเท้า	11	6.97
จำนวนสูจิบัตร		
เพียงพอ	146	92.41
ไม่เพียงพอ	12	7.59
สูจิบัตร		
ได้รับ	137	86.70
ไม่ได้รับ	21	13.30

เหตุผลที่นักศึกษาไม่ได้รับสูจิบัตร

จากเหตุผลที่นักศึกษาไม่ได้รับสูจิบัตร สรุปผลได้ดังนี้ นักศึกษาไม่ได้รับการแจกจากเจ้าหน้าที่ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 57.14 และไม่รับเอง คิดเป็นร้อยละ 42.86 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 แสดงเหตุผลที่นักศึกษาไม่ได้รับสูจิบัตร

รายการ	จำนวน (N=21)	ร้อยละ
เหตุผลที่ผู้ตอบแบบสอบถามไม่ได้รับสูจิบัตร		
ไม่ได้เอา	9	42.86
ไม่ได้รับการแจก	12	57.14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความคิดเห็นของนักศึกษาที่เกี่ยวกับการจัดนิทรรศการที่จัดแยกออกเป็นคณะ

ความคิดเห็นของนักศึกษาที่เกี่ยวกับการจัดแยกนิทรรศการที่จัดแยกออกเป็นคณะ จะสรุปผลได้ดังนี้

นักศึกษาจำนวนมากที่สุด มีความคิดเห็นที่ไม่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 85.44 และนักศึกษาที่มีความคิดเห็นที่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 14.56 (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 แสดงความคิดเห็นของนักศึกษาที่เกี่ยวกับการจัดนิทรรศการที่จัดแยกออกเป็นคณะ

รายการ	จำนวน (N=158)	ร้อยละ
การจัดนิทรรศการแยกเป็นคณะ		
เหมาะสม	23	14.56
ไม่เหมาะสม	135	85.44

ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อความไม่เหมาะสมของการจัดงานนิทรรศการแยกเป็นคณะ

นักศึกษาที่มีความคิดเห็นว่าการจัดนิทรรศการแยกออกเป็นคณะไม่เหมาะสม โดยจำนวนมากเห็นว่าจะเป็นการเดินทางลำบากมากที่จัดงานนิทรรศการแยกเป็นคณะ คิดเป็นร้อยละ 53.33 และรองลงมาคือ จะเป็นการไม่สะดวกสำหรับผู้ชมงานที่ไม่ใช่ นักศึกษาของสถาบัน คิดเป็นร้อยละ 46.67 (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 แสดงความคิดเห็นของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมที่มีต่อความไม่เหมาะสมของการจัดงานนิทรรศการแยกเป็นคณะ

รายการ	จำนวน (N=135)	ร้อยละ
เหตุผลที่ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีความคิดเห็นว่าการจัดงานนิทรรศการแยกเป็นคณะไม่เหมาะสม		
เดินทางลำบากมาก	72	53.33
ไม่สะดวกสำหรับผู้ที่ไม่ใช่ นักศึกษาของสถาบัน	63	46.67

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะการเข้าชมงานนิทรรศการของนักศึกษา

ลักษณะการเข้าชมงานนิทรรศการของนักศึกษา จะสรุปผลได้ดังนี้ นักศึกษาที่เข้าชมงานนิทรรศการจำนวนมาก จะเข้าชมงานบางคณะ คิดเป็นร้อยละ 56.33 รองลงมาคือ เข้าชมทุกคณะ คิดเป็นร้อยละ 43.67 (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 แสดงลักษณะการเข้าชมงานนิทรรศการของนักศึกษา

รายการ	จำนวน (N=158)	ร้อยละ
การเข้าชมงานนิทรรศการ		
เข้าชมครบทุกคณะ	69	43.67
เข้าชมบางคณะ	89	56.33

เหตุผลของนักศึกษาที่ไม่ได้เข้าชมงานนิทรรศการของคณะอื่น

จากเหตุผลของนักศึกษาที่ไม่ได้เข้าชมงานนิทรรศการของคณะอื่นสรุปได้ดังนี้ นักศึกษาจำนวนมากมีความคิดเห็นว่าเดินทางมาลำบาก คิดเป็นร้อยละ 87.64 และมีความคิดเห็นว่าไม่มีเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาจัด คิดเป็นร้อยละ 12.36 (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 แสดงเหตุผลของนักศึกษาที่ไม่ได้เข้าชมงานนิทรรศการคณะอื่น

รายการ	จำนวน (N=89)	ร้อยละ
เหตุผลที่ไม่ได้เข้าชมงานคนอื่น		
ของนักศึกษา		
เดินทางมาลำบาก	78	87.64
ไม่มีเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาจัด	11	12.36

การจัดบริการห้องน้ำให้แก่ผู้เข้าชมงาน

การจัดบริการห้องน้ำให้แก่ผู้เข้าชมงาน นักศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 81.65 และส่วนน้อยที่มีความคิดเห็นว่าไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 18.35

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อเรื่องความสะอาดของห้องน้ำที่ให้บริการแก่ผู้เข้าชมงาน นักศึกษาจำนวนมาก มีความคิดเห็นว่าเป็นพอใจ คิดเป็นร้อยละ 81.65 และรองลงมาที่มีความคิดเห็นว่าเป็นไม่พอใจ คิดเป็นร้อยละ 18.35 (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 แสดงการจัดบริการห้องน้ำให้แก่ผู้เข้าชมงาน

รายการ	จำนวน (N=158)	ร้อยละ
การจัดบริการห้องน้ำให้ผู้เข้าชมงาน		
เพียงพอ	129	81.65
ไม่เพียงพอ	29	18.35
ความสะอาดของห้องน้ำ		
พอใจ	129	81.65
ไม่พอใจ	29	18.35

ข้อเสนอแนะในเรื่องความสะอาดของห้องน้ำที่ให้บริการแก่ผู้เข้าชมงาน

นักศึกษามีความคิดเห็นว่าควรจัดให้มีคนคอยทำความสะอาดเสมอ คิดเป็นร้อยละ 51.72 และควรจัดให้มีห้องน้ำเคลื่อนที่ทุกจุด คิดเป็นร้อยละ 48.28 (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 11 แสดงข้อเสนอแนะในเรื่องความสะอาดของห้องน้ำที่ให้บริการแก่ผู้เข้าชมงาน

รายการ	จำนวน (N=29)	ร้อยละ
ขอเสนอแนะในเรื่องความสะอาดของ-		
ห้องน้ำที่ให้บริการแก่ผู้เข้าชมงาน		
ควรจัดให้มีคนคอยทำความสะอาดเสมอ	15	51.72
ควรจัดให้มีห้องน้ำเคลื่อนที่ทุกจุด	14	48.28

ความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับหลังจากการเข้าชมงาน

ความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับหลังจากการเข้าชมงานจำนวนมาก มีความคิดเห็นว่าเป็นความรู้เพิ่มมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 56.33 รองลงมาคือ ที่มีความคิดเห็นว่าเป็นความรู้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 30.38 และน้อยที่สุดคือ นักศึกษาที่มีความคิดเห็นว่าเป็นความรู้เพิ่มขึ้นเลย คิดเป็นร้อยละ 13.29 (ตารางที่ 12)

ตารางที่ 12 แสดงความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับหลังจากการเข้าชมงาน

รายการ	จำนวน (N=158)	ร้อยละ
หลังจากได้ชมงานนิทรรศการได้รับความรู้		
เพิ่มขึ้นมาก	89	56.33
เพิ่มขึ้นเล็กน้อย	48	30.38
ไม่เพิ่มขึ้นเลย	21	13.29

ความคิดเห็นเกี่ยวกับนิทรรศการที่เป็นโครงการเด่น (Highlight) ในอาคารเฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา ๒๕๖๒ ซึ่งเป็นการดำเนินงานที่ประสบความสำเร็จ เป็นโครงการเด่น (Highlight) ในอาคารเฉลิมพระเกียรติ ๗๒ พรรษา ๒๕๖๒ สรุปได้ดังนี้คือ นักศึกษาที่เข้าชมงาน คิดเป็นร้อยละ 71.52 และนักศึกษาที่ไม่เข้าชมงาน คิดเป็นร้อยละ 28.48 โดยนักศึกษาไม่ได้ให้เหตุผลว่า เพราะเหตุใดจึงไม่เข้าชมงานที่อาคารเฉลิมพระเกียรติ (ตารางที่ 13)

ตารางที่ 13 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับนิทรรศการ ซึ่งเป็นโครงการเด่น (Highlight) ในอาคารเฉลิมพระเกียรติ

รายการ	จำนวน (N = 158)	ร้อยละ
การเข้าชมงานที่อาคารเฉลิมพระเกียรติ		
ได้เข้าชม	113	71.52
ไม่ได้เข้าชม	45	28.48

