

การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูในท้องถิ่นต่าง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
กับครูในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการศึกษา

นายเทวีร์ สุแสนสุข



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ภาควิชาหลักสูตรและการสอน

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2531

ISBN 974-569-741-8

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

15613

117456187

A COMPARISON OF OPINIONS BETWEEN TEACHERS IN
THE REMOTE AREA IN CHANGWAT MAE HONG SON
AND TEACHERS IN BANGKOK METROPOLIS
CONCERNING THE APPROPRIATE
TECHNOLOGY FOR EDUCATION



Mr. Pirach Susansuk


A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education
Department of Audio-Visual Education
Graduate School
Chulalongkorn University

1988

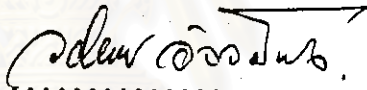
ISBN 974-568-741-9

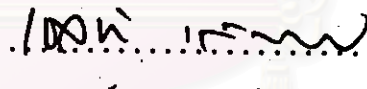
หัวข้อวิทยานิพนธ์ การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูในท้องถิ่นกับครูในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการเรียน
โดย นายทวิชัย สุนทรสุข
ภาควิชา วัสดุศาสตร์ศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร. เขาวเลิศ เลิศขจรไพฑูริย์

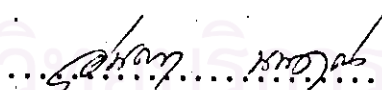
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตรปริญญาโท

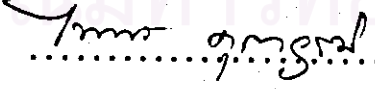

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรวิชัย)


คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(อาจารย์ ดร.วชิราพร อังฉวีภักดิ์)


..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.เขาวเลิศ เลิศขจรไพฑูริย์)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ อุ่นตา นาคคุณ)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เทพร อุดมวิทย์)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ)



หัวข้อ : การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูในท้องถิ่นห่างไกล
แม่ฮ่องสอน กับครูในกรุงเทพมหานครเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการศึกษา
(A COMPARISON OF OPINIONS BETWEEN TEACHERS IN THE REMOTE AREA
IN CHANGWAT MAE HONG SON AND TEACHERS IN BANGKOK METROPOLIS
CONCERNING THE APPROPRIATE TECHNOLOGY FOR EDUCATION) อ.ที่ปรึกษา:
อ.ดร.เชาวเลิศ เลิศชาโรฬาร, 129 หน้า

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูในท้องถิ่นห่างไกล
จังหวัดแม่ฮ่องสอน กับครูในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการศึกษา
โดยอาศัยแนวคิดเทคโนโลยีที่เหมาะสมของซูเมทเกอร์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้านใหญ่ ๆ คือ ด้าน
เศรษฐกิจ ด้านสภาวะแวดล้อม และด้านชีวิตสังคม และทั้ง 3 ด้านนี้จำแนกเป็น 16 ลักษณะย่อย
ผลการวิจัยสรุปได้ว่า

1. ความคิดเห็นของครูในแต่ละพื้นที่ที่มีต่อลักษณะรวมทั้ง 3 ด้าน ของเทคโนโลยีที่
เหมาะสม นั้นมีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และมีความสอดคล้องกับแนวคิดของ
ซูเมทเกอร์ในระดับน้อยทั้งสองกลุ่ม
2. ความคิดเห็นของครูในแต่ละพื้นที่ ที่มีต่อลักษณะย่อยทั้ง 16 ลักษณะของเทคโนโลยี
ที่เหมาะสม แตกต่างกันในสองลักษณะคือ เทคโนโลยีที่มีลักษณะเหมาะกับสภาพท้องถิ่น กับ ลักษณะ
สร้างงานที่เหมาะสมกับมนุษย์ แต่ก็ยังสอดคล้องในระดับน้อย กับแนวคิดของซูเมทเกอร์ ลักษณะ
เทคโนโลยีที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมท้องถิ่น เป็นลักษณะที่สอดคล้องมากที่สุด และลักษณะเทคโนโลยี
ที่กลมกลืนกับธรรมชาติ มีความสอดคล้องน้อยที่สุด
3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเลือกให้ความสำคัญของเทคโนโลยีลักษณะต่าง ๆ พบว่า
เทคโนโลยีที่มีลักษณะมีการศึกษาหรือทดลองอย่างรอบคอบก่อนนำมาใช้ เป็นลักษณะเทคโนโลยีที่สำคัญ
ที่สุด ส่วนเทคโนโลยีที่มีลักษณะที่มุ่งส่งเสริมให้มีการใช้ความรุนแรงต่อชีวิต มีความสำคัญน้อยที่สุด