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะการเข้าชมงานนิทรรศการที่อาคารเฉลิมพระเกียรติ

ลักษณะการเข้าชมงานของนักศึกษาในอาคารเฉลิมพระเกียรติ สรุปผลได้ดังนี้ นักศึกษาที่เข้าชมครบทุกโครงการ คิดเป็นร้อยละ 88.87 และนักศึกษาที่เข้าชมไม่ครบทุกโครงการ คิดเป็นร้อยละ 22.13 และไม่เสนอเหตุผลที่ไม่เข้าชมโครงการ (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 แสดงลักษณะการเข้าชมงานนิทรรศการที่อาคารเฉลิมพระเกียรติ

รายการ	จำนวนคน (N=113)	ร้อยละ
การเข้าชมงาน		
ครบทุกโครงการ	88	77.87
ไม่ครบทุกโครงการ	25	22.13

ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่เข้าชมงานนิทรรศการในอาคารเฉลิมพระเกียรติ

ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่เข้าชมงานนิทรรศการในอาคารเฉลิมพระเกียรติ สรุปผลได้ดังนี้

ป้ายแสดงทางเดินเข้าชมโครงการนักศึกษามีความคิดเห็นว่า มีเล็กน้อยในอาคารเฉลิมพระเกียรติ คิดเป็นร้อยละ 94.69 และมีความคิดเห็นว่ามีเลย คิดเป็นร้อยละ 5.31

โครงการในอาคารเฉลิมพระเกียรติ ที่มีคนสนใจมากที่สุดคือ มหกรรมอินเตอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 30.97 รองลงมาคืองานแสดงเทคโนโลยีที่ทันสมัยด้านอิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์ สื่อสารโทรคมนาคม ของบริษัท/ห้างร้านของศิษย์เก่าและเอกชนต่าง ๆ คิดเป็นร้อยละ 26.55 และที่น้อยที่สุดคืองานแสดง Education Fair คิดเป็นร้อยละ 2.65

โครงการในอาคารเฉลิมพระเกียรติที่มีประโยชน์มากที่สุดคือ มหกรรมอินเตอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 66.37 รองลงมาคือ งานแสดงเทคโนโลยีที่ทันสมัยด้านอิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ โทรคมนาคมของบริษัท/ห้างร้านของศิษย์เก่าและเอกชนต่าง ๆ คิดเป็นร้อยละ 18.58 และที่น้อยที่สุดคือ ศาลาเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและหอเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว

นักศึกษามีความคิดเห็นหลังจากการเข้าชมงานและได้รับความรู้โดยจำนวนมากมีความคิดเห็นว่าจะได้รับความรู้เพิ่มขึ้นมาก คิดเป็นร้อยละ 71.68 รองลงมาคือมีความคิดเห็นว่าจะได้รับความรู้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 28.32 และคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับความรู้เพิ่มขึ้นเลย คิดเป็นร้อยละ 0.00

นอกจากนี้ยังพบว่านักศึกษามีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงงานนิทรรศการ ดังนี้

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความรู้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 23.00 และที่น้อยที่สุดมีความคิดเห็นว่า ไม่ได้รับความรู้เพิ่มขึ้นเลย คิดเป็นร้อยละ 5.32 (ตารางที่ 15)

ตารางที่ 15 แสดงความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่เข้าชมงานนิทรรศการในอาคารเฉลิมพระเกียรติ

รายการ	จำนวน (N=113)	ร้อยละ
มีป้ายแสดงทางเดิน		
มีครบทุกโครงการ	-	-
มีเล็กน้อย	107	94.69
ไม่มีเลย	6	5.31
โครงการที่มีคนสนใจมากเป็นอันดับ 1		
ศาลาเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว		
มหกรรมอินเทอร์เน็ต	5	4.43
โทรศัพท์มือถือส่วนบุคคล PHS	35	30.97
การรักษาแม่เร้งโดยใช้ไมโครเวฟ	13	11.51
การท่องเที่ยวพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว	22	19.47
พระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว		
การแสดงงานทางการศึกษา	5	4.43
(Education Fair)	3	2.65
เทคโนโลยีที่ทันสมัยด้านอิเล็กทรอนิกส์-คอมพิวเตอร์		
สื่อการโทรคมนาคมของบริษัท -		
ห้างร้าน ของศิษย์เก่า และเอกชนต่าง ๆ	30	26.55
โครงการที่นำไปใช้ประโยชน์มากที่สุด		
ศาลาเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว		
มหกรรมอินเทอร์เน็ต	-	-
โทรศัพท์มือถือส่วนบุคคล PHS	75	66.37
โทรศัพท์มือถือส่วนบุคคล PHS	12	10.62

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 15 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (N=113)	ร้อยละ
การรักษาમેเร่งโดยใช้ไมโครเวฟ	3	2.66
หอเทอดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว	-	-
การแสดงผลงานทางการศึกษา (Education Fair)	2	1.77
เทคโนโลยีที่ทันสมัยด้านอิเล็กทรอนิกส์		
คอมพิวเตอร์ สื่อการโทรคมนาคมของ บริษัท ห้างร้าน ของศิษย์เก่า และเอกชนต่าง ๆ	21	18.58
หลังจากที่เข้าชมงานนิทรรศการในอาคารเฉลิมพระ เกียรติ ได้รับความรู้		
เพิ่มขึ้นมาก	81	71.68
เพิ่มขึ้นเล็กน้อย	26	23.00
ไม่ได้รับความรู้เลย	6	5.32

ลักษณะการเข้าชมงานนิทรรศการ ของนักศึกษา ในอาคารศูนย์เรียนรวมสมเด็จพระเทพ ฯ

ลักษณะการเข้าชมงานนิทรรศการของนักศึกษา ในอาคารศูนย์เรียนรวมสมเด็จพระเทพ ฯ สรุปได้ดังนี้คือ นักศึกษาจำนวนมาก เข้าชมงานที่ศูนย์เรียนรวม สมเด็จพระเทพฯ คิดเป็นร้อยละ 57.97 และรองลงมาคือที่ไม่ได้เข้าชมงาน คิดเป็นร้อยละ 12.03 และที่น้อยที่สุดคือนักศึกษาไม่ได้เสนอเหตุผลที่ไม่ได้เข้าชมงานไว้ (ตารางที่ 16)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 16 แสดงลักษณะการเข้าชมงานนิทรรศการของนักศึกษา ในอาคารศูนย์เรียนรวมสมเด็จพระเทพ ฯ

รายการ	จำนวน (N=158)	ร้อยละ
การเข้าชมงานที่ศูนย์เรียนรวมสมเด็จพระเทพ ฯ		
ได้เข้าชมงาน	139	57.97
ไม่ได้เข้าชมงาน	19	12.03

ลักษณะการเข้าชมนิทรรศการที่อาคารศูนย์เรียนรวมสมเด็จพระเทพ ฯ

ลักษณะการเข้าชมนิทรรศการที่อาคารศูนย์เรียนรวมสมเด็จพระเทพ ฯ สรุปผลได้ดังนี้ การเข้าชมงานของนักศึกษา ที่เข้าชมครบทุกโครงการ คิดเป็นร้อยละ 93.53 และที่เข้าชมไม่ครบทุกโครงการ คิดเป็นร้อยละ 6.47 (ตารางที่ 17)

ตารางที่ 17 แสดงลักษณะการเข้าชมนิทรรศการที่อาคารศูนย์เรียนรวมสมเด็จพระเทพ ฯ

รายการ	จำนวน (N=139)	ร้อยละ
การเข้าชมงาน		
ครบทุกโครงการ	130	93.53
ไม่ครบทุกโครงการ	9	6.47

ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามของผู้เข้าชมงานนิทรรศการในอาคารศูนย์เรียนรวมสมเด็จพระเทพ ฯ

ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามของผู้เข้าชมงานนิทรรศการในอาคารศูนย์เรียนรวมสมเด็จพระเทพ ฯ สรุปผลได้ดังนี้ นักศึกษาที่มีความคิดเห็นเรื่องป้ายแสดงทางเดินในอาคารศูนย์เรียนรวม สมเด็จพระเทพ ฯ ที่มีความคิดเห็นว่ามีเล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 92.08 และที่มีความคิดเห็นว่ามีเลย คิดเป็นร้อยละ 7.92

โครงการที่มีคนสนใจมากที่สุดคือโครงการการสอนทางไกลแบบ 2 ทาง คิดเป็นร้อยละ 25.90 และรองลงมาคือ โครงการเครื่องตรวจหาร้อยร้าวของท่อเหล็ก คิดเป็นร้อยละ 17.98