ภาควิชา ศึกษาศาสตร์
สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์
ปีการศึกษา ๒๕๓๓

ลายมือชื่อนิติต
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา [Signature]

PIRACH SUSANSUK : A COMPARISON OF OPINIONS BETWEEN TEACHERS IN
REMOTE AREA IN CHANGWAT MAE HONG SON AND TEACHERS IN BANGKOK
METROPOLIS CONCERNING THE APPROPRIATE TECHNOLOGY FOR EDUCATION.
THESIS ADVISOR : CHAWALERT LERTCHALOLARN, Ph.D. 129 pp.

The purpose of the study was to compare the opinions between teachers in the remote area in Changwat Mae Hong Son and teachers in Bangkok Metropolis concerning the appropriate technology for education. The Schumacher's concept on appropriate technology was used as the guidelines. The appropriate technology was considered into 3 major aspects, of which were classified into 16 characteristics.

The results of the study were the followings.

1. There was no significant difference at level 0.05 between the opinions of teachers from those two areas concerning all 3 aspects of appropriate technology. It also found that both groups were in low level of agreement to all 3 aspects of appropriate technology.

2. There were significant differences between the opinions of teachers from those two areas in two characteristics of appropriate technology; appropriate to local environment and create job appropriate to people. However, both characteristics were found to agree with Schumacher's concept in rather low level. The highest agreement was on the technology that coincide to the local culture, while the least agreement was on technology that adapt to nature.

3. The opinions concerning the level of importance of the characteristics of appropriate technology indicated that technology cautiously tested before adoption was rated as the most importance, while technology that not support the violence to life was rated as the least importance.

ภาควิชา ศึกษาศาสตร์
สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์
ปีการศึกษา ๒๕๓๑

ลายมือชื่อนิติกร
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา (ค.อ.วิ. ใจดี)

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ดำเนินการมาและสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีก็ด้วยความกรุณาจากหลาย ๆ ท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อาจารย์ ดร. เชาวเลิศ เลิศชลहार อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้ให้ข้อคิดและคำแนะนำด้วยความเอื้ออาทร เป็นอย่างมากมาโดยตลอด ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ในการตรวจสอบและ เสนอแนะการสร้าง เครื่องมือวิจัย อีกทั้งครูอาจารย์ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ทุกท่าน และที่สำคัญผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง ต่อคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ซึ่งประกอบด้วย อาจารย์ ดร. วชิราพร อัจฉริยะโกศล ประธานกรรมการ และกรรมการทุกท่านคือ รองศาสตราจารย์ อุ่นตา นพคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ไพทร คุณาวุฒิ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ ที่ได้กรุณาตรวจพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะอันมีคุณค่า กอปรด้วยความเมตตา ที่เสริมต่อการจัดทำวิทยานิพนธ์นี้มีความสมบูรณ์มากขึ้นทั้งโดยสาระและรูปแบบ

นอกจากนี้ ขอระลึกถึงการช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกด้านต่าง ๆ จากคุณสมรศรี พิทักษ์ทอง ซึ่งทำให้การดำเนินการจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปได้อย่างราบรื่น ทั้งขอขอบพระคุณ อาจารย์วรรรณ สุนันติะ ผู้ให้การสนับสนุนผู้วิจัยในการลาราชการ เพื่อศึกษาและจัดทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ อีกทั้งขออ้อมคารวะชูเมกา เกอร์ และนักพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมทุกท่าน ที่ได้มุ่งทางแห่งศรัทธาว่าทีมงานวิจัยนี้จะมีโอกาสก้าวอย่างบนหนทางอันสร้างสรรค์นี้