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงการที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้มากที่สุดคือ การสอนทางไกลแบบ 2 ทาง คิดเป็นร้อยละ 21.58 รองลงมาคือโครงการด้านคอมพิวเตอร์ถ่ายภาพตัดขวางของอวัยวะ คิดเป็นร้อยละ 17.99 และที่นำไปใช้ประโยชน์น้อยที่สุดคือ มัลติมีเดียเรื่องการผลิตเนื้อสัตว์ที่มีคุณภาพและการวิเคราะห์งานออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 4 ภูมิภาค คิดเป็นร้อยละ 5.76 เท่ากัน

ความคิดเห็นของนักศึกษาหลังจากการเข้าชมงาน ที่มีความคิดเห็นว่าได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 59.71 ที่มีความคิดเห็นว่าได้รับความรู้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 35.25 และไม่ได้รับความรู้เพิ่มขึ้นเลย คิดเป็นร้อยละ 5.04 (ตารางที่ 18)

ตารางที่ 18 แสดงความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามของผู้เข้าชมงานนิทรรศการในอาคารศูนย์เรียนรวมสมเด็จพระเทพฯ

รายการ	จำนวน (N=139)	ร้อยละ
ป้ายแสดงทางเดิน		
มีครบทุกโครงการ	-	-
มีเล็กน้อย	128	92.08
ไม่มีเลย	11	7.92
โครงการที่มีคนสนใจมากที่สุด		
การตรวจวัดมลพิษในอากาศด้วยเลเซอร์	11	7.91
การแสดงเทคโนโลยีที่ทันสมัยขององค์กรชั้นนำของประเทศญี่ปุ่น	22	15.83
การสอนทางไกลแบบ 2 ทาง	36	25.90
คอมพิวเตอร์ถ่ายภาพตัดขวางของอวัยวะ	9	6.47
การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน	8	5.76
การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อไม้ดอกเขตร้อน	10	7.19
เครื่องตรวจหารอยร้าวท่อเหล็ก	25	17.98
มัลติมีเดียเรื่อง การผลิตเนื้อสัตว์ที่มีคุณภาพ	7	5.04
การวิเคราะห์งานออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 4 ภูมิภาค	6	4.32
โครงการพจนานุกรมศัพท์เกษตร	5	3.60

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 18 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (N=139)	ร้อยละ
โครงการที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้มากที่สุด		
การตรวจวัดมลพิษในอากาศด้วยเลเซอร์ 12		8.63
การแสดงผลเทคโนโลยีที่ทันสมัยขององค์กร		
กรซึ่นนำของประเทศญี่ปุ่น	11	7.91
การสอนทางไกลแบบ 2 ทาง	30	21.58
คอมพิวเตอร์ถ่ายภาพตัดขวางของ-		
อวัยวะ	25	17.99
การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน	11	7.91
การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อไม้ดอกเขตร้อน	9	6.48
เครื่องตรวจหารอยร้าวท่อเหล็ก	10	6.48
มัลติมีเดียเรื่อง การผลิตเนื้อสัตว์ที่มี-		
คุณภาพ	8	5.76
การวิเคราะห์งานออกแบบสถาปัตยกรรม-		
ภายใน 4 ภูมิภาค	8	5.76
โครงการพจนานุกรมศัพท์เกษตร	15	10.79
หลังจากเข้าชมงานแล้วได้รับความรู้		
เพิ่มขึ้นมาก	83	59.71
เพิ่มขึ้นเล็กน้อย	49	35.25
ไม่ได้รับความรู้เลย	7	5.04

ความคิดเห็นเกี่ยวกับนิทรรศการที่จัดขึ้นภายในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

ความคิดเห็นเกี่ยวกับนิทรรศการที่จัดขึ้นภายในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมสรุปได้ดังนี้

นักศึกษาครุศาสตร์อุตสาหกรรมได้รับข่าวสารการจัดงานนิทรรศการ จำนวนมาก จะทราบข่าวจากเพื่อนในคณะ คิดเป็นร้อยละ 94.30 รองลงมาคือ จากสูจิบัตร คิดเป็นร้อยละ 86.71 และน้อยที่สุดคือ จากอาจารย์ คิดเป็นร้อยละ 63.92

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะของตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ นักศึกษาจำนวนมาก มีความคิดเห็นว่า ไม่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 93.04 และส่วนที่รองลงมา มีความคิดเห็นว่า เหมาะสมดีแล้ว คิดเป็นร้อยละ 6.96

นักศึกษามีความคิดเห็นว่านิทรรศการของสาขาวิชาที่น่าสนใจมากที่สุดจำนวนมาก คือ สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ คิดเป็นร้อยละ 46.84 รองลงมาคือสาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม คิดเป็นร้อยละ 22.78 และน้อยที่สุดคือ ภาควิชาภาษาและสังคม คิดเป็นร้อยละ 2.53

นักศึกษามีความคิดเห็นว่านิทรรศการของสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ คิดเป็นร้อยละ 84.18 รองลงมาคือสาขาวิชา โทรคมนาคม คิดเป็นร้อยละ 67.09 และน้อยที่สุดคือ สาขาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์ และภาควิชา ภาษาและสังคม คิดเป็นร้อยละ 7.59 เท่ากัน

นักศึกษามีความคิดเห็นเป็นจำนวนมาก ที่นิทรรศการของสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ น่าสนใจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 30.38 รองลงมาคือสาขาวิชา วิศวกรรมโทรคมนาคม คิดเป็นร้อยละ 20.25 และที่น่าสนใจน้อยที่สุดคือ ภาควิชาภาษาและสังคม คิดเป็นร้อยละ 5.70

นักศึกษามีความคิดเห็นว่า นิทรรศการที่มีผู้ให้คำแนะนำจะดีกว่า คิดเป็นร้อยละ 94.94 และแบบไม่ผู้แนะนำเป็นส่วนน้อย คิดเป็นร้อยละ 5.06 (ตารางที่ 19)

ตารางที่ 19 แสดงความคิดเห็นที่เกี่ยวกับนิทรรศการที่จัดขึ้นภายในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

รายการ	จำนวน (N=158)	ร้อยละ
แหล่งที่ได้รับข่าวสารการจ้ดนิทรรศการ		
จากสูจิบัตร	137	86.71
จากโฆษณา	126	79.75
จากเพื่อนในคณะ	149	94.30
จากอาจารย์	102	63.92
ลักษณะตำแหน่งที่ตั้งโครงการ		
สะดวกในการเดินทาง	11	6.96
ไม่สะดวก	147	93.04
นิทรรศการของสาขาวิชาที่คิดว่าน่าสนใจที่สุด		
เทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตพืช	9	5.70
เทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์	8	5.06
สถาปัตยกรรม	7	4.43
สถาปัตยกรรมภายใน	9	5.70
ศิลปอุตสาหกรรม	11	6.96
วิศวกรรมโทรคมนาคม	36	22.78
อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์	74	46.84
ภาษาและสังคม	4	2.53
นิทรรศการของสาขาวิชาที่นำความรู้และ เทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้		
เทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตพืช	17	10.76
เทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์	12	7.59
สถาปัตยกรรม	15	9.49
สถาปัตยกรรมภายใน	25	15.82
ศิลปอุตสาหกรรม	62	39.24
วิศวกรรมโทรคมนาคม	106	67.09

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 19 (ต่อ)

รายการ	จำนวน(N=158)	ร้อยละ
อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์	133	84.18
ภาษาและสังคม	12	7.59
นิทรรศการของสาขาวิชาที่น่าสนใจมากที่สุด		
เทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตพืช	12	7.59
เทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์	11	6.96
สถาปัตยกรรม	25	15.82
สถาปัตยกรรมภายใน	11	6.96
ศิลปอุตสาหกรรม	10	6.34
วิศวกรรมโทรคมนาคม	32	20.25
อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์	48	30.38
ภาษาและสังคม	9	5.70
นิทรรศการที่มีผู้ให้คำแนะนำและแบบไม่มีผู้ให้คำแนะนำ		
แบบมีผู้ให้คำแนะนำ	150	94.94
แบบไม่มีผู้ให้คำแนะนำ	8	5.06

ความคิดเห็นของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมเกี่ยวกับการจัดนิทรรศการภายในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ในส่วนของวิธีการนำเสนอนิทรรศการ วิธีการนำเสนอของนิทรรศการที่นักศึกษาเป็นจำนวนมากมีความคิดเห็นว่าเป็นที่เหมาะสมมากที่สุดคือ สาขาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตพืช คิดเป็นร้อยละ 86.71 รองลงมาคือสาขาวิศวกรรมโทรคมนาคมและสาขาอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ ในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 78.48 และสาขาวิชาที่เห็นว่ามีเหมาะสมน้อยที่สุด คือสาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม คิดเป็นร้อยละ 25.98 (ตารางที่ 20)

**ความคิดเห็นของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมเกี่ยวกับการจัดนิทรรศการภายใน
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ในส่วนของการนำเทคโนโลยีใหม่ๆมาใช้ในนิทรรศการ**

นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มีความเห็นเป็นจำนวนมากว่าสาขาวิชา
วิศวกรรมโทรคมนาคม และอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ ได้นำเอาความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ
มาเผยแพร่ในปริมาณ ที่เท่ากันคือ คิดเป็นร้อยละ 75.95 รองลงมาคือ สาขาวิชาเทคโนโลยีการ
เกษตร - การผลิตพืช คิดเป็นร้อยละ 38.61 และได้นำเอาความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาเผยแพร่
น้อยที่สุดคือ ภาควิชาภาษาและสังคม คิดเป็นร้อยละ 16.46 (ตารางที่ 21)

**ตารางที่ 20 แสดงความคิดเห็นของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมเกี่ยวกับงานนิทรรศการ
ภายในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ในส่วนของวิธีการนำเสนอนิทรรศการ**

รายการ	จำนวน (N= 158)			
	เหมาะสม	ร้อยละ	ไม่เหมาะสม	ร้อยละ
เทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตพืช	137	86.71	21	13.29
เทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์	53	33.54	105	66.46
สถาปัตยกรรม	50	32.65	108	68.35
สถาปัตยกรรมภายใน	43	27.22	115	72.78
ศิลปอุตสาหกรรม	41	25.95	117	74.05
วิศวกรรมโทรคมนาคม	124	78.48	34	21.52
อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์	124	78.84	34	21.52
ภาควิชาภาษาและสังคม	53	33.54	105	66.46

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 21 แสดงความคิดเห็นของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมเกี่ยวกับงานนิทรรศการภายในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ในส่วนของการนำเทคโนโลยีใหม่ๆมาใช้นิทรรศการ

รายการ	จำนวน (N= 158)			
	* นำความรู้ ใหม่	ร้อยละ	** ไม่ได้นำ ความรู้ใหม่	ร้อยละ
เทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตพืช	61	38.61	97	61.39
เทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์	31	19.62	127	80.38
สถาปัตยกรรม	30	18.99	128	81.01
สถาปัตยกรรมภายใน	27	17.69	131	82.91
ศิลปอุตสาหกรรม	29	18.35	129	81.65
วิศวกรรมโทรคมนาคม	120	75.95	38	24.05
อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์	120	75.95	38	24.05
ภาควิชาภาษาและสังคม	26	16.46	132	3.54

หมายเหตุ * หมายถึง วิธีการนำเสนอได้นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆมาเผยแพร่
** หมายถึง วิธีการนำเสนอไม่ได้นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆมาเผยแพร่

ความคิดเห็นของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมเกี่ยวกับการจัดนิทรรศการภายในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ในส่วนของเจ้าหน้าที่แนะนำโครงการ

ความคิดเห็นของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมเกี่ยวกับการจัดนิทรรศการภายในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ในส่วนของเจ้าหน้าที่แนะนำโครงการ สรุปผลดังนี้

นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ที่มีความคิดเห็นเป็นจำนวนมากว่า มีเจ้าหน้าที่แนะนำโครงการคือ สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตพืช สาขาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์ ในจำนวนที่เท่าคือ ร้อยละ 100 รองลงมาคือ ภาควิชาภาษาและสังคม คิดเป็นร้อยละ 81.65 และมีเจ้าหน้าที่น้อยที่สุดคือ สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน คิดเป็นร้อยละ 6.33 (ตารางที่ 22)

ตารางที่ 22 แสดงความคิดเห็นของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมเกี่ยวกับงานนิทรรศการภายในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ในส่วนของเจ้าหน้าที่แนะนำโครงการ

รายการ	จำนวน (N= 158)			
	มีเจ้าหน้าที่	ร้อยละ	ไม่มีเจ้าหน้าที่	ร้อยละ
เทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตพืช	158	100.00	-	-
เทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์	158	100.00	-	-
สถาปัตยกรรม	21	13.29	137	86.71
สถาปัตยกรรมภายใน	10	6.33	148	93.67
ศิลปอุตสาหกรรม	25	15.82	133	84.18
วิศวกรรมโทรคมนาคม	113	71.52	45	28.48
อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์	113	71.52	45	28.48
ภาควิชาภาษาและสังคม	53	33.54	105	66.46

ข้อเสนอแนะของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ในการจัดนิทรรศการครั้งต่อไปของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

นักศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะแก่คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม โดยให้มีเจ้าหน้าที่คอยให้คำแนะนำโครงการ คิดเป็นร้อยละ 32.91 รองลงมาคือ ควรมีป้ายแสดงทางเดินเพื่อให้เข้าชมงานนิทรรศการที่คณะให้ชัดเจนกว่านี้ คิดเป็นร้อยละ 27.85 และร้อยละ 23.42 ควรจัดหาเทคโนโลยีต่างๆ มาแสดง และสุดท้าย ร้อยละ 15.82 เสนอว่า ควรมีเวลาในการเตรียมตัวในการจัดงานมากกว่านี้ จากนักศึกษาทั้งหมด (ตารางที่ 23)

ตารางที่ 23 แสดงข้อเสนอแนะของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ในการจัดนิทรรศการ ครั้งต่อไปของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

รายการ	จำนวน (N= 158)			
	ให้ข้อ	ร้อยละ	ไม่ให้ข้อ	ร้อยละ
	เสนอแนะ		เสนอแนะ	
ควรมีเวลาในการเตรียมตัวมากกว่านี้	25	15.82	133	84.18
ควรจัดหาเทคโนโลยีต่างๆมาแสดง	37	23.42	121	76.82
ควรมีป้ายแสดงทางเดินเพื่อให้มาชมงาน	44	27.85	114	72.15
นิทรรศการที่คณะให้ชัดเจนกว่านี้				
ควรมีเจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำทุกโครงการ	52	32.91	106	67.09

ข้อเสนอแนะของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ในการจัดนิทรรศการ ครั้งต่อไปของสถาบัน

นักศึกษาเป็นจำนวนมากมีความคิดเห็นว่า ระยะเวลาที่เหมาะสมในการจัดนิทรรศการ 5 วัน คิดเป็นร้อยละ 45.57 รองลงมาคือ 7 วัน อื่น ๆ และ 3 วัน โดยคิดเป็นร้อยละ 20.25 17.72 และ 16.46 ตามลำดับ

นักศึกษาเป็นจำนวนมาก มีความคิดเห็นว่า ช่วงระยะเวลาในการจัดนิทรรศการ ควรอยู่ในช่วง เม.ย - มิ.ย คิดเป็นร้อยละ 47.48 รองลงมาคือ ระหว่าง ก.ค - ก.ย และ ต.ค - ธ.ค โดยมีช่วงใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 22.78 และ 22.15 ตามลำดับ และที่น้อยที่สุด คือ ระหว่าง ม.ค - มี.ค คิดเป็นร้อยละ 7.59 (ตารางที่ 24)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 24 ข้อเสนอแนะของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ในการจัดนิทรรศการครั้งต่อไป ของสถาบัน

รายการ	จำนวนคน (N=158)	ร้อยละ
ระยะเวลาที่เหมาะสมที่แนะนำในการจัดนิทรรศการ		
3 วัน	26	16.46
5 วัน	72	45.57
7 วัน	32	20.25
9 วัน	13	8.23
15 วัน	15	9.49
ช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในการจัดนิทรรศการ		
ระหว่าง ม.ค - มี.ค	12	7.59
ระหว่าง เม.ย - มิ.ย	75	47.48
ระหว่าง ก.ค - ก.ย	36	22.78
ระหว่าง ต.ค - ธ.ค	35	22.15

ข้อเสนอแนะของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เพื่อใช้ในการปรับปรุงนิทรรศการครั้งต่อไป

นักศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะแก่ ทางสถาบัน โดยนักศึกษาเป็นจำนวนมากแนะนำว่า ให้มีการจัดนิทรรศการแบบ รวมกันเป็นจุดเพื่อความสะดวกในการเข้าชมงาน คิดเป็นร้อยละ 39.87รองลงมาคือ ควรมีการจัดบริการให้มีห้องน้ำแก่ผู้เข้าชมงานมากกว่านี้ คิดเป็นร้อยละ 18.35 และในส่วนของที่แนะนำน้อยที่สุดคือ การจัดหาเทคโนโลยีใหม่ๆมาแสดง คิดเป็นร้อยละ 11.39 ส่วนที่เหลือจะเป็นนักศึกษาที่ไม่ให้ข้อเสนอ(ตารางที่ 25)

ตารางที่ 25 แสดงข้อเสนอแนะของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เพื่อให้ในการปรับปรุงการจัดนิทรรศการครั้งต่อไป

รายการ	จำนวน (N= 158)			
	ให้ข้อ	ร้อยละ	ไม่ให้ข้อ	ร้อยละ
	เสนอแนะ		เสนอแนะ	
ควรมีเวลาในการเตรียมตัวมากกว่านี้	25	15.82	133	84.18
ควรจัดรวมกันเป็นจุดเพื่อความสะดวกในการเข้าชมงานของผู้เข้าชม	63	39.87	95	60.13
ควรมีป้ายแสดงทางเดินเพื่อให้มาชมงานนิทรรศการที่เด่นให้ชัดเจนกว่านี้	23	14.56	135	85.44
ควรจัดหาเทคโนโลยีใหม่ๆมาแสดง	18	11.39	140	80.61
ควรจัดบริการห้องน้ำให้มากกว่านี้	29	18.35	129	81.65

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

ปัจจุบันสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้เป็นผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ ๆ ของประเทศไทยและประเทศไทยเป็นประเทศที่มีการพัฒนาสูงมีความเจริญก้าวหน้าในทุก ๆ ด้าน มีการนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่มาประยุกต์ใช้มากขึ้น เพื่อสนองตอบความต้องการของสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ทางสถาบันจึงจัดนิทรรศการเพื่อเผยแพร่ความรู้ด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ ๆ ให้แก่นักเรียน นิสิตนักศึกษาและประชาชนโดยทั่วไปได้รับรู้

ในการจัดนิทรรศการจะมีหลักการจัดนิทรรศการอยู่หลายขั้นตอนด้วยกันและต้องมีขั้นตอนการประเมินผล เพื่อให้ทราบว่าการนิทรรศการบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งเอาไว้หรือไม่ ผู้ทำการวิจัยได้ทราบถึงปัญหานี้จึงได้ทำการวิจัย โดยเลือกศึกษา ความคิดเห็นของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมที่มีต่อการจัดงานลาดกระบังนิทรรศการ “ พระจอมเกล้าลาดกระบังเฉลิมพระเกียรติเทคโนโลยีเพื่อปวงชน ” ว่าได้รับประโยชน์จากงานครั้งนี้มากน้อยเพียงใด ลักษณะการจัดงานเป็นอย่างไร สถานที่กับการจัดงานมีความสอดคล้องกันอย่างไร ควรได้รับการชมเชยหรือต้องมีปรับปรุงจุดใดบ้าง เพื่อที่จะเป็นข้อปรับปรุงแก้ไขในการจัดงานนิทรรศการในครั้งต่อไป

ในการวิจัยครั้งนี้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิจัยคือ ค่าร้อยละ ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมซึ่งมีจำนวนมาก จึงมีการจัดกลุ่มตัวอย่างแบบง่ายด้วยการจับสลากประชากรทั้งหมด โดยคิดเป็นร้อยละ 30 ของนักศึกษาทั้งหมดจากจำนวนประชากร 883 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง 264 คน มีการรวบรวมข้อมูลโดยการใช้แบบสอบถามซึ่งเป็นแบบปลายเปิดและปลายปิด ส่งให้กับกลุ่มตัวอย่างและรับคืนด้วยตัวของผู้ทำการวิจัยเอง

5.1 สรุปผลการวิจัย

หลังจากได้ส่งแบบสอบถามไป 264 ชุด แล้วได้รับคืน 210 ชุด คิดเป็นร้อยละ 79.55

สภาพทั่วไปของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สภาพทั่วไปของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมจากการวิจัยพบว่า เป็นเพศชายและเพศหญิงในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 53.33 และ 46.67 ตามลำดับ และนักศึกษาจำนวนมากกำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 1 มากกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 โดยคิดเป็นร้อยละ 64.76 และ 35.24 ตามลำดับ ในภาพรวมเป็นนักศึกษาภาคสมทบมากกว่าภาคปกติคิดเป็นร้อยละ 54.29 และ 45.71 ตามลำดับซึ่งมีภูมิลำเนาอยู่ในเขตภาคเหนือและเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือในปริมาณที่ใกล้เคียงกัน ส่วนที่น้อยที่สุดคือเขตภาคกลาง คิดเป็นร้อยละ 21.43 ,20.48 และ 10.95 ตามลำดับ

ความคิดเห็นของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมเกี่ยวกับการจัดงานนิทรรศการ

จากการวิเคราะห์แบบสอบถามที่ได้รับคืน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีทั้งผู้ที่ได้เข้าชมงานนิทรรศการและไม่ได้เข้าชมงานนิทรรศการ แต่ผู้ที่เข้าชมงานนิทรรศการมีมากกว่าผู้ที่ไม่ได้เข้าชม คิดเป็นร้อยละ 75.24 และ 24.76 ตามลำดับ โดยผู้ที่ไม่ได้เข้าชมได้ให้เหตุผลไว้สองประการ คือ ติดธุระและกลับบ้าน คิดเป็นร้อยละ 36.54 และ 63.46 ตามลำดับ

ความคิดเห็นของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมเข้าชมงานนิทรรศการ

นักศึกษาจำนวนมากได้ทราบข่าวสารจาก ป้ายโฆษณา รองลงมาคือ เอกสารสิ่งพิมพ์ โทรทัศน์ วิทยุและหนังสือพิมพ์ คิดเป็นร้อยละ 87.14, 78.10 ,37.14, 11.43 และ 11.43 ตามลำดับ

การเดินทางและการเข้าชมงานนิทรรศการ

นักศึกษาส่วนใหญ่จะเดินทางมาชมงานนิทรรศการโดยใช้รถจักรยานมากที่สุด และในภาพรวมได้รับสุขจิตร์และมีความคิดเห็นว่าการจัดนิทรรศการเพียงพอ โดยคิดเป็นร้อยละ 86.40 และ 92.41 ตามลำดับ ส่วนเหตุผลที่นักศึกษาไม่ได้รับสุขจิตร์เพราะ จะไม่ได้รับแจกและไม่รับเองในปริมาณที่ใกล้เคียงกันและนักศึกษามีความคิดเห็นว่าการจัดนิทรรศการแยกเป็นคณะนั้นไม่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 85.44 เหตุผลก็คือ การเดินทางนั้นลำบากไม่สะดวกและเป็นการไม่สะดวกสำหรับผู้ที่ไม่ใช่นักศึกษาของสถาบันไม่คุ้นเคยกับสถานที่โดยคิดเป็นร้อยละ 53.33 และ 46.67 ตามลำดับ ในเรื่องการเข้าชมงานจะเข้าชมงานเป็นบางคณะเป็นจำนวนมาก คิดเป็นร้อยละ 56.33 โดยมีเหตุผล คือ การเดินทางลำบากเป็นส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 87.64 ในเรื่องการจัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สวัสดิการห้องน้ำให้แก่ผู้ที่ได้เข้ามาชมงาน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเพียงพอและมีความสะอาดเป็นที่น่าพึงพอใจ ในปริมาณที่เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 81.65 โดยมีข้อเสนอแนะว่าควรมีการจัดคนให้คอยทำความสะอาดเสมอและจัดให้มีห้องน้ำเคลื่อนที่ทุกจุดในปริมาณที่ใกล้เคียงกันและหลังจากการเข้าชมงานนิทรรศการแล้วนักศึกษาที่มีความรู้เพิ่มขึ้นเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 56.33

นักศึกษากลุ่มส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่านิทรรศการที่น่าเสนอภายในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมมีความไม่เหมาะสม โดยนิทรรศการส่วนมากจะไม่ได้นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ มาเผยแพร่และก็ไม่มีการจัดเจ้าหน้าที่ประจำโครงการให้ความรู้และแนะนำโครงการ

ข้อเสนอแนะจากนักศึกษาที่เข้าชมงาน

ในการจัดงานนิทรรศการ ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ในภาพรวมของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มีความคิดเห็นเป็นส่วนใหญ่ว่า ควรมีเจ้าหน้าที่แนะนำโครงการทุกโครงการ คิดเป็นร้อยละ 32.19 ควรมีป้ายแสดงเส้นทางเดินเท้าเพื่อให้ผู้เข้าชมงานเดินทางได้โดยสะดวก คิดเป็นร้อยละ 27.85 และการหาเทคโนโลยีใหม่ๆ มาแสดง คิดเป็นร้อยละ 23.42 ควรมีเวลาในการเตรียมงานมากกว่านี้ ซึ่ง คิดเป็นร้อยละ 15.82

สำหรับการจัดงานของสถาบันนักศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าจะใช้เวลาในการจัดประมาณ 5 วัน โดยคิดเป็นร้อยละ 45.57 และมีข้อเสนอแนะให้จัดเป็นเวลา 9 วัน และ 15 วัน ในปริมาณที่ใกล้เคียงกันโดยควรจัดอยู่ในช่วงเวลา ระหว่าง เมษายน - มิถุนายน โดยคิดเป็นร้อยละ 47.48 และข้อเสนอแนะในการจัดนิทรรศการในครั้งต่อไป คือควรมีการจัดรวมกันเป็นจุดเดียวกันเพื่อความสะดวกในการเข้าชมงานนิทรรศการ ควรจัดให้มีบริการห้องน้ำมากกว่านี้ ควรที่จะมีการเตรียมงานมากกว่านี้ ควรมีป้ายแสดงที่เด่นสะดุดตา และนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่ๆ มาแสดงคิดเป็นร้อยละ 39.87 , 18.35, 15.83 , 14.56 และ 11.39 ตามลำดับ

ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการวิจัย

ปัญหาเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูล การแจกแจงความถี่ข้อมูล เพราะว่าการกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการตอบแบบสอบถามประกอบด้วยนักศึกษาหลายสาขาวิชา ทำให้ข้อมูลที่ได้อาจไม่เป็นกลุ่มยากต่อการวิเคราะห์ข้อมูล และแบบสอบถามมีลักษณะปลายเปิดจำนวนมากทำให้เสียเวลาในการกรอกแบบสอบถาม

5.2 ข้อเสนอแนะจากผู้ทำการวิจัย

1. ในการแจกแบบสอบถามควรมีที่แจ้งให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบให้ครบทุกข้อเพื่อที่จะให้เป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ในการจัดเก็บข้อมูลควรมีการจัด ให้เป็นกลุ่มเพื่อให้ง่ายต่อการวิเคราะห์ข้อมูล ควรทำรหัสหรือเครื่องหมายที่แบบสอบถามก่อนที่จะส่งให้ผู้ตอบแบบสอบถาม
3. ควรนำผลวิจัยไปสรุปเขียนรายงาน เสนอฝ่ายกิจกรรมของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง เพื่อปรับปรุงในการทำวิจัยต่อไป
4. ควรจะมีการทำวิจัยหาสาเหตุสาขาวิชาที่วิธีการนำเสนอวิทยานิพนธ์การไม่เหมาะสม เพื่อจะได้หาวิธีการนำเสนอที่ดีใช้ในการจัดนิทรรศการครั้งต่อไป
5. ควรใช้วิธีการสัมภาษณ์แทนการกรอกแบบสอบถาม เพื่อเป็นการง่ายต่อการวิเคราะห์ข้อมูลและสะดวกแก่กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

บรรณานุกรม

- คณะศึกษาศาสตร์. เทคโนโลยีการศึกษา. ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ม.ป.ป.
- เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง,สถาบัน. "เอกสารแนะนำงานพระจอมเกล้าลาดกระบังนิทรรศน์ 30" สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 2530. (อัดสำเนา)
- เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง,สถาบัน. "เอกสารแนะนำงานนิทรรศการหมายเลข 1 พระจอมเกล้าลาดกระบังเฉลิมพระเกียรติ : เทคโนโลยีเพื่อปวงชน" สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 2539. (อัดสำเนา)
- เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง,สถาบัน. "เอกสารแนะนำงานนิทรรศการหมายเลข 2 พระจอมเกล้าลาดกระบังเฉลิมพระเกียรติ : เทคโนโลยีเพื่อปวงชน" สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 2539. (อัดสำเนา)
- ชูศรี วงศ์รัตน์. สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.
- นิพนธ์ สุขปริดี. สถิติศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยสัมพันธ์, 2528.
- บุญเรียง ขจรศิลป์. วิธีวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : พิชาญพริ้นติ้ง, 2534.
- ประหยัด จิระวรพงษ์. เทคโนโลยี 301 เทคโนโลยีการสอน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์อักษรวัฒนา, 2522.
- พุดผิงษ์ เล็กศิริรัตน์. การออกแบบสื่อการสอน. กรุงเทพฯ : โอ เอส พริ้นติ้งเฮ้าส์, ม.ป.ป.
- รมณีย์ อภาภกรม. คู่มือการเรียนรู้ปัญหาพิเศษ ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2535.
- ลัดดา สุขปริดา. เทคโนโลยีการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พิมพ์มณศ, 2523.
- วาสนา ชาวหา. สื่อการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : โอ เอส พริ้นติ้งเฮ้าส์, 2533.
- วิเชียร เกตุสิงห์. หลักการสร้างและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2530.
- สมบุรณ์ สงวนญาติ. เทคโนโลยีการเรียนการสอน. ตำรา-เอกสารวิชาการ ฉบับที่ 41 ภาควิชาพัฒนาตำราและเอกสารทางวิชาการ หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู, 2534.
- สันหัต ภิบาลสุข และพิมพ์ใจ ภิบาลสุข. การใช้สื่อการสอน. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สุนันท์ สังข์อ่อน. สื่อการสอนและนวัตกรรมทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ : โอ เอส
พรินติ้งเฮ้าส์, 2526.

สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. หลักการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : โอ เอส พรินติ้งเฮ้าส์, 2527.

อุทุมพร (ทองอุไร) จามรมาน. แบบสอบถาม : การสร้างและการใช้. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2530.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรียน ผู้ตอบแบบสอบถาม

ดิฉันนางสาวอรุณ ทรัพย์เมือง นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตพืช ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ทำการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมที่มีต่อการจัดงานลาดกระบังนิทรรศน์ “ พระจอมเกล้าลาดกระบังเฉลิมพระเกียรติ : เทคโนโลยีเพื่อปวงชน ” ระหว่างวันที่ 4-8 กรกฎาคม พ.ศ. 2539 ณ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ใคร่ขอความร่วมมือจากท่านให้ช่วยตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง ซึ่งคำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์ ด้านการปรับปรุงแก้ไขในการจัดนิทรรศการครั้งต่อไปได้อย่างดี โดยคำตอบของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับและไม่มีผลต่อการเรียนของท่านแต่ประการใด จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

นางสาวอรุณ ทรัพย์เมือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถาม

การวิจัยเรื่อง

ความคิดเห็นของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ที่มีต่อการจัดงานลาดกระบัง
นิทรรศน์ " พระจอมเกล้าลาดกระบังเฉลิมพระเกียรติ : เทคโนโลยีเพื่อปวงชน "ระหว่างวันที่ 4-8
กรกฎาคม พ.ศ. 2539 ณ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง

คำแนะนำในการตอบแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามมีทั้งหมด 6 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
- ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่องานนิทรรศการ
- ตอนที่ 3 ความสะดวกสบายในการเดินทางและการเข้าชมนิทรรศการ
- ตอนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับนิทรรศการที่เป็นโครงการเด่น (Highlight) ใน
อาคารเฉลิมพระเกียรติ
- ตอนที่ 5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับนิทรรศการที่เป็นโครงการเด่น (Highlight) ใน
อาคารศูนย์เรียนรวมสมเด็จพระเทพฯ
- ตอนที่ 6 ความคิดเห็นที่เกี่ยวกับนิทรรศการที่จัดภายในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

2. โปรดอ่านคำชี้แจงแบบสอบถามในแต่ละข้อให้เข้าใจก่อนลงมือตอบแบบสอบถาม

3. กรุณาตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อและตรงกับความเป็นจริง

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

1. เพศ

- () ชาย () หญิง

2. ปัจจุบันท่านกำลังศึกษาอยู่ชั้นปี

- () ชั้นปีที่ 1 () ชั้นปีที่ 2

3. สาขาวิชาที่ท่านกำลังศึกษา

ปกติ สมทบ

- () () เทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตพืช
 () () เทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์
 () () สถาปัตยกรรม
 () () สถาปัตยกรรมภายใน
 () () ศิลปอุตสาหกรรม
 () () วิศวกรรมโทรคมนาคม
 () () อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์

4. ภูมิลำเนาเดิมของท่าน

- () กรุงเทพฯ
 () เขตปริมณฑล
 () เขตภาคเหนือ
 () เขตภาคกลาง
 () เขตภาคอีสาน
 () เขตภาคใต้

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่องานนิทรรศการ

5. ท่านได้เข้าชมนิทรรศการ " พระจอมเกล้าลาดกระบังเฉลิมพระเกียรติ : เทคโนโลยีเพื่อ
 ปวงชน" หรือไม่

- () เข้าชม (โปรดตอบแบบสอบถามในข้อต่อไป)

- () ไม่ได้เข้าชม เพราะ.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ท่านมีข้อเสนอแนะในการจัดนิทรรศการครั้งต่อไปอย่างไร

.....

**ตอนที่ 3 ความสะดวกสบายในการเดินทางและการเข้าชมนิทรรศการ
 (แบบสอบถามต่อไปนี้สำหรับผู้เข้าชมงานเท่านั้น)**

6. ท่านได้รับข่าวสารจากการจัดงานนิทรรศการจากแหล่งใด

- | | |
|---------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> หนังสือพิมพ์ | <input type="checkbox"/> ป้ายโฆษณา |
| <input type="checkbox"/> วิทยุ | <input type="checkbox"/> เอกสารสิ่งตีพิมพ์ |
| <input type="checkbox"/> โทรทัศน์ | <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... |

7. ท่านเดินทางมาชมงานนิทรรศการอย่างไร

- | | |
|-----------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> รถยนต์ | <input type="checkbox"/> รถจักรยานยนต์ |
| <input type="checkbox"/> รถไฟ | <input type="checkbox"/> รถจักรยาน |
| <input type="checkbox"/> เดินเท้า | <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... |

8. ท่านได้รับสูจิบัตรของงานนิทรรศการหรือไม่

- ได้รับ
- ไม่ได้รับ เพราะ.....

9. ท่านคิดว่าสูจิบัตรของงานนิทรรศการมีเพียงพอต่อจำนวนผู้เข้าชมหรือไม่

- เพียงพอ
- ไม่เพียงพอ

10. การจัดนิทรรศการครั้งนี้ได้ที่จัดแยกนิทรรศการไปตามคณะต่างๆท่านคิดว่าเหมาะสมหรือไม่

- เหมาะสม
- ไม่เหมาะสม เพราะ.....

11. ท่านได้ชมนิทรรศการครบทุกคณะหรือไม่

- ได้เข้าชมนิทรรศการครบทุกคณะ
- ได้เข้าชมบางคณะ โปรดระบุคณะที่เข้าชม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12. เหตุผลที่ไม่ได้เข้าชมนิทรรศการคณะอื่น

.....

.....

.....

13. ท่านคิดว่าทางสถาบันฯ จัดบริการ เรื่องห้องน้ำให้แก่ผู้เข้าชมเป็นอย่างไร

() เพียงพอ () ไม่เพียงพอ

14. ห้องน้ำมีความสะอาดอยู่ในระดับความพอใจของท่านหรือไม่

() พอใจ

() ไม่พอใจ ข้อเสนอแนะ.....

15. หลังจากการเข้าชมงานนิทรรศการแล้ว ท่านได้รับความรู้เพิ่มขึ้นจากเดิมหรือไม่

() เพิ่มมากขึ้น

() เพิ่มขึ้นเล็กน้อย

() ไม่เพิ่มเลย

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับนิทรรศการที่เป็นโครงการเด่น (Highlight)
ในอาคารเฉลิมพระเกียรติ

16. ท่านได้เข้าชมงานนิทรรศการที่อาคารเฉลิมพระเกียรติหรือไม่

() ได้เข้าชมงาน (โปรดตอบแบบสอบถามในข้อต่อไป)

() ไม่ได้เข้าชมงาน เพราะ.....

.....

.....

แบบสอบถามสำหรับผู้เข้าชมงานนิทรรศการที่อาคารเฉลิมพระเกียรติ

17. นิทรรศการที่จัดในอาคารเฉลิมพระเกียรติท่านได้เข้าชมครบทุกโครงการหรือไม่

() ครบทุกโครงการ

() ไม่ครบทุกโครงการ เพราะ.....

.....

.....

18. ในแต่ละโครงการมีป้ายแสดงทางเดินเพื่อความสะดวกในการเข้าชมงานหรือไม่

- () มีครบทุกโครงการ () มีเล็กน้อย
() ไม่มีเลย

19. ท่านคิดว่าโครงการใดน่าสนใจมากที่สุด โปรดจัดลำดับที่สนใจมากที่สุดเป็นหมายเลข

1 สนใจรองลงมาเป็นหมายเลข 2,3,4,5,6 และ 7 ตามลำดับ

..... ศาลาเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว จัดบริเวณชั้นล่าง

..... มหกรรมอินเตอร์เน็ต จัดบริเวณชั้นล่าง

..... โทรศัพท์มือถือส่วนบุคคล PHS จัดบริเวณชั้นล่าง

..... การรักษามะเร็งโดยใช้ไมโครเวฟ จัดบริเวณชั้นล่าง

..... หอเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว จัดบริเวณชั้นลอย

..... Educational Fair จัดบริเวณชั้นลอย

..... เทคโนโลยีทันสมัยด้านอิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ สื่อสารโทรคมนาคม

ของบริษัท/ห้างร้านของศิษย์เก่าและเอกชนต่างๆ จัดบริเวณชั้นสอง

20. โครงการใดที่ท่านคิดว่าสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้มากที่สุด (ตอบ 1 คำตอบ)

..... ศาลาเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว จัดบริเวณชั้นล่าง

..... มหกรรมอินเตอร์เน็ต จัดบริเวณชั้นล่าง

..... โทรศัพท์มือถือส่วนบุคคล PHS จัดบริเวณชั้นล่าง

..... การรักษามะเร็งโดยใช้ไมโครเวฟ จัดบริเวณชั้นล่าง

..... หอเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว จัดบริเวณชั้นลอย

..... Educational Fair จัดบริเวณชั้นลอย

..... เทคโนโลยีทันสมัยด้านอิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ สื่อสารโทรคมนาคม

ของบริษัท/ห้างร้านของศิษย์เก่าและเอกชนต่างๆ จัดบริเวณชั้นสอง

21. หลังจากการเข้าชมงานนิทรรศการที่อาคารเฉลิมพระเกียรติท่านได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้นหรือไม่

- () ได้รับความรู้เพิ่มขึ้นมาก
() ได้รับความรู้เพิ่มเล็กน้อย
() ไม่ได้ได้รับความรู้เพิ่มขึ้นเลย เพราะ.....

.....
.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับนิทรรศการที่เป็นโครงการเด่น (Highlight
ในอาคารศูนย์เรียนรวมสมเด็จพระเทพฯ

22. ท่านได้เข้าชมงานนิทรรศการที่อาคารศูนย์เรียนรวมสมเด็จพระเทพฯหรือไม่

() ได้เข้าชมงาน (โปรดตอบแบบสอบถามในข้อต่อไป)

() ไม่ได้เข้าชมงาน เพราะ.....

.....

.....

แบบสอบถามสำหรับผู้เข้าชมงานนิทรรศการที่อาคารศูนย์เรียนรวมสมเด็จพระเทพฯ

23. นิทรรศการที่จัดในอาคารศูนย์เรียนรวมสมเด็จพระเทพฯท่านได้เข้าชมครบทุก
โครงการหรือไม่

() ครบทุกโครงการ

() ไม่ครบทุกโครงการ เพราะ

.....

.....

24. ในแต่ละโครงการมีป้ายแสดงทางเดินเพื่อความสะดวกในการเข้าชมงานหรือไม่

() มีครบทุกโครงการ () มีเล็กน้อย

() ไม่มีเลย

25. ท่านคิดว่าโครงการใดน่าสนใจมากที่สุด โปรดจัดลำดับที่สนใจมากที่สุดเป็นหมายเลข
1 สนใจรองลงมาเป็นหมายเลข 2,3,4,5,6,7,8,9 และ 10 ตามลำดับ

..... การตรวจวัดมลพิษในอากาศด้วยเลเซอร์

..... การแสดงเทคโนโลยีที่ทันสมัยขององค์กรชั้นนำจากประเทศญี่ปุ่น

..... การสอนทางไกลแบบ 2 ทาง

..... คอมพิวเตอร์ถ่ายภาพตัดขวางของอวัยวะ

..... การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน

..... การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อไม้ดอกเขตร้อน

..... เครื่องตรวจหารอยรั่วท่อเหล็ก

..... มัลติมีเดีย เรื่อง การผลิตเนื้อสัตว์ที่มีคุณภาพ

- การวิเคราะห์งานออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 4 ภูมิภาค
- โครงการพจนานุกรมศัพท์เกษตร
26. โครงการใดที่ท่านคิดว่าสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้มากที่สุด (ตอบ 1 คำตอบ)
- การตรวจวัดมลพิษในอากาศด้วยเลเซอร์
- การแสดงเทคโนโลยีที่ทันสมัยขององค์กรชั้นนำจากประเทศญี่ปุ่น
- การสอนทางไกลแบบ 2 ทาง
- คอมพิวเตอร์ถ่ายภาพตัดขวางของอวัยวะ
- การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน
- การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อไม้ดอกเขตร้อน
- เครื่องตรวจหารอยร้าวท่อเหล็ก
- มัลติมีเดีย เรื่อง การผลิตเนื้อสัตว์ที่มีคุณภาพ
- การวิเคราะห์งานออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 4 ภูมิภาค
- โครงการพจนานุกรมศัพท์เกษตร
27. หลังจากการเข้าชมงานนิทรรศการที่อาคารศูนย์เรียนรวมสมเด็จพระเทพฯ ท่านได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้นหรือไม่
- () ได้รับความรู้เพิ่มขึ้นมาก
- () ได้รับความรู้เพิ่มเล็กน้อย
- () ไม่ได้ได้รับความรู้เพิ่มขึ้นเลย เพราะ.....
-
-

**ตอนที่ 6 ความคิดเห็นที่เกี่ยวกับนิทรรศการที่จัดภายในคณะครุศาสตร์
อุตสาหกรรม**

28. ท่านได้รับทราบข่าวสารการจัดนิทรรศการของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมอย่างไร
- () จากสูจิบัตร () ป้ายโฆษณา
- () จากเพื่อนในคณะ () จากอาจารย์
- () อื่นๆ โปรดระบุ.....

29. ลักษณะตำแหน่งที่ตั้งของโครงการของแต่ละโครงการมีความสะดวกในการเดินทางหรือไม่

() สะดวก

() ไม่สะดวก เพราะ.....

.....

.....

30. นิทรรศการของสาขาวิชาใดที่ท่านคิดว่าน่าสนใจมากที่สุด โปรดจัดลำดับที่สนใจมากที่สุดเป็นหมายเลข 1 สนใจรองลงมาเป็นหมายเลข 2,3,4,5,6,7 และ 8 ตามลำดับ

..... เทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตพืช

..... เทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์

..... สถาปัตยกรรม

..... สถาปัตยกรรมภายใน

..... ศิลปอุตสาหกรรม

..... วิศวกรรมโทรคมนาคม

..... อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์

..... ภาษาและสังคม

31. นิทรรศการของสาขาวิชาใดได้นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆมานำเสนอในการจัดนิทรรศการครั้งนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

..... เทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตพืช

..... เทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์

..... สถาปัตยกรรม

..... สถาปัตยกรรมภายใน

..... ศิลปอุตสาหกรรม

..... วิศวกรรมโทรคมนาคม

..... อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์

..... ภาษาและสังคม

32. วิธีการนำเสนอนิทรรศการของสาขาวิชาใดที่ท่านคิดว่าน่าสนใจมากที่สุด (เลือกตอบ 1 คำตอบ) และโปรดให้เหตุผลประกอบ

- เทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตพืช
- เทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์
- สถาปัตยกรรม
- สถาปัตยกรรมภายใน
- ศิลปอุตสาหกรรม
- วิศวกรรมโทรคมนาคม
- อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์
- ภาษาและสังคม

เพราะ

33. การจัดนิทรรศการแบบโดยมีผู้ให้คำแนะนำอยู่ประจำโครงการกับ แบบที่ไม่มีผู้ให้คำแนะนำอยู่ ท่านชอบแบบใด

- () แบบมีผู้ให้คำแนะนำ เพราะ.....
- () แบบไม่มีผู้ให้คำแนะนำ เพราะ.....

34. วิธีการนำเสนอนิทรรศการของสาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตพืชท่านคิดว่าเหมาะสมหรือไม่

- () เหมาะสม
- () ไม่เหมาะสม เพราะ.....

35. นิทรรศการของสาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตพืชได้นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆมาเผยแพร่หรือไม่

- () ได้นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆมาเผยแพร่
- () ไม่ได้ นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆมาเผยแพร่

36. นิทรรศการของสาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตพืชมีเจ้าหน้าที่คอยให้คำแนะนำโครงการหรือไม่

- () มีเจ้าหน้าที่
- () ไม่มีเจ้าหน้าที่

37. วิธีการนำเสนอนิทรรศการของสาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์ท่านคิดว่าเหมาะสมหรือไม่

- () เหมาะสม
 () ไม่เหมาะสม เพราะ.....

38. นิทรรศการของสาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์ได้นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆมาเผยแพร่หรือไม่

- () ได้นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆมาเผยแพร่
 () ไม่ได้ นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆมาเผยแพร่

39. นิทรรศการของสาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์มีเจ้าหน้าที่คอยให้คำแนะนำโครงการหรือไม่

- () มีเจ้าหน้าที่ () ไม่มีเจ้าหน้าที่

40. วิธีการนำเสนอนิทรรศการของสาขาวิชาสถาปัตยกรรมท่านคิดว่าเหมาะสมหรือไม่

- () เหมาะสม
 () ไม่เหมาะสม เพราะ.....

41. นิทรรศการของสาขาวิชาสถาปัตยกรรมได้นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆมาเผยแพร่หรือไม่

- () ได้นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆมาเผยแพร่
 () ไม่ได้ นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆมาเผยแพร่

42. นิทรรศการของสาขาวิชาสถาปัตยกรรมมีเจ้าหน้าที่คอยให้คำแนะนำโครงการหรือไม่

- () มีเจ้าหน้าที่ () ไม่มีเจ้าหน้าที่

43. วิธีการนำเสนอนิทรรศการของสาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายในท่านคิดว่าเหมาะสมหรือไม่

- () เหมาะสม
 () ไม่เหมาะสม เพราะ.....

44. นวัตกรรมของสาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายในได้นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆมาเผยแพร่หรือไม่
- () ได้นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆมาเผยแพร่
- () ไม่ได้นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆมาเผยแพร่
45. นวัตกรรมของสาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายในมีเจ้าหน้าที่คอยให้คำแนะนำโครงการหรือไม่
- () มีเจ้าหน้าที่ () ไม่มีเจ้าหน้าที่
46. วิธีการนำเสนอ นวัตกรรมของสาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรมท่านคิดว่าเหมาะสมหรือไม่
- () เหมาะสม
- () ไม่เหมาะสม เพราะ.....
-
47. นวัตกรรมของสาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรมได้นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆมาเผยแพร่หรือไม่
- () ได้นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆมาเผยแพร่
- () ไม่ได้นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆมาเผยแพร่
48. นวัตกรรมของสาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรมมีเจ้าหน้าที่คอยให้คำแนะนำโครงการหรือไม่
- () มีเจ้าหน้าที่ () ไม่มีเจ้าหน้าที่
49. วิธีการนำเสนอ นวัตกรรมของสาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคมท่านคิดว่าเหมาะสมหรือไม่
- () เหมาะสม
- () ไม่เหมาะสม เพราะ.....
-
50. นวัตกรรมของสาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคมได้นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆมาเผยแพร่หรือไม่
- () ได้นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆมาเผยแพร่
- () ไม่ได้นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆมาเผยแพร่

51. นิทรรศการของสาขาวิชาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคมมีเจ้าหน้าที่คอยให้คำแนะนำ
โครงการหรือไม่
 มีเจ้าหน้าที่ ไม่มีเจ้าหน้าที่
52. วิธีการนำเสนอนิทรรศการของสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ท่านคิดว่า
เหมาะสมหรือไม่
 เหมาะสม
 ไม่เหมาะสม เพราะ.....
53. นิทรรศการของสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ได้นำความรู้และเทคโนโลยี
ใหม่ๆมาเผยแพร่หรือไม่
 ได้นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆมาเผยแพร่
 ไม่ได้นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆมาเผยแพร่
54. นิทรรศการของสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์มีเจ้าหน้าที่คอยให้คำแนะนำ
โครงการหรือไม่
 มีเจ้าหน้าที่ ไม่มีเจ้าหน้าที่
55. วิธีการนำเสนอนิทรรศการของภาคภาษาและสังคมท่านคิดว่าเหมาะสมหรือไม่
 เหมาะสม
 ไม่เหมาะสม เพราะ.....
56. นิทรรศการของภาคภาษาและสังคมได้นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆมาเผยแพร่หรือไม่
 ได้นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆมาเผยแพร่
 ไม่ได้นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆมาเผยแพร่
57. นิทรรศการของภาคภาษาและสังคมมีเจ้าหน้าที่คอยให้คำแนะนำโครงการหรือไม่
 มีเจ้าหน้าที่ ไม่มีเจ้าหน้าที่
58. ข้อเสนอแนะในการจัดนิทรรศการของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมครั้งต่อไป