ท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ นายสุจินต์ และนางสุคนธ์ สุแสนสุข บิดา-มารดา ผู้สนับสนุนและให้อิสระแห่งโอกาสแก่ลูก ในการแสวงหาเส้นทางอันงดงามของชีวิต

พรชัย สุแสนสุข

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญแผนภูมิ.....	ด
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	10
ขอบเขตของการวิจัย.....	11
คำจำกัดความที่เข้าในการวิจัย.....	11
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	11
2. วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
ความหมายและวิวัฒนาการของ เถลนเรลย์.....	12
ผลที่เกิดจาก เถลนเรลย์.....	15
เถลนเรลย์ที่เหมาะสม.....	22
เถลนเรลย์ที่เหมาะสมในประเทศไทย.....	28
เถลนเรลย์ที่เหมาะสมกับการศึกษา.....	28
3. วิธีดำเนินการวิจัย	
ประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากร.....	34
เครื่องมือที่เข้าในการวิจัย.....	34
การสร้าง เครื่องมือในการวิจัย.....	35
การรวบรวมข้อมูลการวิจัย.....	36
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	37

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	39
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ.....	78
เอกสารอ้างอิง.....	92
ภาคผนวก	
ก. รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะแบบสอบถาม.....	100
รายชื่อโรงเรียนสังกัด สบ.ชุนวม จ.แม่ฮ่องสอน.....	101
รายชื่อโรงเรียนสังกัด สบ.กรุงเทพมหานคร.....	102
ตัวอย่างหนังสือขอความร่วมมือการวิจัย.....	103
ข. แผนภูมิที่ 1.....	106
แผนภูมิที่ 2.....	107
แบบสอบถามการวิจัย.....	108
ประวัติผู้เขียน.....	117

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงผลการดำเนินการ เกี่ยวกับแบบสอบถามจำแนกตามพื้นที่.....	37
2	แสดงการแปลความหมายจากค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างประชากร...	38
3	จำนวนและร้อยละของสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถามทั้งเพศและอายุจำแนกตามพื้นที่	40
4	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามด้านวุฒิการศึกษา และระยะเวลา ปฏิบัติงานราชการในพื้นที่ขณะปัจจุบัน จำแนกตามพื้นที่.....	41
5	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านที่การรับรู้เกี่ยวกับหลักการ เทคโนโลยีที่เหมาะสม จำแนกตามพื้นที่.....	42
6	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านความต้องการในการหาความรู้ เกี่ยวกับเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการศึกษา จำแนกตามพื้นที่.....	43
7	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที่ เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของครู สองพื้นที่เกี่ยวกับลักษณะ เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการศึกษา: ด้านเศรษฐกิจ..	44
8	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที่ เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็น ของครูสองพื้นที่ เกี่ยวกับลักษณะ เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการศึกษา: ด้าน สภาวะแวดล้อม.....	48
9	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที่ เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของครู สองพื้นที่เกี่ยวกับลักษณะ เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการศึกษา: ด้านชีวิตสังคม..	53
10	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที่ เปรียบเทียบความคิดเห็นเฉลี่ย ของผลรวมด้านการผลิตจัดหาและด้านการใช้ของลักษณะ เทคโนโลยีที่เหมาะสม สำหรับการศึกษาแต่ละลักษณะจากครูสองพื้นที่.....	58
11	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที่ เปรียบเทียบความคิดเห็น ของครูสองพื้นที่ เกี่ยวกับลักษณะ เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการศึกษา รวมทุกด้าน จำแนกตามพื้นที่.....	80

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
12	จำนวนและร้อยละของความคิด เห็นในการ เลือกลักษณะ เทคโนโลยีที่ มีความสำคัญมาก เพื่อใช้ในการศึกษาระดับประถมศึกษา ของครูทั้งสองพื้นที่..... 61
13	จำนวนและร้อยละของ เหตุผลความคิด เห็นที่แสดงต่อการ เลือกให้ความสำคัญ เทคโนโลยีที่ : ลักษณะราคาเขา ของครูทั้งสองพื้นที่..... 64
14	จำนวนและร้อยละของ เหตุผลความคิด เห็นที่แสดงต่อการ เลือกให้ความสำคัญ เทคโนโลยีที่ : ลักษณะการใช้ทรัพยากรที่มีในประเทศ ของครูทั้งสองพื้นที่.... 65
15	จำนวนและร้อยละของ เหตุผลความคิด เห็นที่แสดงต่อการ เลือกให้ความสำคัญ เทคโนโลยีที่ : ลักษณะการใช้ทรัพยากรสิ้นเปลืองอย่างประหัตประหารใช้ ทรัพยากรหมุนเวียนแทน ของครูทั้งสองพื้นที่..... 66
16	จำนวนและร้อยละของ เหตุผลความคิด เห็นที่แสดงต่อการ เลือกให้ความสำคัญ เทคโนโลยีที่ : ลักษณะการผลิตและใช้งานในประเทศ ของครูทั้งสองพื้นที่..... 67
17	จำนวนและร้อยละของ เหตุผลความคิด เห็นที่แสดงต่อการ เลือกให้ความสำคัญ เทคโนโลยีที่ : ลักษณะการมีขนาดหรือระบวงนมาใหญ่โตมาก ของครูทั้งสองพื้นที่..... 68
18	จำนวนและร้อยละของ เหตุผลความคิด เห็นที่แสดงต่อการ เลือกให้ความสำคัญ เทคโนโลยีที่ : ลักษณะการมีความซับซ้อนน้อยโดยผลิตและใช้งานได้ง่าย สะดวก ของครูทั้งสองพื้นที่..... 69
18	จำนวนและร้อยละของ เหตุผลความคิด เห็นที่แสดงต่อการ เลือกให้ความสำคัญ เทคโนโลยีที่ : ลักษณะการมีความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและธรรมชาติ ของครูทั้งสองพื้นที่..... 71
20	จำนวนและร้อยละของ เหตุผลความคิด เห็นที่แสดงต่อการ เลือกให้ความสำคัญ เทคโนโลยีที่ : ลักษณะที่ก่อให้เกิดมลพิษต่อระบบนิเวศน์ ของครูทั้งสองพื้นที่... 72

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
21 จำนวนและร้อยละของ เหตุผลความคิด เห็นที่แสดงต่อการ เลือกให้ความสำคัญ เทคโนโลยีที่มี : ลักษณะที่ก่อให้เกิดการสร้างงานให้คนมีงานทำมากขึ้น ของครูทั้งสองพื้นที่.....	73
22 จำนวนและร้อยละของ เหตุผลความคิด เห็นที่แสดงต่อการ เลือกให้ความสำคัญ เทคโนโลยีที่มี : ลักษณะที่ก่อให้เกิดงานที่มนุษย์ทำแล้วสบายใจของครูทั้งสองพื้นที่..	74
23 จำนวนและร้อยละของ เหตุผลความคิด เห็นที่แสดงต่อการ เลือกให้ความสำคัญ เทคโนโลยีที่มี : ลักษณะที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมท้องถิ่น ของครูทั้งสองพื้นที่....	75
24 จำนวนและร้อยละของ เหตุผลความคิด เห็นที่แสดงต่อการ เลือกให้ความสำคัญ เทคโนโลยีที่มี : ลักษณะที่ส่งเสริมให้มีการใช้ความรุนแรงต่อชีวิตคนและสัตว์ ของครูทั้งสองพื้นที่.....	76
25 จำนวนและร้อยละของ เหตุผลความคิด เห็นที่แสดงต่อการ เลือกให้ความสำคัญ เทคโนโลยีที่มี : ลักษณะของการคิดหรือทดลองอย่างรอบคอบก่อนนำมาใช้ ของครูทั้งสองพื้นที่.....	77

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	แสดงรายละเอียดลักษณะ เทคโนโลยีที่เหมาะสมตามแนวคิดของซูเมกเกอร์.....	106
2	แสดงการวิเคราะห์ข้อคำถามแยกตามลักษณะที่สัมพันธ์กับด้านต่าง ๆ	107



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย