

371.3078

ท 143 7

ร.3

การศึกษาพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น

ปริญญานิพนธ์

ของ

ทรงฤทธิ์ เสือส่วย

22 ต.ค. 2539

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา

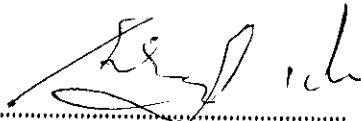
มีนาคม 2539

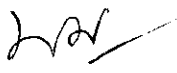
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

B. A9299

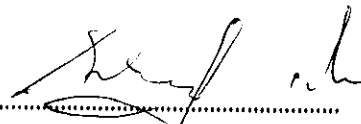
คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอก
เทคโนโลยีทางการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม


..... ประธาน
(ผศ. ดร.ไพโรจน์ เบาใจ)


..... กรรมการ
(ผศ.พิลาศ เกื้อมี)

คณะกรรมการสอบ


..... ประธาน
(ผศ. ดร.ไพโรจน์ เบาใจ)


..... กรรมการ
(ผศ.พิลาศ เกื้อมี)


..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผศ.สมหวัง คุรุรัตน์)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ


..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ดร.ศิริยา พูลสุวรรณ)

วันที่ ...๙... เดือนมีนาคม พ.ศ. 2539

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์นี้ สำเร็จได้โดยได้รับความช่วยเหลือและการให้คำแนะนำอย่างดียิ่งจาก ผศ. ดร.ไพโรจน์ เบาใจ ผศ.พิลาศ เกื้อมี ผศ.สมหวัง คุรุรัตน์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา และขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ นางสาวศรีประภา สนิธิขันธ์ นางสาวประภาพรรณ เส็งวงศ์ ผศ.บุญฤทธิ์ คงคาเพชร เป็นอย่างสูง ที่กรุณาตรวจและให้คำแนะนำ แก่ไขเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บ ข้อมูลในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ นายอัศนีย์ ศรีสุข ผู้ช่วยผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดสมุทรปราการ นางจิรธร แหวนทอง ศึกษานิเทศก์สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสมุทรปราการ นางนิรมล โพธิ์ ศึกษานิเทศก์สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติที่ช่วยให้คำแนะนำ และช่วยประสานงาน กับหน่วยศึกษานิเทศก์ ในเขตการศึกษาที่ 1

ขอขอบคุณ เพื่อน ๆ เทคโนโลยี 34 และเพื่อนข้าราชการ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสมุทรปราการ ทุกท่านที่ได้ช่วยเหลือให้คำแนะนำต่าง ๆ

ขอขอบคุณ คุณจุฬาร เลือส่วย คุณนัฏฐดา เลือส่วย คุณณัฐพงศ์ เลือส่วย และ คุณอภิรักษ์ เลือส่วย ที่ได้เป็นกำลังใจอย่างดีตั้งแต่ต้นจนสำเร็จการศึกษา

ขอขอบคุณ คุณบุญเลิศ ทัดดอกไม้ และคุณกาญจนา ศรีทอง ที่ได้ช่วยเหลือในด้านการพิมพ์ปริญญานิพนธ์จนเสร็จสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณ คุณแม่เกลียว เลือส่วย คุณแม่หงษ์ และคุณพ่อเจียม พัวโสภิต ที่ได้สนับสนุนช่วยเหลือผู้วิจัยตลอดมา

คุณค่าและประโยชน์ของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชา บิดา มารดา ครู อาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้ช่วยเหลือให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จในการศึกษา ผู้วิจัย รู้สึกซาบซึ้งใจเป็นที่สุด และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ทรงฤทธิ์ เลือส่วย

การศึกษาพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น

บทคัดย่อ
ของ
ทรงฤทธิ์ เลือส่วย

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา

มีนาคม 2539

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาว่าครูดีเด่น สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัด ในเขตการศึกษาที่ 1 มีพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาอย่างไร และศึกษาพฤติกรรมการเปิดรับสาร เกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา การวิจัย เป็นการวิจัยเชิงสำรวจกลุ่มประชากรที่ใช้ศึกษา คือ ครูดีเด่น สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด ในเขตการศึกษาที่ 1 จำนวน 108 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม นำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยการคำนวณ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า

1. ระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่นรวมทุกด้านอยู่ในระดับ การตัดสินใจ
2. ระดับพฤติกรรมการเปิดรับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ของครูดีเด่น อยู่ในระดับปานกลาง
3. ครูดีเด่น ที่มีระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาในระดับความรู้ ระดับ การเปลี่ยนเจตคติ ระดับการตัดสินใจ และระดับการนำไปใช้ มีพฤติกรรมการเปิดรับสารเกี่ยวกับการ ยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง
4. ครูดีเด่นที่มีระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาในระดับการยืนยัน มี พฤติกรรมการเปิดรับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาอยู่ในระดับมาก

A STUDY OF ADOPTION BEHAVIOUR OF EDUCATIONAL INNOVATION
AND TECHNOLOGY OF OUTSTANDING TEACHERS

AN ABSTRACT
BY
SONGRIT SUASUAY

Presented in partial fulfilment of the requirements for the
Master of Education Degree in Educational Technology
at Srinakarinwirot University
March 1996

The main objectives of this research were as follows, to study behaviour in accepting educational innovation and technology and to study behaviour in receiving the message about accepting educational innovation and technology of outstanding teachers in The Office of Provincial Primary Education in the first education zone. This research was survey research. The samples were 108 outstanding teachers in The Office of Provincial Primary Education in the first education zone. The questionnaires were used to collect data. As for data analysis, Frequency, Percentage, Mean and standard Deviation were processed.

The results of the study were as follows:

1. The level of accepting in educational innovation and technology of outstanding teachers in total was in decision level.
2. The level of behaviour in receiving the message about accepting educational innovation and technology of outstanding teachers was in medium level.
3. The outstanding teachers, whose the level of accepting in educational innovation and technology was in knowledge, attitude changing, decision and using level, had behaviour in receiving the message about accepting educational innovation and technology in medium level.
4. The outstanding teachers who had the level of accepting in educational innovation and technology in affirmative level, had behaviour in receiving the message about accepting educational innovation and technology in much level.

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	4
คำนิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา.....	7
ทฤษฎีแนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา.....	22
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา.....	35
ทฤษฎีและแนวคิดในการติดต่อสื่อสาร.....	39
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการสื่อสาร.....	55
ความหมายและลักษณะครูที่สังคมต้องการ.....	59
เกณฑ์การประเมินครูดีเด่นและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	61
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	67
ประชากร	67
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล.....	68
การสร้างเครื่องมือ.....	69
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	70
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	70

สารบัญ

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	72
5 สรุปอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	123
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	123
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	123
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	124
อภิปรายผล	126
ข้อเสนอแนะ.....	128
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย.....	129
บรรณานุกรม.....	130
ภาคผนวก	139
ภาคผนวก ก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	140
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	142
ภาคผนวก ค บัญชีรายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....	167
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	169

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1	แสดงจำนวนและร้อยละของครูดีเด่นซึ่งจำแนกตามลักษณะทางชีวสังคม และภูมิหลัง.....	73
2	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน การยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี การศึกษา ตามชีวสังคมและภูมิหลังของครูดีเด่น.....	75
3	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรม的开รับสารเกี่ยวกับ การยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ตามลักษณะทางชีวสังคมและภูมิหลัง ของครูดีเด่น.....	77
4	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการยอมรับนวัตกรรมและ เทคโนโลยีการ ศึกษาของครูดีเด่นจำแนกตามนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา.....	79
5	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรม的开รับสารของครูดีเด่น จากสื่อ 3 ประเภท คือ 1. สื่อมวลชน 2. สื่อบุคคล 3. สื่อเฉพาะกิจ.....	81
6	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรม的开รับสาร ของครูดีเด่น เกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น โดยจำแนกตามประเภทของสื่อ	81
7	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรม的开รับสาร ของวิธีการสอนแบบสาธิต ของครูดีเด่น.....	83
8	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรม的开รับสารของวิธี การสอนเป็นคณะ ของครูดีเด่น.....	85
9	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรม的开รับสารของวิธี การสอนแบบทดลอง ของครูดีเด่น.....	86
10	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรม的开รับสารของวิธี การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ ของครูดีเด่น.....	88

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรมการเปิดรับสารของวิธี การสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรม ของครูดีเด่น.....	90
12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรมการเปิดรับสารของวิธี การสอนโดยใช้ชุดการเรียนรู้ ของครูดีเด่น	91
13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรมการเปิดรับสารของวิธี การสอนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพมนุษย์ ตามแนวคิดกาเย่ ของครูดีเด่น.....	93
14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรมการเปิดรับสารของวิธี การสอนแบบสืบสวนสอบสวน ของครูดีเด่น	95
15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรมการเปิดรับสารของวิธี การสอนแบบอุปนัย ของครูดีเด่น	96
16 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรมการเปิดรับสารของวิธี การสอนแบบนิรนัย ของครูดีเด่น.....	98
17 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรมการเปิดรับสารของวิธี การสอนแบบผสม ของครูดีเด่น.....	100
18 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรมการเปิดรับสารของ การจัดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ของครูดีเด่น.....	101
19 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรมการเปิดรับสารของเทคนิค การให้เด็กเก่งช่วยสอน ของครูดีเด่น.....	103
20 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรมการเปิดรับสารของการสอน โดยใช้สถานการณ์จำลอง ของครูดีเด่น	105
21 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรมการเปิดรับสารของ การเชิญวิทยากรภายนอกมาสอน ของครูดีเด่น.....	106
22 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรมการเปิดรับสารของ การสอนโดยใช้โทรทัศน์ และวีดิทัศน์ ประกอบการสอนของครูดีเด่น	108

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
23	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรมการเปิดรับสารของวิธี การสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ของครูดีเด่น..... 110
24	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรมการเปิดรับสารเกี่ยวกับ การยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ของครูดีเด่นในระดับความรู้..... 112
25	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรมการเปิดรับสารเกี่ยวกับ การยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ของครูดีเด่นในระดับเปลี่ยนเจตคติ 113
26	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรมการเปิดรับสารเกี่ยวกับ การยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ของครูดีเด่นในระดับการตัดสินใจ 115
27	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรมการเปิดรับสารเกี่ยวกับ การยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ของครูดีเด่นในระดับการนำไปใช้.... 117
28	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน พฤติกรรมการเปิดรับสารเกี่ยวกับ การยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ของครูดีเด่นในระดับการยืนยัน..... 118

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แสดงองค์ประกอบของเทคโนโลยีการศึกษา.....	18
2 แสดงขั้นตอนกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรม.....	31
3 แสดงประเภทของบุคคลแบ่งตามระดับการยอมรับ.....	35
4 รูปแบบกระบวนการการติดต่อสื่อสาร.....	43
5 แสดง S-M-C-R Model.....	44
6 แสดงการเปรียบเทียบองค์ประกอบการสื่อสารกับองค์ประกอบของการเผยแพร่ นวัตกรรม.....	47
7 แสดงการเปรียบเทียบสื่อบุคคลและสื่อมวลชน.....	52
8 ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการเปิดรับสาร.....	120
9 ระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา และค่าเฉลี่ยของคะแนน พฤติกรรมการเปิดรับสาร	121
10 พฤติกรรมการเปิดรับสารที่เกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรม และเทคโนโลยีการศึกษา ของครูดีเด่นในระดับต่าง ๆ	122

ภูมิหลัง

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้กับสังคม และประเทศชาติ การศึกษานอกจากจะทำหน้าที่ถ่ายทอดมรดกทางสังคมจากบรรพบุรุษถึงคนรุ่นหลังแล้วยังทำหน้าที่ พัฒนาความรู้ ความสามารถ ทักษะ เจตคติ ค่านิยมต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับสภาพสังคมที่เยาวชน ต้องเผชิญในอนาคต การจัดการศึกษาให้แก่เยาวชนถือว่าเป็นภาระและหน้าที่อันสำคัญอย่างยิ่งของรัฐ โดยเฉพาะการจัดการศึกษาระดับประถมศึกษา เป็นการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มุ่งพัฒนาผู้เรียน ให้สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตให้พร้อมที่จะทำประโยชน์ให้กับสังคมตามบทบาทและหน้าที่ในฐานะ พลเมืองดีตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข โดยให้ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐาน ในการดำรงชีวิตและทันต่อการเปลี่ยนแปลง มีสุขภาพที่สมบูรณ์ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจทำงาน เป็นและดำรงชีวิตอย่างมีความสุข (กรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ. 2533 : 21)

ในระบอบการศึกษาของชาติ เยาวชนจะมีคุณภาพและพัฒนาไปได้มากน้อยเพียงใดนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของครูประถมศึกษาเป็นสำคัญ ทั้งนี้เพราะครูประถมศึกษาเป็นผู้มีบทบาท ในการสอนทักษะและกระบวนการต่าง ๆ ในการดำรงชีวิตในสังคม โดยการปลูกฝังทัศนคติ คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสมกับทั้งให้ความรู้และสิ่งอื่น ๆ ที่เป็นพื้นฐานอันจำเป็นในการพัฒนาตนเองแก่ เยาวชน เพื่อให้เยาวชนสามารถคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาได้ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ สูงตามที่สังคมต้องการ (สวัสดี สุวรรณอักษร. 2525 : 1)

นวัตกรรมทางการเรียนการสอนมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาการเรียนการสอน ของครูทั้งนี้ เพราะนวัตกรรมทางการเรียนการสอนเป็นผลของความพยายามในการนำวิธีการ หรือ การกระทำใหม่ ๆ มาใช้แก้ปัญหาการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ทั้งในด้านการส่งเสริมการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล ช่วยประหยัดเวลาและก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยน ทัศนะระหว่างครูกับนักเรียน ช่วยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์กว้างขวาง ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักคิดแก้ปัญหา ต่าง ๆ ผู้สอนเองก็เปลี่ยนบทบาทจากผู้ป้อนความรู้มาเป็นผู้ชี้แนวทาง และ จัดกิจกรรมการเรียน

การสอนให้ผู้เรียน ซึ่งจะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (ลัดดา สุขปรีดี. 2523 : 22)

นวัตกรรมหรือนวัตกรรม (Innovation) คือ การนำความคิดและวิธีการใหม่ ๆ ซึ่งปรับปรุงเปลี่ยนแปลงจากสิ่งที่ปฏิบัติแต่เดิมไปสู่สิ่งที่ดีกว่านวัตกรรมเป็นจุดก่อตัวของเทคโนโลยี นวัตกรรมและเทคโนโลยีหากมีความเกี่ยวข้องทางการศึกษาก็เรียกว่า นวัตกรรม หรือเทคโนโลยีการศึกษา ถ้าใช้ในวงการอื่น เช่น การแพทย์ก็เรียกว่า นวัตกรรมทางการแพทย์ หรือทางด้านการเกษตร ก็เรียกว่า นวัตกรรมทางการเกษตร การนำเอาวิธีและระบบการออกแบบ ระบบการเรียนการสอน มาวางแผนการศึกษาและนำมาแก้ปัญหาการศึกษาตลอดจนนำเอาวัสดุอุปกรณ์และวิธีการมาใช้ร่วมกัน อย่างมีระบบยิ่งขึ้น จึงเป็นแนวคิดที่เรียกว่า นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา (ไชยยศ เรืองสุวรรณ. 2526 : 287 - 288)

การนำเอานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ในการจัดการศึกษา จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะทำให้การศึกษามีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าเดิม เพราะนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษานั้น เกี่ยวข้องกับการออกแบบและการประเมินหลักสูตรและประสิทธิภาพด้านการเรียนรู้ตลอดจนปัญหาในการนำสิ่งเหล่านั้นไปใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นการแก้ปัญหาทางการศึกษาอย่างมีหลักการและเหตุผล (วารินทร์ รัศมีพรหม. 2531 : 2)

การพัฒนาตนเองของครูนั้นส่วนใหญ่เป็นลักษณะที่เกิดขึ้นมาจากกระบวนการทางจิตใจของครูเอง ซึ่งจะแสดงออกมาในรูปของพฤติกรรม การแสวงหาความรู้ทั้งในด้านวิชาการและความรู้รอบตัว โดยการเป็นผู้มีนิสัยรักการอ่าน ใฝ่ใจในการรับรู้ข่าวสารต่าง ๆ รักที่จะศึกษาค้นคว้ากับทั้งเป็นผู้ที่มีความตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ของความรู้และวิธีการใหม่ ๆ ที่ได้รับตลอดจนมุ่งที่จะนำความรู้วิธีการใหม่ ๆ นั้นไปประยุกต์ใช้ในการสอนตามที่ตนรับผิดชอบอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูง (คณะกรรมการวางแผนพื้นฐานเพื่อปฏิรูปการศึกษา. 2518 : 142 - 144)

คนส่วนใหญ่เห็นว่าครูที่ดีควรมีลักษณะของการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ คือ หมั่นศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมโดยวิธีการต่าง ๆ รู้จักนำแนวคิดและวิธีการใหม่ ๆ มาปรับปรุงการทำงานและเพิ่มความสามารถในการสอนให้ดียิ่งขึ้น การพัฒนาตนเองของครูดังกล่าวนี้ จะส่งผลให้ครูเป็นผู้ที่มีความทันสมัยอยู่เสมอ ทั้งยังช่วยให้ครูได้รับรู้และมองเห็นช่องทางการใช้นวัตกรรมต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวางเป็นอย่างดีด้วย (เจลิยว บุรีภักดี และคนอื่น ๆ. 2520 : 192)

จากแนวทางแก้ปัญหาเหล่านี้ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ได้จัดกิจกรรมเพื่อยกฐานะโรงเรียนประถมศึกษาให้เข้าสู่เกณฑ์มาตรฐานยิ่งขึ้น ได้แก่ กิจกรรมคัดเลือก

ครูผู้สอนดีเด่น คือ ครูคณิตศาสตร์ดีเด่น ครูภาษาไทยดีเด่น ครูกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตดีเด่น ครูกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยดีเด่น ครูกลุ่มการงานพื้นฐานอาชีพดีเด่น และครูภาษาอังกฤษดีเด่น กิจกรรมคัดเลือกครูก่อนระดับประถมศึกษาดีเด่น กิจกรรมการคัดเลือกโรงเรียนจัดกิจกรรมการสอน ประชาธิปไตยดีเด่น กิจกรรมการคัดเลือกโรงเรียนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่ออาหารกลางวันดีเด่น กิจกรรมการคัดเลือกโรงเรียนในโครงการการศึกษาเพื่อพัฒนาบท (กศ.พข.) ดีเด่น กิจกรรมการคัดเลือก กลุ่มโรงเรียนดีเด่น และกิจกรรมการคัดเลือกโรงเรียนดีเด่น (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2533 : 5 - 6)

การพัฒนาตนเองของครูจึงเป็นเรื่องสำคัญและจำเป็นอันดับแรกไม่ว่าครูและองค์กรครูจะเป็นอย่างไรก็ตาม ถ้าตัวครูเป็นคนดี มีคุณภาพแล้ว เชื่อได้ว่าจะสามารถนำพาการศึกษาของชาติไปได้ด้วยดี กล่าวคือ การพัฒนาการศึกษาของชาติที่แท้จริงนั้น อยู่ที่ครูแต่ละคนจะรับผิดชอบในการพัฒนาตนเอง โดยไม่ต้องรอคอยให้ผู้อื่นหยิบยื่นการพัฒนามามอบให้และการพัฒนาตนเองของครูนี้จะเป็นการช่วยสร้างเสริมคุณสมบัติ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ซึ่งได้แก่ ความรู้ความสามารถ ความคิด คุณธรรม และ ค่านิยม รวมทั้งจริยธรรมที่ดี อันเป็นแบบอย่างที่ดีที่พึงประสงค์ของสังคม (คำหมาน คนโค. 2532 : 9)

จากการศึกษาผลของการวิจัยและแนวคิดต่าง ๆ ทำให้สามารถสรุปได้ว่าบุคคลที่มีการพัฒนาตนเองจะเป็นคนที่มุ่งแสวงหาความรู้ต่าง ๆ มาพัฒนาการทำงานของตนเองอยู่เสมอ ครูดีเด่นเป็นบุคคลที่ได้รับการประเมินจากคณะกรรมการจนได้รับคัดเลือกให้เป็นครูดีเด่น และเป็นผู้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการนำเอานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาเข้ามาใช้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาในเรื่องของพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น งานวิจัยหลายชิ้นได้ให้ความสำคัญของการสื่อสาร อีกทั้งยังพบว่าการสื่อสารนั้นมีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับนวัตกรรมโรเจอร์ ยังได้อธิบายว่า การเผยแพร่ร่นวัตกรรมมีลักษณะคล้ายกระบวนการสื่อสาร ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมการเปิดรับสารและการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น เพื่อ ศึกษาพฤติกรรมในด้านการสื่อสารเพื่อศึกษาว่า ครูดีเด่นมีพฤติกรรมการเปิดรับสารอย่างไร และพฤติกรรมการเปิดรับสารจะส่งผลต่อการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา โดยใช้แนวคิดเรื่องการตัดสินใจเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมของโรเจอร์ (Rogers and Shoemaker. 1971: 75 - 120)

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อศึกษาพฤติกรรมของครูดีเด่น โดยใช้ทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรมและทฤษฎีการติดต่อสื่อสารของโรเจอร์ ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาระดับการยอมรับนวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาของครูดีเด่น
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมของกระบวนการตัดสินใจการยอมรับนวัตกรรม และเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น

ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัย

1. ผลของการวิจัยจะทำให้ทราบว่าพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาตามแนวคิดของ โรเจอร์
2. ผลของการวิจัยทำให้ทราบระดับการยอมรับนวัตกรรม และเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น
3. ผลการวิจัยจะเป็นแนวทางปฏิบัติแก่ครู ผู้บริหารการศึกษา และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา เพื่อใช้ในการพัฒนาการศึกษาและเป็นการส่งเสริมคุณลักษณะของครู

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร

1.1 ประชากร ได้แก่ ครูดีเด่น สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด ในเขตการศึกษาที่ 1 รวม 6 จังหวัด ดังนี้ นครปฐม นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรสาคร สมุทรปราการ และกรุงเทพมหานคร จังหวัดละ 18 คน ประกอบด้วย

- | | |
|--|------|
| 1) ครูผู้สอนระดับก่อนประถมศึกษาดีเด่น | 2 คน |
| 2) ครูผู้สอนภาษาไทยดีเด่น | 2 คน |
| 3) ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ดีเด่น | 2 คน |
| 4) ครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตดีเด่น | 2 คน |
| 5) ครูผู้สอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพดีเด่น | 2 คน |
| 6) ครูผู้สอนภาษาอังกฤษดีเด่น | 2 คน |
| 7) ครูผู้สอนวินัยนักเรียนดีเด่น | 2 คน |

8) ครูผู้สอนดนตรีไทยดีเด่น	2 คน
9) ครูผู้สอนแม่ไม้มวยไทยดีเด่น	2 คน
รวมประชากรทั้งหมด	108 คน

2. ตัวแปรในการศึกษา

2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ พฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

- ระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา
- ความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมในการยอมรับนวัตกรรม และเทคโนโลยี

การศึกษา

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1. นวัตกรรมทางการศึกษา หมายถึง ความคิดและการกระทำตลอดจนวิธีการปฏิบัติใหม่ ๆ เฉพาะทางด้านการเรียนการสอนที่ครูดีเด่นในเขตการศึกษาที่ 1 นำมาใช้

2. การยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา หมายถึง การที่ครูมีเจตคติที่ดี และนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีศึกษามาใช้ด้วย

3. พฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรม หมายถึง พฤติกรรมในการเปิดรับสารจากสื่อมวลชน สื่อบุคคล สื่อเฉพาะกิจ การวัดพฤติกรรมการเปิดรับสาร 3 ด้าน คือ

3.1 การเปิดรับสื่อมวลชน หมายถึง การเปิดรับข่าวสารจากหนังสือพิมพ์วิทยุโทรทัศน์ ภาพยนตร์ และนิตยสาร

3.2 การเปิดรับสื่อบุคคล หมายถึง การพบปะพูดคุยสนทนาระหว่างครูด้วยกัน หรือ บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีทางการศึกษาโดยตรงหรือจากศึกษานิเทศก์

3.3 การเปิดรับสื่อเฉพาะกิจ หมายถึง สื่อที่จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะเป็นการให้ข่าวสารที่เป็นเรื่องราวเฉพาะอย่าง โดยมีกลุ่มเป้าหมายอย่างแน่นอน สื่อเฉพาะกิจ ได้แก่ เอกสาร จุลสาร แผ่นพับ โปสเตอร์ รวมทั้งการจัดนิทรรศการการสาธิต การฝึกอบรมสัมมนาด้วย

4. ครูดีเด่น หมายถึง ครูที่ผ่านการประเมินจากคณะกรรมการให้เป็นครูดีเด่น ในระดับจังหวัด ของเขตการศึกษาที่ 1 คือ

- 4.1 ครูผู้สอนระดับก่อนประถมศึกษาดีเด่น
- 4.2 ครูผู้สอนภาษาไทยดีเด่น
- 4.3 ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ดีเด่น
- 4.4 ครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตดีเด่น
- 4.5 ครูผู้สอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพดีเด่น
- 4.6 ครูผู้สอนภาษาอังกฤษดีเด่น
- 4.7 ครูผู้สอนวินัยนักเรียนดีเด่น
- 4.8 ครูผู้สอนดนตรีไทยดีเด่น
- 4.9 ครูผู้สอนแม่ไม้มวยไทยดีเด่น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี แนวความคิด และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิจัย และนำเสนอเป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้ คือ

1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา
2. ทฤษฎีแนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา
4. ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสื่อสาร
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสื่อสาร
6. ความหมายและลักษณะครุฑที่สังคมต้องการ
7. เกณฑ์การประเมินครุฑดีเด่นและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา

นวัตกรรม (Innovation) เป็นความคิด วิธีการ หรือวิถีปฏิบัติที่แต่ละบุคคลทั่วไปรับรู้ว่าเป็นสิ่งใหม่หรือดูเหมือนว่าเป็นความคิดใหม่ แต่ไม่จำเป็นต้องเป็นความรู้ใหม่ บางคนอาจรู้แล้วแต่ยังไม่พัฒนาเป็นเจตคติที่ดีหรือไม่ดีต่อความรู้นั้นและยังไม่มีท่าทีจะยอมรับหรือปฏิเสธนอกเสียจากความรู้นั้นสามารถนำมาปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้การทำงานมีประสิทธิภาพดีกว่าเดิม (Rogers. 1983 : 11)

นวัตกรรม เป็นศัพท์ที่พลตรีพระเจ้าวรวงศ์เธอ กรมหมื่นนคราธิปพงศ์ประพันธ์ ทรงบัญญัติขึ้นตรงกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ว่า Innovation ก่อนที่จะมีการบัญญัติศัพท์นวัตกรรมเป็นภาษาไทย ที่มีศัพท์ว่านวัตกรรมใช้อยู่แล้ว "นวัตกรรม" เป็นคำสมาสจากคำว่า "นว" ซึ่งแปลว่า "ใหม่" กับ "กรรม(กรรม)" ซึ่งแปลว่า "การกระทำ" ใช้ในความหมายว่าการกระทำใหม่ ๆ คำว่า "นวัตกรรม" เกิดมาจาก คำว่า "นวตา" ซึ่งแปลว่า "ความใหม่" กับ "กรรม(กรรม)" ซึ่งแปลว่า การกระทำใหม่ ๆ เหมือนกัน (คณะอนุกรรมการเผยแพร่ความรู้ภาษาไทย การวิทยุและโทรทัศน์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2528 : 12)

เปริ่ง กุมท (2518 : 25) ให้แนวความคิดเกี่ยวกับลักษณะของนวัตกรรมทางการศึกษา โดยแบ่งเป็น 5 ลักษณะ สรุปได้ ดังนี้

1. ความคิดหรือการกระทำทางการศึกษานั้น เคยทำมาแล้วในที่อื่นหรือไม่ทราบมาก่อน ทั้งที่มีอยู่แต่เดิมมานานแล้ว แต่เพิ่งนำมาใช้ในสังคมเรา

2. ความคิดหรือการปฏิบัติทางการศึกษาใหม่ อาจเนื่องด้วยการดัดแปลงปรับปรุงของ เดิมที่มีอยู่ก่อนแล้ว

3. การปฏิบัตินั้นมีมาแต่เดิม แต่ไม่เหมาะสมกับยุคสมัยนั้น ต่อมาเมื่อสังคมเปลี่ยนแปลง มีการฟื้นฟูกันขึ้นมาใหม่ และประสบความสำเร็จ

4. เกิดมีสถานการณ์ใหม่ที่ส่วนประกอบต่าง ๆ รวมกันเป็นระบบใหม่เกิดขึ้น หรือเป็น เพราะมีสิ่งใหม่ ๆ เข้ามาพร้อม ๆ กับ ความคิดที่จะทำอะไรบางอย่างอยู่พอดี และมองเห็นว่า วิธีการนั้น ๆ จะช่วยให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการได้

5. ความคิดหรือการกระทำนั้นใหม่จริง ๆ เพราะไม่เคยมีใครคิดมาก่อนเลยในโลก

นอร์ตัน (ฉลงชัย สุรวฒนบุรณ. 2531 : 35 ; อ้างอิงมาจาก Noton. J.A.) กล่าวว่า นวัตกรรมหมายถึง การกระทำใหม่ ๆ ควรปรับปรุงของเก่าและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรหน่วยงาน หรือองค์กรไม่ใช่เป็นการล้มล้างหรือยกเลิกสิ่งเก่าหมดทุกอย่างแต่เป็นการปรับปรุงและพัฒนาให้ ระบบอยู่รอด

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2526 : 20) ได้ให้ความหมายไว้ว่า หมายถึง การปฏิบัติใหม่ ๆ ที่แปลก ไปจากเดิมโดยอาจได้มาจากการค้นพบสิ่งใหม่หรือเป็นการปรับปรุงสิ่งเก่าให้เหมาะสม และสิ่งเหล่านี้ ได้รับการพัฒนา ทดลองจนเชื่อถือได้ว่าได้ผลดีในทางปฏิบัติ

จรรยา วงศ์สายัณห์ (25215 : 20) ให้ความเห็นว่า ความหมายของนวัตกรรมนั้นใช้แตกต่างกันเป็น 2 ระดับ ประการแรก คือ ความพยายามใด ๆ ก็ตาม ถ้าเป็นไปเพื่อนำเอาสิ่งใหม่ เข้ามา เปลี่ยนแปลงวิธีการที่ทำอยู่เดิมแล้วไม่ว่าจะสำเร็จหรือไม่และสำเร็จมากน้อยเพียงใด ก็เรียกว่านวัตกรรม ประการที่ 2 ในด้านพฤติกรรมศาสตร์นั้น นวัตกรรมมักจะหมายถึงสิ่งที่ได้นำมาเปลี่ยนแปลงใหม่ เข้ามาใช้จนได้รับผลสำเร็จและแผ่กว้างออกไปจนกลายเป็นการปฏิบัติอย่างธรรมดาสามัญ

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2521 : 1) นิพนธ์ สุขปริดี (2533 : 15) และ ประหยัด จิระวรพงษ์ (2520 : 5) มีความเห็นสอดคล้องกันว่า นวัตกรรมทางการศึกษา คือ ความคิดและการกระทำใหม่ ๆ ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาเพื่อช่วยแก้ปัญหาและส่งเสริมให้ระบบการศึกษามี ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

จากความหมายของนวัตกรรมที่นักการศึกษาได้ให้ความหมายเอาไว้ซึ่งสรุปแล้วก็ใกล้เคียงกัน

คือ การนำความคิดและวิธีการใหม่ ๆ ซึ่งปรับปรุงเปลี่ยนแปลงจากสิ่งที่เคยปฏิบัติมาแต่เดิมให้ไปสู่สิ่งที่ดีกว่าส่วนการที่จะวัดว่าความคิดหรือการกระทำใดเป็นนวัตกรรมหรือไม่ ก็มีเกณฑ์ในการพิจารณาได้จากลักษณะต่าง ๆ เช่น

วีระ ไทยพานิช (2528) กล่าวว่า การถือสิ่งใดเป็นนวัตกรรมมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

1. จะต้องเป็นสิ่งใหม่ทั้งหมดหรือบางส่วน
2. มีการนำวิธีการวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) มาใช้พิจารณาองค์ประกอบทั้งส่วนข้อมูลที่ใช้เข้าไปกระบวนการและผลลัพธ์ให้เหมาะสม ก่อนที่จะนำสิ่งใหม่นั้นไปทำการเปลี่ยนแปลงในระบบ
3. มีการพิสูจน์ด้วยการวิจัยหรือระหว่าง การดำเนินการวิจัยว่าช่วยให้การดำเนินงานบางอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
4. สิ่งนั้นจะต้องไม่เป็นส่วนหนึ่งของระบบงานในปัจจุบัน เพราะสิ่งที่เป็นส่วนหนึ่งของระบบงานที่ดำเนินการไม่ถือว่าเป็นนวัตกรรมจากคำกล่าวข้างต้นพอสรุปได้ว่า นวัตกรรมเป็นสิ่งของหรือวิธีการปฏิบัติที่แปลกไปจากเดิมโดยอาจจะได้มาจากการคิดค้นหรือการปรับปรุงเสริมแต่งของเก่า และสิ่งเหล่านี้ได้รับการทดลองและพัฒนาจนเป็นที่เชื่อถือได้เพื่อนำมาใช้ประโยชน์มีผลให้การดำเนินงานบรรลุจุดมุ่งหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ส่วน บุญเกื้อ ครอบหาเวช (2522 : 5 - 7) ได้แบ่งลักษณะของนวัตกรรมออกเป็น 5 ลักษณะ คือ

1. ความคิดหรือการกระทำนั้นเคยทำมาแล้วในที่อื่น หรือไม่ทราบมาก่อนทั้งที่มีอยู่มาแต่เดิมแล้ว แต่เพิ่งนำมาใช้ซึ่งอาจจะเรียกว่า เก้าจากที่อื่นมาใหม่ที่เราก็คิดได้
2. เป็นความคิดหรือปฏิบัติการทางการศึกษาใหม่ อาจเนื่องด้วยการดัดแปลงปรับปรุงความคิดเดิม ๆ ที่สามารถนำมาปฏิบัติได้ในปัจจุบัน
3. การปฏิบัตินั้นมีมาแต่เดิมแล้ว แต่ไม่เหมาะสมกับยุคนี้และตอนนี้มีการฟื้นฟูกันใหม่ซึ่งอาจจะเกิดจากความมุ่งหมายเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม การเปลี่ยนแปลงของสังคม สิ่งแวดล้อม และเจตคติของคนเปลี่ยนไป
4. เกิดมีสถานการณ์ใหม่ที่ส่วนประกอบต่าง ๆ รวมกันเป็นระบบใหม่เกิดขึ้นหรือเป็นเพราะมีสิ่งใหม่ ๆ เข้ามาพร้อม ๆ กับความคิดที่จะกระทำอะไรบางอย่างอยู่พอดีและมองเห็นว่า วิธีการนั้น ๆ จะช่วยให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการได้

5. ความคิดหรือการกระทำนั้นใหม่จริง ๆ เพราะไม่เคยมีใครคิดมาก่อนเลยในโลก

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2521 : 3) ได้พูดถึงนวัตกรรมไว้ว่า หลักการวิธีปฏิบัติ และแนวคิดไม่ถือว่าเป็นนวัตกรรมของประเทศหนึ่ง อาจจะเป็นนวัตกรรมของประเทศอื่นก็ได้สิ่งที่ถือว่าเป็นนวัตกรรมแล้วในอดีตหากมีการใช้กันอย่างแพร่หลายแล้วก็ไม่ถือว่าเป็นนวัตกรรมและสิ่งที่ใช้ไม่ได้ผลในอดีตหากมีการนำมาปรับปรุงใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพสิ่งนั้นก็ถือว่าเป็นนวัตกรรม ซึ่งหลักเกณฑ์ในการพิจารณาลักษณะของนวัตกรรม มีดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2523 : 19)

1. เป็นสิ่งใหม่ทั้งหมด หรือบางส่วน หรือปรับปรุงมาจากของเก่าให้ดีขึ้น
2. มีการพิสูจน์แล้วว่า สิ่งใหม่นั้นสามารถช่วยแก้ปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพงานให้ดีขึ้นกว่าเดิม
3. ยังไม่เป็นระบบหลัก ของงานที่ทำอยู่ในปัจจุบัน

นวัตกรรมมีกระบวนการเป็น 3 ระยะ คือมีการประดิษฐ์คิดค้น มีพัฒนาการของสิ่งประดิษฐ์หรือความคิดด้วยการนำไปทดลองจนได้ผลแล้วจึงนำไปปฏิบัติในแนวทางที่แปลกไปจากเดิม เกิดเป็นนวัตกรรมขึ้น นวัตกรรมมีหลายประเภท เช่น นวัตกรรมทางการแพทย์ นวัตกรรมทางการเกษตร นวัตกรรมทางการสื่อสาร นวัตกรรมทางการศึกษา เป็นต้น

ในส่วนของนวัตกรรมทางการศึกษานั้นก็มีหลายประเภทเช่นกัน ได้แก่ นวัตกรรมทางหลักสูตร นวัตกรรมทางการเรียนการสอน นวัตกรรมทางสื่อการสอน นวัตกรรมทางการวัดผล เป็นต้น จึงกล่าวได้ว่า นวัตกรรมการเรียนการสอนเป็นส่วนหนึ่งของนวัตกรรมการศึกษานั้นเอง

ถ้าเป็นนวัตกรรมทางการเรียนการสอน ก็จะหมายถึง ความคิดและวิธีการปฏิบัติการใหม่ ๆ ทางการเรียนการสอน ซึ่งเกิดขึ้นจากแนวความคิดที่มีแต่เดิมและนำมาผสมผสานกับสิ่งใหม่ ๆ หรือเป็นความคิดและวิธีการปฏิบัติที่เคยทำมาแล้ว แต่ในสถานการณ์ใหม่หรือในปัจจุบันเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการเรียนการสอน (ลัดดา สุขปรีดี. 2523 : 19 - 20)

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ (2523 : 85) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมการเรียนการสอน ไว้ว่า นวัตกรรมการเรียนการสอนจะต้องเป็นการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงหรือคิดค้นใหม่แล้วนำมาใช้ กับการเรียนการสอน การเปลี่ยนแปลงปรับปรุงหรือคิดค้นใหม่ดังกล่าวจะต้องมีการวิจัยการเผยแพร่ และการยอมรับ คุณค่าของนวัตกรรมการเรียนการสอนอยู่ที่การนำนวัตกรรมนั้นไปใช้อย่างจริง ๆ เพื่อเป็นประโยชน์แก่การศึกษา

การนำเอานวัตกรรมและเทคโนโลยีเข้ามาในวงการศึกษาจึงเรียกว่านวัตกรรมและเทคโนโลยี

การศึกษา ซึ่งตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า Educational Innovation and Technology ดังคำอธิบายของทิสนา แชมมณี (2526 : 12) ที่ให้ความหมายนวัตกรรมทางการศึกษาว่า

"ปัจจุบันคำว่า นวัตกรรมเป็นคำที่รู้จักและนิยมใช้กันโดยทั่วไปในวงการศึกษา ทั้งนี้เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ซึ่งนับวันจะทวีมากขึ้นเป็นสำคัญ การเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ดังกล่าวมีผลทำให้การจัดการศึกษาโดยใช้ระบบและวิธีการตามแบบเดิมไม่มีผลดีเท่าที่ควร ดังนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่แต่ละประเทศจะต้องพยายามแสวงหาแนวคิดและแนวทางใหม่ ๆ มาใช้เพื่อช่วยแก้ไขปัญา ปรับปรุง และส่งเสริมการจัดการศึกษาให้สนองต่อความต้องการและการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ แนวคิดและแนวทางใหม่ ๆ ทางศึกษานี้ เริ่มเป็นที่รู้จักกันในนามของนวัตกรรมทางการศึกษา"

สาลี ทองธิว (2526 : 1 - 2) กล่าวว่า นวัตกรรมทางการศึกษา หมายถึง สิ่งใหม่ ๆ ทั้งหลายทางการศึกษาไม่ว่าจะเป็นแนวความคิด ระบบการศึกษา เทคนิควิธี ตลอดจนอุปกรณ์ทางเทคโนโลยี (Hardware) และพวกหนังสือ หรือเอกสาร (Software) แต่สิ่งที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ จะต้องเป็นสิ่งใหม่ และเพิ่มเป็นที่รู้จักกันนับได้ว่าเป็นนวัตกรรมได้ นอกจากนี้ บุญเกื้อ ครอบหาเวช (2530 : 5) และ อุบลพงษ์ วัฒนเสรี (2527 : 9 - 10) ได้ให้ความหมายนวัตกรรมทางการศึกษา หมายถึง การนำเอาสิ่งใหม่ ๆ ซึ่งอาจอยู่ในรูปความคิดหลัก ปฏิบัติ กระบวนการ หรือการกระทำรวมทั้งสิ่งประดิษฐ์เข้ามาในระบบการศึกษา เพื่อมุ่งหวังที่จะเปลี่ยนแปลงระบบการศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นโดยวิธีการต่าง ๆ เช่น การจัดระบบทำการวิจัย เพื่อพิสูจน์ประสิทธิภาพของระบบการศึกษานั้น ๆ เป็นต้น

ยุพิน พิพิธกุล และอรพรรณ ดันบรรจง (2531 : 14) ได้ให้ความหมายของนวัตกรรมทางการศึกษาว่า หมายถึง แนวคิดใหม่ วิธีการใหม่ หรือสิ่งใหม่ที่นำมาใช้เปลี่ยนแปลงในวงการศึกษา หรือนำมาใช้เพื่อให้งานด้านการศึกษามีประสิทธิภาพมากขึ้น

การที่จะพิจารณาว่า สิ่งใดเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาหรือไม่นั้นมีสิ่งที่ควรพิจารณาหลาย ๆ ด้าน ซึ่ง ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2522 : 18) ได้กล่าวว่าควรพิจารณา ดังนี้

1. สิ่งนั้นควรเป็นสิ่งที่ค้นพบหรือสร้างสรรค์ขึ้นใหม่ (Creative) และเป็นแนวความคิดที่สามารถทำได้หรือปฏิบัติได้ (Feasible Ideas) หรืออาจเป็นการปรุงแต่งของเก่าให้เหมาะสมกับกาลสมัยนำมาใช้ในวงการศึกษา เพื่อให้ระบบการศึกษาก้าวหน้าไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ได้ผ่านการทดลองการปรับปรุง พัฒนา (Development) สามารถนำไปใช้ได้ผลอย่างจริงจัง (Practical Application) จนเป็นที่ยอมรับกันอย่างแพร่หลาย

3. มีการนำไปปฏิบัติจริงและเผยแพร่ไปสู่ชุมชนในสังคม (Diffusion Trough Society)

ความหมายของคำว่า เทคโนโลยีนั้นมิใช่ทั้งในภาษาละตินและภาษากรีก ในภาษาละตินมีคำว่า Texere หมายถึงการสาน (to Weave) หรือการสร้าง (to Construct) ในภาษากรีกมีคำว่า Technologia หมายถึง การกระทำอย่างมีระบบ (System Matic)

บราวน์ (Brown. 1983) กล่าวว่า เทคโนโลยี เป็นแผนการหรือวิธีการทำงานอย่างมีระบบ เพื่อให้บรรลุผลเช่นเดียวกับ Webster's New Collegiate Dictionary ของเมอร์เรียม (Merriam) ได้ให้ความหมายว่า เทคโนโลยี เป็น

1. วิทยาศาสตร์ประยุกต์

2. วิธีการทางเทคนิค ที่มุ่งให้เกิดผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วน Dictionary of Education ของ กู๊ด Good ได้ให้ความหมายไว้ว่า เทคโนโลยีเป็นการเอาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ มาใช้ในสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อปรับปรุงระบบการทำงาน ให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

สภาเทคโนโลยีการศึกษานานาชาติได้ให้คำจำกัดความของเทคโนโลยีการศึกษาว่า เป็นการพัฒนาและประยุกต์ระบบเทคนิค และอุปกรณ์ให้สามารถนำมาใช้ในสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม เพื่อสร้างเสริมขบวนการเรียนรู้ของคนให้ดียิ่งขึ้น (อ้างถึง นิพนธ์ สุขปรดี. 2533 : 11)

ส่วนคำว่า "เทคโนโลยีการศึกษา" นั้น ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2533 15 - 1) กล่าวว่า คำว่า เทคโนโลยีการศึกษา คนส่วนมากมักจะเข้าใจถึงเครื่องมืออุปกรณ์ราคาแพง เช่น คอมพิวเตอร์ โทรทัศน์ ฯลฯ ที่จริงแล้วเทคโนโลยีการศึกษาหมายถึง ศาสตร์ที่ว่าด้วยวิธีการทางการศึกษา ซึ่งเน้นระบบการนำวิธีการมาปรับปรุงประสิทธิภาพของการศึกษาให้สูงขึ้น เทคโนโลยีการศึกษาเป็นการขยายแนวคิดที่เกี่ยวกับ "โสตทัศน-ศึกษา" ให้กว้างขวางขึ้น มโนทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการศึกษามี 2 ประการ คือ

1. มโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์กายภาพ หมายถึง การประยุกต์ ผลผลิตของวิทยาศาสตร์ทางวิศวกรรมมาใช้ในการเรียนการสอน เช่น ซอล์ก กระดาษ ปากกา เครื่องฉายภาพยนตร์ วีดีโอเทป ซึ่งบทบาทของเทคโนโลยีต่อการศึกษาเน้นในเรื่องของวัสดุ และอุปกรณ์

2. มโนทัศน์ทางพฤติกรรมศาสตร์เป็นการนำวิธีการทางจิตวิทยามนุษยวิทยากระบวนการกลุ่ม ภาษาและสันนิเวศศาสตร์มาเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ส่วนคณะกรรมการกำหนดศัพท์และความหมายของสมาคมเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของสหรัฐอเมริกา (1979 : 12) ได้ให้คำจำกัดความของเทคโนโลยีการศึกษา ดังนี้ คือ

"...เทคโนโลยีการศึกษาเป็นกระบวนการที่มีความซับซ้อนและมีการบูรณาการเกี่ยวข้องกับกระบวนการ แนวคิด เครื่องมือและการจัดระเบียบงานและองค์การเพื่อวิเคราะห์ปัญหาหรือคาดการณ์ การปรับใช้ การประเมินผลและการจัดบริการกับข้อแก้ไข ปัญหา ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ นั้นจะเป็นในรูปแบบทรัพยากรการเรียนรู้ ซึ่งได้รับการออกแบบหรือเลือกหรือใช้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ซึ่งได้แก่ข่าวสาร ข้อมูลต่าง ๆ คน วัสดุ เครื่องมือ เทคนิค และการจัดตั้งกระบวนการ สำหรับการวิเคราะห์ปัญหาหรือคาดการณ์ การปรับใช้ การประเมินผล ข้อแก้ไขปัญหาก็คืองานในหน้าที่พัฒนาการศึกษา การวิจัย การออกแบบ การผลิต การประเมินผล การเลือกใช้ การควบคุม ประสานงาน อันได้แก่งานในหน้าที่การจัดการศึกษา การบริหารองค์การ หรือหน่วยงานหรือบุคคล..."

จากความหมายดังกล่าวพอจะสรุปได้ว่า นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาเป็นแนวคิดและการกระทำใหม่ ๆ ในด้านการเรียนการสอนตลอดจนการนำกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และผลิตผลของวิทยาศาสตร์มาใช้ในการศึกษาเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นก่อน เช่น ด้านวิธีการและเทคนิคการสอน ปัญหาทางด้านการประเมินผล ทั้งนี้ ก็เพื่อช่วยให้การจัดการศึกษามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

คุณค่าและประโยชน์ของนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

การจัดการศึกษาในสภาวะปัจจุบันนี้จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบและโครงสร้างเพื่อให้เหมาะสมกับความก้าวหน้าทางสังคมและเทคโนโลยีรวมทั้งทางด้านวิชาการตลอดจนความต้องการของสังคมในด้านแรงงานในธุรกิจต่าง ๆ ทำให้นวัตกรรมทางการศึกษาถูกนำมาใช้มากขึ้น

นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีการศึกษาเหล่านี้ เกิดขึ้นจากการคิดค้นของนักการศึกษาโดยใช้แนวคิดทางจิตวิทยาการเรียนรู้มาเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาและหรือพัฒนาการศึกษาให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น จึงนับว่านวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษามีคุณค่าอย่างยิ่งต่อการจัดการเรียนการสอน ซึ่งพอสรุปได้ คือ

1. นวัตกรรมช่วยพัฒนาให้บุคคล มีความสามารถสูงสุด
2. นวัตกรรมช่วยให้บุคคลศึกษาวิชาการต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. นวัตกรรมช่วยลดปัญหาในเรื่อง ความแตกต่างระหว่างบุคคล
4. วิธีการใหม่ ๆ ทางการศึกษาทำให้การศึกษาแพร่หลายอย่างทั่วถึง
5. นวัตกรรมช่วยให้คนสามารถปรับตัวในสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้ (มหาวิทยาลัย

นอกจากนี้ ประหยัด จิระวรพงศ์ (2520 : 18) ได้ชี้ให้เห็นความสำคัญของนวัตกรรมว่า สามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ทางการศึกษาได้ พอสรุปแนวคิดดังกล่าว ได้คือ

1. นวัตกรรมถูกสร้างขึ้นโดยอาศัยหลักจิตวิทยาดังนั้นจึงส่งเสริมให้เกิดแรงจูงใจ ความสนใจ และความประทับใจในการศึกษา
2. นวัตกรรมบางชนิด ถูกออกแบบมา เพื่อแก้ไขปัญหาการดำเนินงานต่าง ๆ ให้บรรลุผลตามความประสงค์ เช่น วิธีระบบการสอน วิธีระบบการวัดผลการศึกษา เป็นต้น
3. นวัตกรรมที่นำมาใช้ในการศึกษา ต้องได้รับการยืนยันแล้วว่าเกิดผลดีทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาสูงขึ้น
4. นวัตกรรมช่วยประหยัดทางเศรษฐกิจในการศึกษา ทั้งกับครูสอนและนักเรียน
5. นวัตกรรมส่งเสริมความสามารถของบุคคล ให้พัฒนาอย่างเต็มที่
6. นวัตกรรมทำให้สามารถเรียนรู้ได้มากขึ้น

นวัตกรรม ยังมีคุณค่าต่อการศึกษาอีกหลายประการ ดังที่ ลัดดา สุขปรีดี (2523 : 20 - 21) ได้กล่าวไว้ คือ

1. ความแตกต่างระหว่างบุคคล จากการศึกษาค้นคว้าทางด้านจิตวิทยาทำให้เราทราบว่าคนเรานั้นมีความแตกต่างกันในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านร่างกาย ความสนใจ ความต้องการ สติปัญญา ความสามารถ อารมณ์และสังคม การจัดการศึกษา จึงได้เน้นถึงแนวคิดในเรื่องนี้เสมอมา โดยมุ่งจัดการเรียนการสอนตามความถนัด ความสนใจความสามารถแต่ละคน การเรียนการสอนจึงมีการแบ่งเป็นกลุ่ม โดยใช้อายุเป็นเกณฑ์บ้าง ใช้ความสามารถและสติปัญญาเป็นเกณฑ์บ้าง แต่เนื่องจากจำนวนนักเรียนในชั้นยังมีจำนวนมากจึงไม่สามารถส่งเสริมแนวคิดในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลได้เต็มที่ ปัจจุบันจึงได้มีการคิดนวัตกรรมทางการเรียนการสอน เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ความแตกต่างระหว่างบุคคลให้เป็นประโยชน์ในการเรียนมากที่สุดด้วย การเรียนรู้ด้วยตนเองจากบทเรียน โปรแกรม ชุดการเรียนการสอน ศูนย์การเรียนรู้ การเรียนระบบไม่แบ่งชั้น เป็นต้น

2. ช่วยในการเสริมแรงนักเรียน ในทฤษฎีการเรียนรู้ของสกินเนอร์ที่ว่าทำให้การเสริมแรงสามารถทำให้เกิดการเรียนรู้และเกิดพฤติกรรมการตอบสนองการให้รางวัลหรือคำชมเชยสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตอบสนองได้ และการเรียนรู้จะเกิดผลได้ดีขึ้น เมื่อใช้การเสริมแรงหลายอย่างให้สัมพันธ์กัน แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการเสริมแรงในรูปของผลการเรียน การสอนหลายประเภทที่ช่วยให้ผู้เรียนรู้ผลการกระทำของตน เช่น ชุดการสอน เป็นต้น

3. ช่วยในเรื่องความพร้อม ผลการวิจัยจิตวิทยาการเรียนรู้ ชี้ให้เห็นว่านักเรียนจะเรียนได้ดีก็ต่อเมื่อเขาพร้อมที่จะเรียน และการเรียนในสิ่งที่เขาพร้อมย่อมก่อให้เกิดความพึงพอใจด้วยความพร้อมในการเรียนเป็นสิ่งที่สามารถจัดให้เกิดขึ้นได้ถ้าเราจัดบทเรียนให้เหมาะกับระดับความสามารถและพัฒนาการทางด้านร่างกาย ตลอดจน การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีจากแนวความคิดนี้ทำให้มีการคิดนวัตกรรมทางการเรียนการสอนหลายเรื่อง เช่น บทเรียนด้วยตนเอง ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ศูนย์การเรียนรู้ เป็นต้น (ลัดดา ศุขปริดี. 2523 : 20 - 21)

4. ช่วยในเรื่องการใช้เวลาเพื่อการศึกษา การจัดเวลาเพื่อการสอนหรือตารางสอน มักจะจัดโดยอาศัยความสะดวกเป็นเกณฑ์ เช่น ถือหน่วยเวลาเป็นชั่วโมง ๆ เท่ากันทุกวิชาทุกวัน การเรียนก็จัดเวลาเอาไว้แน่นอนเป็นภาคเรียน เป็นปีไปในปัจจุบันได้มีแนวคิดในการจัดเป็นหน่วย เวลาสอนให้สัมพันธ์กับลักษณะของแต่ละวิชา ซึ่งจะใช้เวลาไม่เท่ากัน บางวิชาอาจใช้ช่วงสั้น ๆ แต่สอนบ่อยครั้ง การเรียนก็ไม่จำเป็นต้องจำกัดอยู่แต่เฉพาะในห้องสี่เหลี่ยมแคบ ๆ เท่านั้น นวัตกรรมที่ใช้อยู่ได้แก่ การจัดตารางสอนแบบยืดหยุ่น มหาวิทยาลัยเปิด บทเรียนสำเร็จรูป การเรียนทางไปรษณีย์ เป็นต้น

5. ช่วยแก้ปัญหาเรื่องการขยายตัวทางด้านวิชาการและอัตราเพิ่มของประชากร โดยใช้ นวัตกรรมทางการเรียนการสอนช่วย ได้แก่ มหาวิทยาลัยเปิด การเรียนทางวิทยุ การเรียนทางโทรทัศน์ การเรียนทางไปรษณีย์ บทเรียนสำเร็จรูป ชุดการเรียนรู้ เป็นต้น (บุญเกื้อ ควรหาเวช. 2522 : 13 - 14)

นวัตกรรมทางการเรียนการสอนทุกประเภทล้วนมีคุณค่าต่อการช่วยส่งเสริมให้เกิดประสิทธิผลในการเรียนการสอนทั้งสิ้น แต่ทั้งนี้ในการนำไปใช้ต้องคำนึงถึงสถานการณ์และสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมด้วย นวัตกรรมแต่ละชนิดล้วนมีคุณค่าในตัวเอง เช่น การเรียน การสอน โดยใช้บทเรียนโปรแกรมก็มีคุณค่าในการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล เป็นต้น ดังนี้ การเลือกใช้นวัตกรรมทางการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับครูผู้สอนอย่างยิ่ง

นวัตกรรมทางการเรียนการสอนได้ถูกคิดค้นขึ้นมาจากความพยายามของนักการศึกษา โดยอาศัยแนวคิดทางจิตวิทยาการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลยิ่งขึ้น จึงนับว่านวัตกรรมทางการเรียนการสอนมีคุณค่าอย่างยิ่งต่อการจัดการเรียนการสอนของครู มีผู้รวบรวมและแบ่งประเภทของนวัตกรรมทางการศึกษาไว้ ดังนี้

อุไร ถาวรงามยิ่งสกุล (2528 : 8 - 9) ได้แบ่งนวัตกรรมทางการศึกษา ออกเป็น 5 ประเภท คือ

1. นวัตกรรมหลักสูตร (Curriculum Innovation) หมายถึง แนวความคิด หรือกระบวนการใหม่ ตลอดจนสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ที่นำมาใช้ในการเปลี่ยนแปลงด้านหลักสูตร เช่น หลักสูตรบูรณาการ (Integrated Curriculum) หลักสูตรเอกัตภาพ (Individualized Curriculum) หลักสูตรกิจกรรมหรือ ประสบการณ์ (Activity or Experience Curriculum)

2. นวัตกรรมการเรียนการสอน (Instructional Innovation) หมายถึง แนวความคิดหรือกระบวนการใหม่ ตลอดจนสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ที่จะนำมาใช้ในการเรียนการสอน เช่น การสอนโดยใช้เพื่อนช่วยสอน (Peer Tutoring) การสอนเป็นรายบุคคล (Individualized Instruction) การใช้บทบาทสมมติ (Role Play) การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ (Group Process) การสอนแบบรอบรู้ (Mastering Learning) การสอนซ่อมเสริม (Remedial Teaching) การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ (Learning Center) การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation) การสอนแบบจุลภาค (Micro Teaching) การสอนแบบ บูรณาการ (Intergrative Techniques) การสอนแบบสืบสวนสอบสวนหรือแบบสืบเสาะ (Inquiry method) การสอนแบบโครงการส่งเสริมสมรรถภาพทางการสอน (Reduced Instruction Time) การสอนโดยใช้ชุดการสอน (Instructional Package) การสอนแบบโครงการ (Project Techniques)

3. นวัตกรรมสื่อการศึกษา (Educational Media Innovation) หมายถึง แนวความคิดหรือกระบวนการใหม่ ตลอดจนสิ่งประดิษฐ์ใหม่ที่จะนำมาใช้ในด้านสื่อการสอนรวม 3 เรื่อง ได้แก่ โทรทัศน์เพื่อการศึกษา (Educational Television) วิทยุโรงเรียน (School Broadcast) บทเรียนโปรแกรม (Programmed Instruction)

4. นวัตกรรมการวัดผล (Measurement Innovation) หมายถึง แนวความคิดหรือกระบวนการใหม่ ตลอดจนสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ที่จะนำมาใช้ในการวัดผล และ ประเมินผลการศึกษา รวม 7 เรื่อง ได้แก่ การวัดผลแบบอิงกลุ่ม (Norm Referenced Measurement) การวัดผลแบบอิงเกณฑ์ (Criterion Referenced Measurement) การประเมินผลก่อนเรียน (Pre-test) การประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน (Formative Evaluation) การเลื่อนชั้นโดยอัตโนมัติ (Automatic Promotion) การประเมินผลรวม (Summative Evaluation) การประเมินผลเพื่อวินิจฉัยข้อบกพร่อง (Diagnoses Evaluation)

5. นวัตกรรมการบริหาร (Administration Innovation) หมายถึง แนวความคิด หรือกระบวนการใหม่ ตลอดจนวิธีการใหม่ ๆ หรือสิ่งที่เคยใช้มาแล้วในอดีตแต่นำมาใช้ใหม่เพื่อทำให้เกิด

การเปลี่ยนแปลงในการทำงานด้านบริหารและการบริการทางการศึกษารวม 9 เรื่อง ได้แก่ การจัด
 การโรงเรียนแบบไม่มีชั้น (Nongrade School) การจัดการโรงเรียนภายในโรงเรียน (School Within
 School) การจัดการศึกษาร่วมกันระหว่าง 9 โรงเรียน การใช้จักรยานเพื่อขยายการศึกษาภาคบังคับ
 ในโรงเรียน สาขา การจัดการตารางสอนแบบยืดหยุ่น (Flexible Scheduling) สภานักเรียน (Student
 Council) การรวมโรงเรียนจัดในรูปโรงเรียนสาขา การแนะแนวการศึกษา (Educational Spelling)
 และการปรับปรุง ชั้นเรียนโดยการเกณฑ์เด็กสองกลุ่มอายุ

ส่วนประมวล พุทธานนท์ (2528 : 137 - 163) ได้แบ่งนวัตกรรมการสอนออกเป็น 17
 ประเภทด้วยกัน คือ การสอนเป็นคณะ การสอนโดยใช้บทเรียนแบบโปรแกรมการสอนแบบทักษะสัมพันธ์
 การสอนแบบก้าวหน้าของกาเย่ การสอนเป็นรายบุคคล การสอนแบบศูนย์ การเรียนการสอนโดยใช้
 บทเรียนแบบโมดูล ระบบโรงเรียนไม่แบ่งชั้น การสอนแบบบูรณาการ การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง
 การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ การสอนแบบรวบรวมสอน การสอนโดยการให้นักเรียนที่เก่งช่วยสอน
 นักเรียนที่เรียนช้า การแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มตามความถนัด การสอนแบบจุลภาค การจัดการวาง
 สอนแบบยืดหยุ่น โครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอน นวัตกรรมการสอน ทั้ง 17 ประเภท ของ
 ประมวลนี้ ก็คือ นวัตกรรมการสอนชนิดที่ 2 ตามแนวคิดของ อุไร นั่นเอง

คณะกรรมการกำหนดศัพท์ และความหมายของสมาคมเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
 ของสหรัฐอเมริกา (1979 : 12 - 15) กำหนดองค์ประกอบของเทคโนโลยีการศึกษา (Domain of
 Educational Technology) เป็นโมเดลที่แสดงองค์ประกอบที่สำคัญ 4 องค์ประกอบ และแสดง
 ความสัมพันธ์ภายในองค์ประกอบของการจัดการเทคโนโลยีการศึกษา ดังในภาพประกอบ 1

องค์ประกอบเกี่ยวกับ การจัดการ (Management Functions)	องค์ประกอบเกี่ยวกับ การพัฒนา (Development Functions)	องค์ประกอบเกี่ยวกับ ทรัพยากรการเรียนรู้ (Learning Resources)	องค์ประกอบเกี่ยวกับ ผู้เรียน (Learner)
- การจัดการองค์การ (Organization) - การจัดการด้านบุคคล (Personal Management)	- การวิจัย (Research Theory) - การออกแบบ (Design) - การผลิต (Production) - การประเมิน/การเลือก - การเก็บบำรุงรักษา - การบริการ (Logistic) - การใช้ (Utilization)	- ข้อมูลข่าวสาร (Message) - บุคลากร (People) - วัสดุ (Materials) - เทคนิค (Technique) - อาคารสถานที่ (Setting)	- ภูมิหลัง (Background) - ประสบการณ์ (Experience) - ทักษะ (Attitude) - ความพร้อม (Readiness)

ภาพประกอบ 1 แสดงองค์ประกอบของเทคโนโลยีการศึกษา

จากภาพประกอบ จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบของการจัดการเทคโนโลยีการศึกษา คือ การจัดระเบียบ (Organizing) และการบูรณาการ (Integrating) องค์ประกอบต่าง ๆ ทั้ง 4 ด้าน จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลองค์ประกอบทั้ง 4 ด้านนั้นประกอบด้วย

1. องค์ประกอบเกี่ยวกับหน้าที่การจัดการองค์ประกอบของการจัดเทคโนโลยีเกี่ยวกับหน้าที่การจัดการเป็นส่วนที่เป็นวิธีดำเนินงาน (Process) มีจุดมุ่งหมายเพื่อวางแผนกำกับการดำเนินงานและประเมินหน้าที่การจัดการแบ่งได้เป็น 2 ประการ คือ

1.1 การจัดการองค์การ ได้แก่ การกำหนดจุดมุ่งหมายและนโยบายการให้การสนับสนุน และจัดสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ตลอดจนการวางแผนปฏิบัติงานและการประเมินรวมถึงการ

ประสานงานให้ฝ่ายต่าง ๆ ได้ปฏิบัติงานสำเร็จตามวัตถุประสงค์

1.2 การจัดการด้านบุคคล เป็นการจัดบุคลากรให้เหมาะสมตามหน้าที่และความสามารถ เช่น การบรรจุคน การจ้างงาน การอบรมและพัฒนา การนิเทศงานการประเมินผลงานของบุคลากร

2. องค์ประกอบเกี่ยวกับหน้าที่การพัฒนา องค์ประกอบของการจัดเทคโนโลยีการศึกษา ที่เกี่ยวกับหน้าที่พัฒนาเป็นส่วนหนึ่งของวิธีดำเนินงาน มีจุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์ปัญหาการคาดการณ์ การปรับใช้ การประเมินผล โดยแบ่งได้เป็น 5 ประการ คือ การวิจัย การออกแบบ การผลิต การประเมินผล การเก็บรักษาและบริการ การใช้ ทั้งหมดนี้ต่างก็มีวิธีดำเนินการที่มีส่วนสัมพันธ์กับ องค์ประกอบเกี่ยวกับทรัพยากรการเรียนรู้ ดังนี้ คือ

2.1 การวิจัย เป็นการสำรวจศึกษาค้นคว้า และทดลองความรู้ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการและพัฒนาทรัพยากรการเรียนรู้ ซึ่งเป็นพื้นฐานการตัดสินใจ การดำเนินการในระบบเทคโนโลยี การศึกษา

2.2 การออกแบบ เป็นการแปลความหมายความรู้ในหลักการ ทฤษฎีออกมาใน รายละเอียดเฉพาะสำหรับเกี่ยวกับทรัพยากรการเรียนรู้ ผลลัพธ์ของการออกแบบ

2.3 การผลิต เป็นการนำเอากำหนดรายละเอียดเฉพาะสำหรับทรัพยากรการเรียนรู้ มาจัดทำให้เป็นผลผลิตที่จะปฏิบัติได้ ผลลัพธ์ที่ได้ คือ ผลิตผลลักษณะเฉพาะในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ข้อทดสอบ แบบจำลอง สื่อการสอน

2.4 การประเมินผล เป็นการติดตาม ศึกษา คุณภาพ และประสิทธิภาพของทรัพยากรการเรียนรู้ว่าใช้ได้ บรรลุวัตถุประสงค์ตามกำหนดหรือไม่ มีคุณภาพเป็นที่เชื่อถือยอมรับได้ตาม เกณฑ์มาตรฐานเพียงใด

2.5 การเก็บบำรุงรักษาและให้บริการ เป็นการจัดการทรัพยากรการให้เอื้ออำนวยต่อ องค์ประกอบหน้าที่อื่น ๆ เช่น การจัดการ การแยกประเภท จัดหมวดหมู่ การกำหนดตารางเรียน การใช้เครื่องมือ การบำรุงรักษา ซ่อมแซม ทรัพยากรการเรียนนั่นเอง

2.6 การใช้ เป็นเรื่องของการนำทรัพยากรการเรียนรู้ไปใช้ประโยชน์เพื่อให้การจัดการ การศึกษาและการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพตรงตามวัตถุประสงค์ของผู้เรียนในกิจกรรมส่วนนี้ มีการ เลือก เช่น เลือกทรัพยากรการเรียนรู้กำหนดขนาดกลุ่มผู้เรียนเตรียมการนำเสนอและประเมินผลการเรียน

3. องค์ประกอบเกี่ยวกับทรัพยากรการเรียนรู้ องค์ประกอบของการจัดเทคโนโลยีการศึกษา เกี่ยวกับทรัพยากรการเรียนรู้ เป็นส่วนที่เป็นปัจจัยเบื้องต้น (In Put) ซึ่งแบ่งได้เป็น 6 ประเภท

3.1 ข้อสนเทศ/ข่าวสาร คือ ข้อสนเทศที่ถ่ายทอดโดยองค์ประกอบอื่น ๆ ในรูปแบบของความคิด ความจริง ความหมาย ข้อมูล

3.2 บุคคล คือ ทรัพยากรบุคคลที่มีข้อสนเทศและข่าวสาร ซึ่งสามารถเก็บและถ่ายทอดข้อสนเทศและข่าวสารนั้นได้โดยตรง ได้แก่ ครู นักการศึกษา นักวิชาการผู้เชี่ยวชาญ

3.3 วัสดุ คือ สิ่งของที่จัดเป็นสื่อเบา (Software) โดยทั่วไปจะแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ วัสดุประเภทที่ต้องบรรจุหรือบันทึกข่าวสาร โดยอาศัยเครื่องมือ เช่น แผ่นเสียง ฟิล์ม สไลด์ ภาพยนตร์ วีดีโอ ไมโครฟิล์ม ไมโครฟิช กับวัสดุประเภทที่สามารถส่งผ่านความรู้ด้วยตัวของมันเอง ไม่ต้องพึ่งเครื่องมือ และมีข่าวสารบันทึกไว้เรียบร้อยแล้ว เช่น แผนที่ ลูกโลก หนังสือ ของจริง ของจำลอง

3.4 เครื่องมือเป็นอุปกรณ์ที่เป็นตัวถ่ายทอดข่าวสารที่บรรจุหรือบันทึกไว้ในวัสดุหรือส่วนที่เป็นสื่อหนัก (Hardware) ส่วนมากเป็นเครื่องกลไก ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องบันทึกเสียง เครื่องบันทึกภาพ เครื่องฉายภาพทึบแสง กล้องถ่ายรูป-ภาพยนตร์ โทรทัศน์ เครื่องพิมพ์และอ่านไมโครฟิช เครื่องคอมพิวเตอร์

3.5 เทคนิค เป็นกลไกในการถ่ายทอดข่าวสาร ข้อสนเทศ จากทรัพยากรการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน แบ่งเป็น 4 ประเภท ตามประเภทของทรัพยากรการเรียนรู้ คือ

ก. เทคนิคทั่วไป (General Technique) เป็นวิธีการถ่ายทอดข้อสนเทศ ข่าวสาร ได้แก่ การสอนแบบต่าง ๆ เช่น การสาธิต การสังเกต การอภิปราย การแสดงนาฏการ การบรรยาย การฝึกปฏิบัติ การเรียนแบบแก้ปัญหาหรือค้นพบแบบสอบสวนสืบสวน การเรียนการสอนแบบโปรแกรม สถานการณ์จำลอง เกมส์ต่าง ๆ

ข. เทคนิคการใช้บุคคล (People-Base Technique) ได้แก่ เทคนิคในการจัดทรัพยากรบุคคลให้เหมาะกับผู้เรียน เช่น การสอนเป็นคณะ เทคนิคกลุ่มสัมพันธ์ การสอนแบบซ่อมเสริมตัวต่อตัว การสัมมนาแบบต่าง ๆ

ค. เทคนิคการใช้วัสดุและเครื่องมือ (Material/Devices Base Technique) เป็นเทคนิคของการใช้วัสดุและเครื่องมือในการจัดการศึกษา และการเรียนการสอน เช่น ใช้สตัทคูปกรณ์ในการเรียนการสอน ใช้บทเรียนโปรแกรม ใช้คอมพิวเตอร์ การสอนทางไกลโดยใช้สื่อประสม

ง. เทคนิคการใช้อาคารสถานที่ (Setting) ได้แก่ การศึกษานอกสถานที่ การใช้ทรัพยากรชุมชน การจัดห้องเรียน การจัดสภาพแวดล้อม

จ. อาคารสถานที่ที่เป็นทรัพยากรการเรียนรู้ในการจัดเทคโนโลยีการศึกษาอย่างหนึ่ง ซึ่งผู้จัดควรจะอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียนเพื่อที่จะประกอบการศึกษาค้นคว้า หรือการเรียนรู้ ในรูปแบบต่าง ๆ ลักษณะของอาคาร สถานที่ ควรมีความเหมาะสม มีขนาดบรรยากาศที่เหมาะสมกับการเรียนรู้

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับผู้สอน องค์ประกอบที่สำคัญของการจัดเทคโนโลยีการศึกษา คือ ผู้เรียนและความต้องการของผู้เรียน ดังนั้น ผู้จัดเทคโนโลยีการศึกษาจำเป็นต้องเข้าใจลักษณะของผู้เรียนซึ่งแตกต่างกันไปตามลักษณะ ความแตกต่างระหว่างบุคคล องค์ประกอบเกี่ยวกับผู้เรียนแบ่งเป็น 4 ประเภท คือ

- 4.1 ภูมิหลัง ได้แก่ อายุ เพศ ระดับไอคิว
- 4.2 ประสบการณ์ ได้แก่ ความรู้ ความสามารถของผู้เรียนที่มีมาก่อน
- 4.3 ทักษะ ได้แก่ ความรู้สึก ไม่ชอบ ความสนใจ ความตั้งใจ
- 4.4 ความพร้อม ได้แก่ สุขภาพทางกาย จิต ทักษะ ของผู้เรียน

จากองค์ประกอบในการจัดเทคโนโลยีการศึกษาทั้ง 4 องค์ประกอบนี้ ไม่ว่าจะเป็น องค์ประกอบที่เกี่ยวกับการจัดการ การพัฒนา ทรัพยากรการเรียนรู้ และองค์ประกอบเกี่ยวกับผู้เรียน ทุกองค์ประกอบต่างก็มีความสำคัญเท่าเทียมกันเพราะการจัดการด้านเทคโนโลยีการศึกษาก็มีเป้าหมายที่จะสนับสนุนและวางแผน เพื่อให้เกิดผลโดยตรงต่อผู้เรียน โดยใช้วิธีการพัฒนาในด้านการวิจัย การออกแบบ การผลิต การบริการ การประเมินเพื่อให้ได้มาซึ่งแนวทางในการให้การเรียนรู้แก่ผู้เรียน โดยผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการหรือสื่อบุคคล

จากรายงานเอกสารเกี่ยวกับประเภทของนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ผู้วิจัยสรุปว่า นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาจะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

(1) นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ วิธีการ การจัดการโดยอาศัย หลักการแนวคิด และทฤษฎีจากศาสตร์ต่าง ๆ ได้แก่ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ วิธีระบบวิธีการทางจิตวิทยา มนุษยวิทยา ภาษา กระบวนการติดต่อสื่อสาร แนวคิดทางด้านการบริหารและการจัดการ วิธีการสอนแบบต่าง ๆ นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาประเภทนี้ ตรงกับมโนทัศน์ทางพฤติกรรมศาสตร์ ของชัยยงค์ พรหมวงศ์ และสอดคล้องกับองค์ประกอบเกี่ยวกับการจัดการทั้งทางด้าน องค์การและการจัดการด้านบุคคลและองค์ประกอบเกี่ยวกับการพัฒนา ซึ่งมีการวิจัย การออกแบบ การผลิต การประเมินผล การเก็บรักษา บริการ และการใช้ของสมาคมเทคโนโลยีและสื่อการศึกษา

ของสหรัฐอเมริกา แนวคิดที่เกี่ยวกับนวัตกรรมหลักสูตร นวัตกรรมการสอน นวัตกรรมการวัดและประเมินผล นวัตกรรมด้านการบริหารของ อุไร ถาวรงามยิ่งสกุล จัดเป็นนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาประเภทแรกนี้ด้วย

(2) นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับสื่อต่าง ๆ ได้แก่ สื่อประเภทวัสดุ (Software) และสื่อประเภทอุปกรณ์ (Hardware) ซึ่งตรงกับนิทัศน์ทางวิทยาศาสตร์กายภาพของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์และสอดคล้องกับองค์ประกอบด้านทรัพยากรการเรียนรู้ของสมาคมเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของสหรัฐอเมริกาและตรงกับแนวคิดของอุไร ถาวรงามยิ่งสกุล ที่เกี่ยวกับนวัตกรรมที่เกี่ยวกับการศึกษา

ตอนที่ 2 ทฤษฎีแนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

ทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรม

นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นใหม่ หรือเป็นแนวคิดวิธีการกระบวนการหรือระบบใหม่ที่จะนำมาใช้ในการ แก้ปัญหาหรือพัฒนา ปรับปรุง ให้การศึกษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เมื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาเป็นสื่อความคิดใหม่สิ่งใหม่ผู้ที่รับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาจึงต้องเผชิญกับการเสี่ยงจากสิ่งที่ไม่เคยมีประสบการณ์อยู่เลย ดังนั้นการตกลงใจนำเอานวัตกรรมการศึกษาไปใช้ของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาจึงกล่าวได้ว่าผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษานั้นเกิดการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาแล้ว ซึ่งการยอมรับนวัตกรรมของแต่ละคนหรือสังคมก็ยังมีอัตราการยอมรับไม่เท่ากัน

อัตราการยอมรับนวัตกรรม

อัตราการยอมรับนวัตกรรม หมายถึง ความรวดเร็วที่นวัตกรรมได้รับการยอมรับจากคนในสังคม นวัตกรรมใดที่ผู้รับรู้สีกว่ามีประโยชน์มากกว่า และเข้ากันได้กับค่านิยมของสังคมจะมีอัตราการยอมรับที่รวดเร็ว ซึ่งอัตราการยอมรับนวัตกรรมนี้ จะแตกต่างกันไปตามสภาพของสังคม แม้ว่าจะเป็นนวัตกรรมชนิดเดียวกัน ระบบสังคมที่ทันสมัยจะมีอัตราการยอมรับนวัตกรรมที่รวดเร็วกว่าระบบสังคมโบราณ

โรเจอร์ และชูเมคเกอร์ (Rogers and Shoemaker, 1983 : 169) กล่าวว่า ลักษณะของบุคคลส่งผลกระทบต่อระยะเวลาในการยอมรับนวัตกรรมว่าช้าหรือเร็วมี 3 ประการ คือ

1. สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม ผู้มีการศึกษาในระบบสูง มีฐานะทางเศรษฐกิจดี มีสถานะ

ทางสังคมสูง หรือตั้งจุดหวังในชีวิตเพื่อเลื่อนฐานะทางสังคมให้สูงขึ้นและ นวัตกรรมมีความสอดคล้องกับชีวิตจะเกิดการยอมรับสูงกว่าและเร็วกว่าผู้ที่ได้รับการศึกษาน้อยด้วยฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม

2. บุคลิกภาพ พวกที่ยอมรับนวัตกรรมได้เร็วและรับได้มาก มักจะเป็นผู้ไม่ยึดมั่นถือมั่นกับสิ่งเดิมมีความสามารถเอาใจเขามาใส่ใจเรามากกว่าเป็นผู้มีเหตุผลดีและมีทัศนคติที่ดีต่อการรักษาสามารถคิดและเข้าใจนามธรรมได้ดีกว่า และเป็นผู้ที่ชอบเสี่ยงภัย มีทัศนคติที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลงมากกว่า

3. พฤติกรรมในการสื่อสารการยอมรับนวัตกรรมจะเกิดขึ้นมากกว่าและเร็วกว่าถ้าพฤติกรรมในการสื่อสารของบุคคลนั้นมีลักษณะ ดังนี้ คือ บุคคลมีส่วนร่วมในสังคมและทำตัวเป็นส่วนหนึ่งของระบบสังคมได้ดีมีการเดินทางบ่อยครั้ง หรือเป็นคนไม่ติดถิ่นมีโอกาสติดต่อกับผู้นำในการเผยแพร่ นวัตกรรม มีโอกาสเปิดรับสื่อมวลชน สื่อระหว่างบุคคลเป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมมาก เพราะมีโอกาสแสวงหาข่าวสารมาก และเป็นผู้ที่มีระดับของการเป็นผู้นำทางความคิดสูง

การยอมรับนวัตกรรมของบุคคลนั้น เป็นกระบวนการทางความคิดที่เกิดขึ้นในสมองในการตอบสนองต่อนวัตกรรมโดยผ่านขั้นตอนหรือระยะต่าง ๆ ตั้งแต่ขั้นแรกที่อยู่หรือมีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม ไปจนถึงขั้นตัดสินใจที่จะมีการยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรม ซึ่งนักการศึกษาได้พยายามค้นหาความจริงเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมในสาขาวิชาต่าง ๆ ทั้งในทางมนุษยวิทยา สังคมวิทยา การแพทย์ การสื่อสาร การตลาด และการศึกษา ซึ่งผลการค้นคว้าจะออกมาในแนวทางเดียวกันเป็นส่วนใหญ่ ตามทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรม ดังต่อไปนี้

โรเจอร์ และ ชูเมคเกอร์ (Rogers and Shoemaker. 1983 : 172) ได้ให้คำนิยาม ไว้ว่า การยอมรับนวัตกรรม หมายถึง การตัดสินใจที่จะนำนวัตกรรมนั้นไปใช้อย่างเต็มที่เพราะนวัตกรรมนั้นเป็นวิถีทางที่ดีกว่าและมีประโยชน์กว่าการยอมรับนวัตกรรมของบุคคลเกิดขึ้นเป็นกระบวนการเริ่มตั้งแต่ได้สัมผัสนวัตกรรมถูกชักจูงให้ยอมรับนวัตกรรมตัดสินใจ ยอมรับหรือปฏิเสธ ปฏิบัติตามการตัดสินใจ และยืนยันการปฏิบัตินั้นกระบวนการนี้ อาจกินเวลาช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญ คือ ตัวบุคคล และลักษณะของนวัตกรรม

นิพนธ์ แจ่มเยี่ยม ได้ชี้ให้เห็นถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ในการที่บุคคลจะยอมรับสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ ดังต่อไปนี้

1. บุคลากร ซึ่งหมายถึง คนทุกคนที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมนั้น ๆ เพราะบุคคลเป็นผู้ใช้นวัตกรรม การที่บุคคลเราจะยอมรับนวัตกรรมนั้นหรือไม่ เราจะต้องพิจารณาแล้วว่านวัตกรรมนั้น

ให้ประโยชน์แก่เขามากน้อยเพียงใด นอกจากนั้นการยอมรับในสิ่งใหม่ ๆ นั้นยอมล้มเหลว แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าถ้านวัตกรรมนั้นมาจากผู้มีอำนาจแม้ว่าคนในสังคมไม่เห็นด้วยก็ตามก็ยังมีผลต่อการนำไปใช้ซึ่งถ้านวัตกรรมนั้นทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงได้ผลดีแล้วทุกคนในสังคมจะเกิดการยอมรับนวัตกรรมนั้นมาภายหลังได้ แสดงว่าบุคคล ที่เกี่ยวข้องเกิดการเปลี่ยนแปลงเจตคติตามนั่นเอง

2. ความจำเป็นทางเศรษฐกิจ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมเป็นอย่างมากเพราะนวัตกรรมส่วนใหญ่ต้องใช้เงิน ใช้งบประมาณในการดำเนินการ ถ้าฐานะทางเศรษฐกิจไม่มีพอก็จะเป็นการแบกภาระมาก หรืออาจไม่สามารถนำนวัตกรรมนั้นไปใช้ได้เลยฐานะทางเศรษฐกิจจึงมีอิทธิพลโดยตรงต่อนวัตกรรมนับตั้งแต่เริ่มประดิษฐ์นวัตกรรม เริ่มทดลองและการนำไปใช้

3. เทคโนโลยีและความก้าวหน้าทางวิชาการ เนื่องจากเทคโนโลยีทางด้านต่าง ๆ ก้าวหน้าไปมาก โดยเฉพาะทางด้านอุตสาหกรรม วิศวกรรม เกษตรกรรม ได้เจริญก้าวหน้าไปมาก สิ่งเหล่านี้ช่วยกระตุ้นให้คนเรามีเจตคติที่ดีและยอมรับเอาสิ่งใหม่ ๆ เพราะวิทยาการใหม่ ๆ ได้ถูกนำมาใช้ในสังคมมากขึ้น ทำให้เกิดตัวอย่างและการเลียนแบบกันขึ้นในวงงานต่าง ๆ ความรู้สึกเช่นนี้จะทำให้เกิดการยอมรับนวัตกรรมมากขึ้น

4. ความเชื่อดั้งเดิม ค่านิยม และประเพณีของสังคม มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมมาก ผู้รับนวัตกรรมเข้ามาใช้ควรศึกษาถึงพฤติกรรมของคนในสังคมนั้นด้วยว่า สิ่งที่น่าเข้ามาใหม่นั้นขัดกับ ความเชื่อ ค่านิยม และประเพณีของสังคมนั้นหรือไม่ การนำเอาสิ่งใหม่มาใช้ทันทีโดยขาดการศึกษา ที่ถูกต้อง ย่อมก่อให้เกิดผลเสียหายมากกว่าผลดีเพราะวัฒนธรรมของแต่ละสังคมแตกต่างกัน (นิพนธ์ แจ่มเยี่ยม. 2524 : 126 - 127)

แอลเลน (Allen. 1971 : 273 - 293) ได้กล่าวถึงอุปสรรคต่อต้าน หรือองค์ประกอบสนับสนุนต่อการยอมรับนวัตกรรมว่าเกิดขึ้นได้จากปัจจัยหลายอย่าง คือ

1. ปัจจัยทางวัฒนธรรม ความเชื่อและค่านิยมจะต้องเข้ากันได้กับนวัตกรรม
2. ปัจจัยทางจิตวิทยา โดยทั่วไป บุคคลจะเกิดความเคยชินอยู่กับแผนชีวิต หรือการปฏิบัติอย่างเก่า และรู้สึกว่าของเดิมดีอยู่แล้ว ไม่อยากเปลี่ยนแปลงเว้นแต่ว่าของใหม่จะดีกว่า
3. ปัจจัยทางสังคม ผู้รับการเผยแพร่จะต่อต้านนวัตกรรมที่รับเข้าไปใช้แล้วจะทำให้สภาพสังคมของเขาขาดดุลยภาพ เกิดสภาวะไร้ระเบียบแต่สภาวะดังกล่าวมองเห็นได้ยาก และใช้เวลา นานมากเลยทีเดียวกว่าจะมองออก
4. ปัจจัยทางด้านนวัตกรรม ถ้าปรากฏว่านวัตกรรมที่แพร่หลายเข้าไบนั้นมีวิธีการที่ยุ่งยาก

ซับซ้อน ผู้รับการเผยแพร่เกิดความวุ่นวายไม่เข้าใจ นวัตกรรมนั้นย่อมถูกละเลย

5. ปัจจัยทางด้านผลประโยชน์ นวัตกรรมนั้นจะต้องมีผลประโยชน์ต่อผู้รับการเผยแพร่

โรเจอร์ และชูเมคเกอร์ (Roger and Shoemaker. 1971 : 22 - 23) ได้สรุปลักษณะของ นวัตกรรมที่มีผลต่อความไวและระดับการยอมรับนวัตกรรม ไว้ 5 ประการ คือ

1. ความได้เปรียบเชิงเทียบ (Relative Advantage) หมายถึง การที่ผู้รับนวัตกรรมคิดว่า นวัตกรรมดีกว่ามีประโยชน์มากกว่าสิ่งเก่า ๆ ที่ปฏิบัติกันมา ยิ่งมีความรู้สึกว่ามีประโยชน์มากโอกาส ที่จะยอมรับก็มีมากขึ้นและความไวใจในการยอมรับมีมากขึ้น

2. ความเข้ากันได้ (Compatibility) หมายถึง การที่ผู้รับนวัตกรรมรู้สึก หรือคิดว่า นวัตกรรมนั้นไปด้วยกันได้ หรือเข้ากับค่านิยมประสบการณ์ในอดีตตลอดจนความต้องการของตน นวัตกรรมนั้นก็จะได้รับการยอมรับเร็วกว่า และมากกว่านวัตกรรมอื่น

3. ความสลับซับซ้อน (Complexity) หมายถึง การที่ผู้รับนวัตกรรมเห็นว่านวัตกรรมนั้น ยากในการเข้าใจและการใช้ต้องใช้เวลานานถึงจะยอมรับ แต่นวัตกรรมอื่น ๆ ไม่ซับซ้อนใช่ง่าย นำไปใช้ สะดวกก็จะได้รับการยอมรับเร็วกว่า และสูงกว่านวัตกรรมอื่น ๆ

4. ความสามารถนำไปทดลองใช้ได้ (Trialability) นวัตกรรมที่สามารถนำไปทดลองใช้ได้ จะได้รับการยอมรับรวดเร็วกว่านวัตกรรมที่ไม่สามารถนำไปทดลองใช้ได้

5. ความสามารถสังเกตได้ (Observability) ถ้าผู้รับมองเห็นผลของนวัตกรรมได้ง่ายเขาก็ จะยอมรับได้ง่าย และไว

ไมล์ (สำลี ทองทิว. 2526 : 28 - 29 ; อ้างอิงมาจาก Miles. n.d.) กล่าวถึงคุณสมบัติและ ลักษณะของนวัตกรรมที่มีผลต่อการยอมรับของสังคมไว้ ดังนี้คือ

1. นวัตกรรมที่มีค่าใช้จ่ายไม่แพงเกินไป เช่น ค่าจัดหา ค่าบำรุงรักษาหรือมี ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ มาก ๆ จะได้รับการยอมรับมากกว่านวัตกรรมที่มีราคาสูงกว่า

2. นวัตกรรมนั้นมีความสะดวกในการใช้เพียงใด ถ้าหากว่าใช้อย่างไม่สะดวกนวัตกรรม นั้นจะยากแก่การยอมรับ

3. นวัตกรรมที่สำเร็จรูป จะได้รับการยอมรับกว่านวัตกรรมที่แยกเป็นส่วน ๆ

4. นวัตกรรมที่ใช่ง่ายจะได้รับการยอมรับมากกว่านวัตกรรมที่ใช้อยากสลับซับซ้อน

5. นวัตกรรมที่มีรูปแบบสอดคล้องกับสภาพสังคมจะได้รับการยอมรับเร็วกว่านวัตกรรม ที่แตกต่างจากสภาพทางสังคม

ดิเรก ฤกษ์ห่วย (2529 : 24 - 27) กล่าวว่า องค์ประกอบที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการยอมรับเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมอยู่ 4 ประการ คือ

1. ตัวความรู้หรือลักษณะของเทคโนโลยี

1.1 ลักษณะภายในเทคโนโลยี การยอมรับเทคโนโลยีจะเกิดขึ้นได้เร็ว ถ้าเทคโนโลยีนั้นมีความสอดคล้อง (Similar and Fit) และกับความต้องการของผู้ใช้ ลักษณะง่ายมาแบ่งแยกทำเป็นขั้นตอนโดยไม่มีความยุ่งยากสลับซับซ้อนในการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการรับใช้เป็นเทคโนโลยีที่ไม่มีความเสี่ยง มีความแน่นอนเห็นผลได้ชัดเจน

1.2 ลักษณะภายนอกเทคโนโลยีการยอมรับเทคโนโลยีเกิดขึ้นได้เร็วถ้าเทคโนโลยีนั้นสอดคล้องและสมดุลง (Compatibility) กับโครงสร้างทางวัฒนธรรม เช่น ความเชื่อ ค่านิยมและประสบการณ์ของกลุ่มเป้าหมาย เป็นประโยชน์ต่อสังคม โดยรวมและเคยมีการปฏิบัติอย่างได้ผลมาแล้วในสังคมอื่น

2. ตัวผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) การชักนำให้เกิดการยอมรับเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว นั้น ผู้นำการเปลี่ยนแปลงจะต้องยึดหลักการ ดังนี้

ก) ทราบปัญหาความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ศึกษาสภาพพื้นที่ของทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง โดยพิจารณาโครงสร้างของระบบถ่ายทอดในชุมชน และระบบการติดต่อสื่อสารในชุมชน

ข) กำหนดส่วนประกอบของสถานการณ์ให้ชัดเจน อย่างน้อยต้องรู้ว่า ใคร หรืออะไรที่เกี่ยวข้องในระบบทั้งหมดตลอดจนรู้ว่าใครเป็นผู้ต่อต้าน ข่าวสารมีขอบเขตแค่ไหน และพยายามหากลยุทธ์ในการดำเนินการให้เหมาะสม

ค) จำแนกและวินิจฉัยสภาพและบทบาทของผู้ถ่ายทอดเทคโนโลยีเอง วิเคราะห์ว่าเรามีความสามารถในการแก้ปัญหาแค่ไหนทำอะไร จึงจะนำทรัพยากรทั้งภายในและภายนอกชุมชนมาสนับสนุนได้เต็มที่

ง) วินิจฉัยส่วนประกอบของกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ที่จะทำให้เกิดการยอมรับ

จ) คัดเลือกการดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้บังเกิดผลดีและวางแผนเพื่อดำเนินการตามกลยุทธ์ โดยประสานงานระหว่างผู้นำ

ช) จัดระบบการเพิ่มความรู้ความสามารถในการรับรู้ โดยการทำงานเป็นกลุ่มลงทุนไม่สูง ใช้เวลาที่มีอย่างจำกัด สอดคล้องกับระบบเศรษฐกิจขนาด ลักษณะความสลับซับซ้อนของ

การประกอบการและมีสื่อกลางรับเทคโนโลยีที่ใช้ในเวลาสั้น ๆ

3. กลุ่มบุคคลเป้าหมายหรือองค์กรเป้าหมาย อัตราการยอมรับเทคโนโลยีในกลุ่มบุคคลเป้าหมายแตกต่างกัน ปริมาณการยอมรับเทคโนโลยีสูงและมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในกลุ่มบุคคลที่มีความต้องการทำลายพฤติกรรมเก่า ๆ ที่ไม่เหมาะสม ต้องการเปลี่ยนเป้าหมายใหม่ที่ดีกว่า ต้องการแสวงหาความชำนาญใหม่ ๆ ต้องการเปลี่ยนแปลงค่านิยมและต้องการได้รับความมั่นคงจากการยอมรับเทคโนโลยี

4. สถานการณ์และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ ให้การยอมรับเทคโนโลยีจะมีอัตราเร็วและระดับสูงในสังคมที่มีสภาพแวดล้อมทางด้านเศรษฐกิจ สภาพแวดล้อมทางด้านสังคม เช่น ความเชื่อนับถือนิยม ขนาดความหนาแน่นของประชากร สถานภาพและลักษณะพื้นฐานทางสังคม สภาพแวดล้อมทางการเมือง สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ เช่น ดิน ฟ้า อากาศ เหมาะสม กับสภาพเทคโนโลยี

กาญจนา เกียรติประวัติ (ม.ป.ป. : 3) กล่าวว่า การยอมรับนวัตกรรมควรเริ่มที่บุคคลสำคัญของกลุ่มเสียก่อน แล้วจึงค่อยขยายไปสู่บุคคลอื่น เปรียบเหมือนปฏิกิริยาลูกโซ่โดยมีบุคคล 3 ประเภทที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรมนั้น ๆ ได้แก่

1. นวัตกรรม (Innovator) เป็นบุคคลที่มีลักษณะรอบรู้กล้าเสี่ยงที่จะเริ่มทำการเปลี่ยนแปลงหรือ รับความคิดใหม่ได้เร็ว มีความเป็นตัวของตัวเอง ชอบการผจญภัยและสิ่งท้าทายความสามารถ และความคิดที่ยืดหยุ่น

2. ผู้ต่อต้าน (Resistor) คือ ผู้ที่ยืดการทำงานชนิดที่ปลอดภัยเอาไว้ก่อน จึงพยายามต่อต้านมิให้กลุ่มรับการเปลี่ยนแปลงใด ๆ อยู่เสมอ บางคนจะต่อต้านการรับความคิดใหม่มีลักษณะ ไม่รู้งาน เกรงกลัวภาระหน้าที่ และความรับผิดชอบที่อาจมีเพิ่มขึ้น

3. ผู้นำ (Leaders) บุคคลประเภทนี้เป็นบุคคลหลักในการทำงาน มีอิทธิพลต่อกลุ่มทำความก้าวหน้าให้แก่กลุ่ม และ จะแสวงหาทางที่จะทำให้กลุ่มได้พัฒนาไปในทางที่ดีเสมอ

ความสัมพันธ์ของบุคคลทั้ง 3 นี้ อาจทำให้เกิดการคล้อยตามหรือไม่ก็ขึ้นอยู่กับแรงสนับสนุนจากชุมชน อิทธิพลของสถาบัน ความมั่นคงของชุมชน ซึ่งมีอิทธิพลในบางกรณีต่อการเผยแพร่ นวัตกรรมด้วย

ส่วนเฟอร์กูสัน (Ferguson. 1977 : 3172 - A) ได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมในเรื่องขององค์ประกอบที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรม พอสรุปได้ ดังนี้

1. ลักษณะการเป็นผู้นำของผู้บริหารในระยะเริ่มแรก
2. ความสามารถและความตั้งใจของครูในฐานะผู้บริหารห้องเรียน
3. การวางแผนในการใช้นวัตกรรม เพื่อนำไปสู่ความสนใจในการใช้ครูต่อไปเพื่อประกัน

ความล้มเหลวของการใช้

4. ความแจ่มแจ้งในนวัตกรรมนั้น
5. ความเกี่ยวข้องของทีมงานในกระบวนการนวัตกรรมนั้น
6. การสนับสนุนของคณะกรรมการบริหาร
7. ความยุ่งยากของจุดมุ่งหมายและเป้าประสงค์ขั้นสุดท้าย

ส่วนการที่จะนำนวัตกรรมไปใช้อย่างได้ผลนั้น กาญจนา เกียรติประวัติ และ กรอสเจียควินและ เบรินสไตน์ (Grossgiacquints and Bernstein. 1971 : 214) ได้เสนอแนวทางที่สนับสนุนการใช้ นวัตกรรมเพื่อให้ผู้ใช้เกิดการยอมรับ คือ

1. การทำให้นวัตกรรมมีความชัดเจนแก่ผู้ที่จะนำไปใช้แล้วนำเสนอวัตกรมนั้นให้แก่กลุ่ม นวัตกรรมได้ทดลองทำให้คนอื่น ๆ ดูเป็นตัวอย่างให้เกิดความรู้สึกว่ามีส่วนร่วมในการตัดสินใจว่าอะไรดี อะไรไม่ดี เพราะการนำวิธีปฏิบัติใหม่ ๆ เข้าไปบังคับคนอื่นทันทีโดยเขาไม่มีส่วนร่วม อาจก่อให้เกิด ปฏิกริยาต่อต้านรุนแรง

2. การเตรียมฝึกประสบการณ์ที่จำเป็นเพื่อให้ผู้ใช้เกิดความรู้สึกว่าเป็นเจ้าของ และต้องการ ที่จะปฏิบัติในส่วนที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรม พยายามชี้แจงให้ผู้ต่อต้านเห็นว่านวัตกรรมไม่ได้ทำลาย ค่านิยมใด ๆ ของเขา ก่อนที่จะมีการคัดค้าน ถ้ามีการคัดค้านเกิดขึ้น ควรพยายามสร้างบรรยากาศ ที่เป็นมิตรและหาเหตุผลหรือคำตอบที่ชัดเจนชี้แจงให้เขาทราบ

3. สร้างความสนใจแก่ผู้นำ ให้โอกาสเขาได้ศึกษาแนวคิดและให้กลุ่มผู้นำ นำความคิดไป หยั่งเสียงกับผู้ต่อต้านดูก่อน

4. ปรับปรุงการจัดระบบองค์การที่มีอยู่เดิม ซึ่งไม่สามารถเข้ากันได้กับนวัตกรรมโดยเปิด โอกาสให้กลุ่มผู้นำมีส่วนร่วมในการจุดคนอื่น ซึ่งอาจแต่งตั้งเป็นกรรมการร่วมด้วย

5. การจัดทำวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น และเตรียมเครื่องมือที่หาง่าย ไว้ให้พร้อมเพื่อเป็น การสนับสนุนนวัตกรรม

โรเจอร์ และ ชูเมคเกอร์ (Rogers and Shoemaker. 1971 : 75 - 120) ได้เคยเสนอ กระบวนการ การยอมรับนวัตกรรมว่า เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นได้ 5 ขั้น คือ

- 1) ขั้นตระหนัก
- 2) ขั้นสนใจ
- 3) ขั้นประเมิน
- 4) ขั้นทดลอง
- 5) ขั้นยอมรับ

แนวความคิดเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมของโรเจอร์นี้ เป็นที่นิยมแพร่หลายมากในหมู่นักวิจัยระยะหนึ่ง แต่ต่อมามีข้อบกพร่องหลายประการ คือ

1. รูปแบบกระบวนการยอมรับจบลงด้วยการตัดสินใจยอมรับ ซึ่งในความเป็นจริงแล้ว อาจปฏิเสธหรือไม่ยอมรับนวัตกรรมก็ได้ ฉะนั้นกระบวนการยอมรับ จึงควรเปลี่ยนชื่อใหม่เพื่อให้มีความหมายครอบคลุมโอกาสที่มีการไม่ยอมรับเกิดขึ้นด้วย ด้วยเหตุนี้กระบวนการยอมรับนวัตกรรมของโรเจอร์ (Rogers. 1983 : 153 - 159) จึงเปลี่ยนชื่อเป็นกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรม

2. ขั้นต่าง ๆ ในกระบวนการยอมรับอาจไม่เรียงลำดับ และบางครั้งอาจข้ามขั้นไปบ้าง โดยเฉพาะขั้นทดลองมีนวัตกรรมหลายอย่างที่มีการยอมรับโดยไม่ได้ทดลอง นอกจากนี้การประเมินตามความเป็นจริงมีอยู่ทุกขั้นตอนตลอดกระบวนการมากกว่าจะมีเฉพาะในขั้นที่สามเท่านั้น โรเจอร์จึงตัดขั้นนี้โดยถือว่าการประเมินตลอดกระบวนการและการเสี่ยงไปใช้ส่วนที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนเจตคติแทน (Persuasion Function)

3. โดยปกติกระบวนการนี้ไม่จำเป็นต้องสิ้นสุดลงด้วยการยอมรับเสมอไป โอกาสที่จะไม่ยอมรับก็มีได้พอ ๆ กัน

ดังนั้น โรเจอร์ จึงเปลี่ยนคำว่า ยอมรับมาเป็นส่วนที่เกี่ยวกับการตัดสินใจ ยิ่งกว่านั้นกระบวนการนี้น้อยนักที่จะสิ้นสุดอยู่เพียงการยอมรับหรือการไม่ยอมรับ เพราะบุคคลมักจะแสวงหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อยืนยันความถูกต้องในการตัดสินใจ ซึ่งการกระทำดังนี้ อาจมีผลทำให้เปลี่ยนจากการยอมรับมาเป็นเลิกรับ (Discontinuance) หรือจากการไม่ยอมรับเป็นการยอมรับในเวลาต่อมาได้ ดังนั้นโรเจอร์จึงเพิ่มส่วนที่เกี่ยวกับการยืนยันผลการตัดสินใจ (Confirmation Function) ขึ้นมาใช้แผนผังใหม่ดังภาพประกอบ 2

แบบจำลองกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรม (A model of The Innovation Decision Process) ตามแนวความคิดของ โรเจอร์ (Roger. 1983 : 163 - 209) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน

คือ ชั้นความรู้ ชั้นการจูงใจ ชั้นการตัดสินใจ ชั้นการนำไปใช้และชั้นการยืนยัน แต่ละขั้นตอนของกระบวนการตัดสินใจ มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

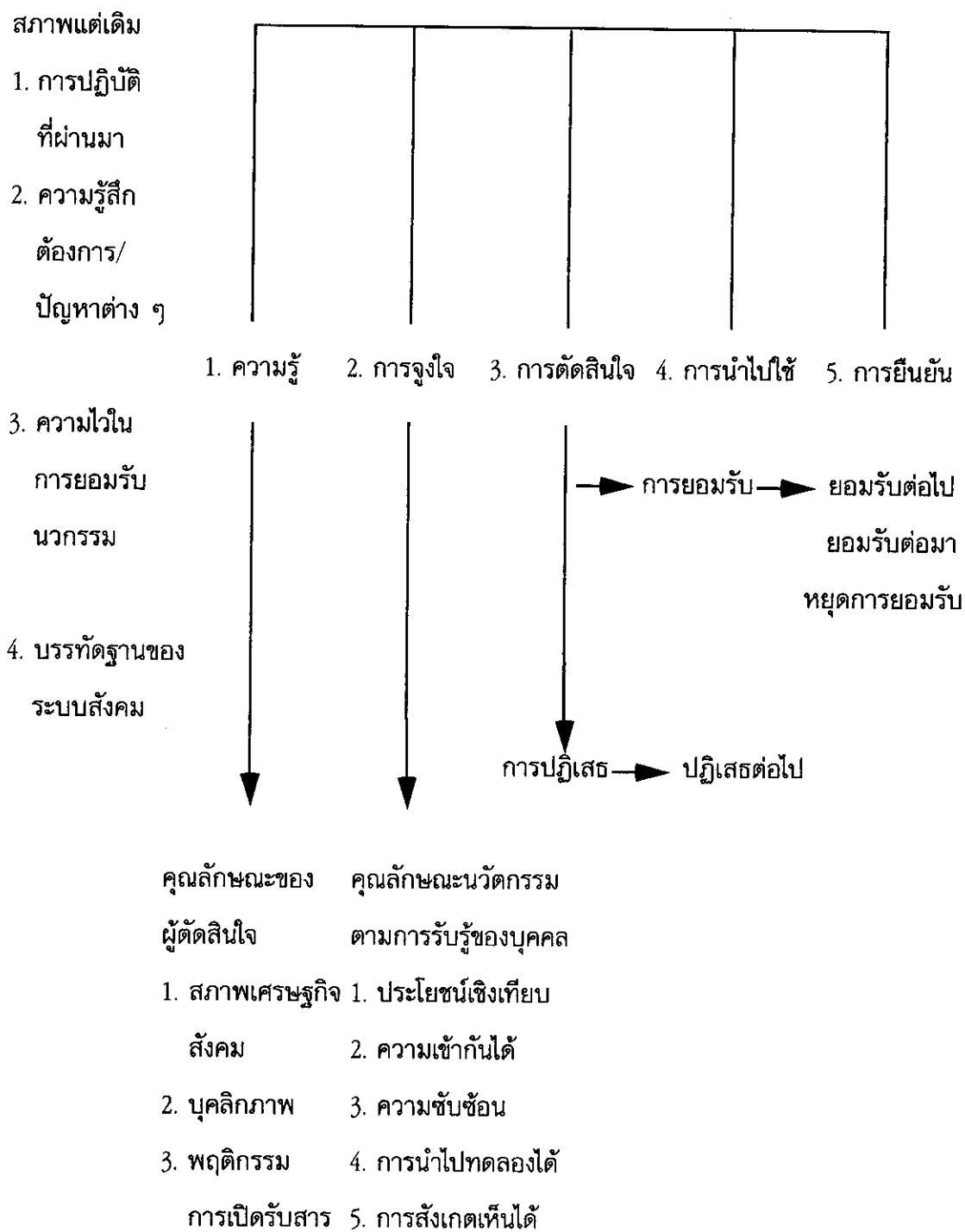
ขั้นที่ 1 ชั้นความรู้ (Knowledge) กระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรมเริ่มต้นเมื่อบุคคลได้สัมผัสนวัตกรรม และเริ่มต้นศึกษาหาข้อมูลเพื่อทำความเข้าใจถึงหน้าที่ของนวัตกรรมนั้น ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมที่บุคคลได้รับในขั้นนี้สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1.1 ความรู้จักนวัตกรรม (Awareness Knowledge) ความรู้ประเภทนี้เป็นความรู้ที่ทำให้เกิดการตื่นตัวเกี่ยวกับนวัตกรรม เป็นความรู้ที่รู้ว่านวัตกรรมเกิดขึ้นมาแล้วและนวัตกรรมนั้นสามารถทำหน้าที่อะไรได้บ้าง

1.2 ความรู้วิธีการใช้นวัตกรรม (How-to Knowledge) ความรู้ประเภทนี้ได้จากการติดต่อกับสื่อมวลชน การติดต่อกับหน่วยราชการที่ทำการเผยแพร่วัตกรรมหรือเข้าร่วมประชุม ความรู้ประเภทนี้จะช่วยให้สามารถใช้นวัตกรรมได้อย่างถูกต้อง นวัตกรรมยังมีความซับซ้อนมากขึ้นเท่าใด ความจำเป็นที่ต้องมีความรู้ประเภทนี้ก็ยิ่งมากขึ้นเท่านั้น การขาดความรู้ในด้านนี้จะนำไปสู่การปฏิเสธนวัตกรรมได้มาก

1.3 ความรู้เกี่ยวกับหลักการของนวัตกรรม (Principles Knowledge) ความรู้ประเภทนี้ เป็นความรู้ถึงกฎเกณฑ์เบื้องหลังของนวัตกรรม ซึ่งจะช่วยให้นวัตกรรมบรรลุ เช่น ความรู้เกี่ยวกับเชื้อโรคและการระบาดของเชื้อโรค ซึ่งช่วยทำให้เข้าใจว่าทำไมการฉีดวัคซีน หรือการสร้างส้วมให้ถูกสุขลักษณะจึงช่วยป้องกันเชื้อโรคได้

ช่องทางการสื่อสาร



ภาพประกอบ 2 แสดงขั้นตอนกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรม

บุคคลจะมีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของบุคคลในด้านต่าง ๆ สรุปได้เป็น 3 ด้าน คือ

1. สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคมและการศึกษา ผู้มีระดับการศึกษาสูง มีสถานภาพทางสังคมสูงมีรายได้ จะเป็นผู้ที่รับความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมได้เร็วกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำมีสถานภาพทางสังคมต่ำและมีรายได้ต่ำ

2. พฤติกรรมการเปิดรับสาร ผู้ที่เปิดรับสื่อมวลชน ติดต่อกับผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change Agents) และเข้ามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ทางสังคม จะเป็นผู้ที่รับความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมได้เร็วกว่าผู้ที่มีลักษณะตรงกันข้าม

3. บุคลิกภาพแบบเปิด ผู้ที่มีความสนใจเรียนรู้ ติดต่อกับงานกว้างขวางไม่รังเกียจ การติดต่อสัมพันธ์กับคน จะเป็นผู้ที่รับความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมได้เร็ว ผู้ที่มีความรู้เรื่องนวัตกรรมไม่จำเป็นต้องยอมรับนวัตกรรมนั้นมาใช้เสมอไป เพราะการยอมรับนวัตกรรมยังขึ้นอยู่กับคุณลักษณะอย่างอื่น เช่น ทศนคติและความเชื่อ นอกจากนี้ ผู้ที่มีความรู้เรื่องนวัตกรรมถ้าไม่ได้พิจารณาเห็นว่านวัตกรรมนั้น จะเป็นประโยชน์ต่อตนก็จะตัดสินใจไม่ยอมรับนวัตกรรม

ขั้นที่ 2 ขั้นการจูงใจ (Persuasion) ในขั้นนี้บุคคลมีการสร้างทัศนคติที่ชอบหรือไม่ชอบนวัตกรรม กิจกรรมในสมองของบุคคลขั้นความรู้เป็นเรื่องของความคิดหรือการรู้ส่วนกิจกรรมในสมองในขั้นการจูงใจเป็นเรื่องของอารมณ์หรือความรู้สึก ในขั้นนี้บุคคลจะมีพฤติกรรมสำคัญ คือ แสวงหาแหล่งข่าวสารข้อมูล แสวงหาสาระข่าวสารข้อมูลที่ได้รับมาเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้นว่าเหมาะสมกับตัวเขาทั้งในสภาพปัจจุบันและในอนาคตหรือไม่อย่างไร บุคคลจะมีการพัฒนาแนวคิดเชิงประเมินเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้นเป็นการพิจารณาคุณค่าของนวัตกรรมว่าเมื่อรับนวัตกรรมมาใช้จะมีผลผลิตตามมาด้านใดเป็นประโยชน์หรือเป็นโทษต่อสภาพการทำงานของบุคคลนั้น ถ้าบุคคลพิจารณาเห็นว่าเป็นประโยชน์ จะพัฒนาการรู้สึกในทางบวกต่อนวัตกรรม ขั้นการจูงใจ เป็นขั้นตอนของกระบวนการตัดสินใจ ในการยอมรับนวัตกรรมที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลต้องการเปลี่ยนแปลงสภาพเดิมที่มีอยู่ แต่ยังไม่มีความมั่นใจในนวัตกรรมและอาจมีความรู้สึกเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้นเป็นผลมาจากการรับรู้คุณค่านวัตกรรม ดังนั้นขั้นการจูงใจจึงสอดคล้องกับขั้นการประเมิน หรือพิจารณาทางเลือกในขั้นตอนของกระบวนการตัดสินใจทั่วไป

ขั้นที่ 3 ขั้นตอนการตัดสินใจ (Decision) ในขั้นนี้บุคคลกระทำการซึ่งนำไปสู่การเลือกที่จะยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรม การตัดสินใจยอมรับหรือไม่ยอมรับนวัตกรรมนั้นยังขึ้นอยู่กับ 2 ขั้นตอนที่ผ่านมา คือ ขั้นความรู้ และขั้นการตั้งใจ ถ้าบุคคลมีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม มีความรู้สึกชอบและเป็นประโยชน์ของนวัตกรรมนั้น บุคคลก็มีแนวโน้มที่จะตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมนั้น ขั้นการตัดสินใจเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมากการที่บุคคลจะเลือกทางเลือกใดเป็นผลมาจากขั้นความรู้ และขั้นการตั้งใจ และการพิจารณาลักษณะนวัตกรรมว่าสอดคล้องกับฐานะทางเศรษฐกิจ สถานภาพทางสังคมและขนบธรรมเนียมประเพณี

ขั้นที่ 4 ขั้นการนำไปใช้ (Implementation) กระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมในขั้นตอนต้น ๆ เป็นเรื่องของความรู้ ความคิด แต่ขั้นการนำไปใช้เป็นเรื่องของการปฏิบัติ เมื่อบุคคลตัดสินใจที่จะยอมรับนวัตกรรมนั้นไปใช้ เขาต้องรู้ว่าเขาสามารถได้นวัตกรรมนั้นจากไหนนวัตกรรมนั้นใช้อย่างไรเมื่อนำไปใช้จะประสบปัญหาอย่างไร และสามารถแก้ปัญหาเหล่านั้นได้อย่างไร บุคคลจึงพยายามแสวงหาสิ่งต่าง ๆ เกี่ยวกับนวัตกรรม ดังนั้นผู้นำการนำไปใช้นั้นนอกจากจะเป็นการนำนวัตกรรมนั้นไปใช้ตามแบบและกระบวนการที่เหมาะสมกับบุคคลด้วย ขั้นการนำไปใช้จะสิ้นสุดลงเมื่อใดขึ้นอยู่กับลักษณะของนวัตกรรมแต่ละชนิดเมื่อนวัตกรรมได้ถูกนำไปใช้และกลายเป็นส่วนหนึ่งของบุคคลในการดำเนินงานขั้นตอนนี้ก็สิ้นสุดลง และจบสิ้นกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม แต่ในหลายกรณีนั้นการนำไปใช้จะนำไปสู่ขั้นตอนที่ 5 คือ ขั้นการยืนยันต่อไป

ขั้นที่ 5 ขั้นการยืนยัน (Confirmation) ขั้นตอนนี้เกิดขึ้นเป็นขั้นสุดท้ายของกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมในบุคคลส่วนใหญ่ กล่าวคือเมื่อบุคคลได้ตัดสินใจที่จะยอมรับหรือไม่ยอมรับนวัตกรรมไปแล้ว บุคคลจะแสวงหาข่าวสารข้อมูลแรงเสริมเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของเขา ผลจากการแสวงหาข่าวสารข้อมูลเป็นผลให้บุคคลเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจของตนเมื่อได้รับข่าวสารที่ขัดแย้งกับข้อมูลเดิมที่ได้รับมา บุคคลพยายามที่จะหลีกเลี่ยงความขัดแย้งหรือลดความขัดแย้งลง การได้รับการศึกษาอบรมเพิ่มเติมการให้คำแนะนำปรึกษาหารือของเจ้าหน้าที่ การได้รับข่าวสารจากสื่อมวลชน การได้รับคำแนะนำจากเพื่อนบ้าน ตลอดจนการเห็นผลสำเร็จของนวัตกรรมนั้นจะมีอิทธิพลต่อการยืนยันมาก

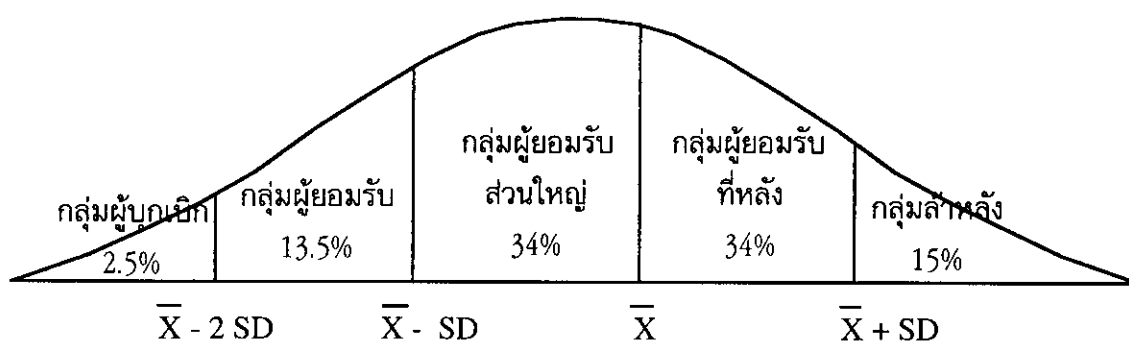
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมแต่ละขั้นตอนของกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับการยอมรับของบุคคลคือ ช่องทางการสื่อสาร ซึ่งได้แก่ สื่อบุคคล เช่น เจ้าหน้าที่ของรัฐเพื่อนบ้าน สื่อมวลชนเช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ สื่อเฉพาะกิจ เช่น เอกสารแนะนำ ตำรา บทความ โปสเตอร์ ถ้าบุคคล

ได้รับความรู้และข่าวสารจากช่องทางการสื่อสารเหล่านี้เป็นจำนวนมากในชั้นความรู้ ขั้นการสนใจ ขั้นการตัดสินใจ ขั้นการนำไปใช้และขั้นการยืนยัน จะมีผลทำให้ บุคคลนั้นมีพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมในขณะที่บุคคลที่ได้รับข้อมูลข่าวสารเป็นจำนวนน้อย จะมีแนวโน้มจะไม่ยอมรับนวัตกรรม

ความนิยมนวัตกรรม (Innovativeness) โรเจอร์ (1983 : 72) ได้ให้ความหมายของความนิยมนวัตกรรมว่าเป็นระดับที่บุคคลหรือองค์กรจะยอมรับนวัตกรรมได้เร็วมากน้อยเพียงใด ความนิยมนวัตกรรมนี้ วัดในแง่ของเวลาหรือความไวในการยอมรับและปริมาณของนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ยอมรับโดยเปรียบเทียบความไวและปริมาณการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีของบุคคลอื่น ในการวิจัยเมื่อวัดตัวแปรความไว และปริมาณการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีได้ โรเจอร์จัดแบ่งประเภทของผู้ยอมรับนวัตกรรมออกเป็น 5 ประเภท ด้วยกัน ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ คือ

1. กลุ่มนวัตกรรม (Innovators) หรือพวกชอบของใหม่ คือ พวกที่ชอบเสี่ยงภัย พวกนี้จะมีการเรียนรู้และการยอมรับนวัตกรรมได้อย่างรวดเร็ว และส่วนมากมักเป็นผู้มีฐานะทางเศรษฐกิจดี
2. กลุ่มผู้ยอมรับนวัตกรรมก่อนผู้อื่น (Early Adopters) คือพวกที่น่าเชื่อถือน่าเคารพ เป็นผู้ที่มีฐานะทางสังคมค่อนข้างสูง มีคุณสมบัติของการเป็นผู้นำทางความคิดมากที่สุด
3. กลุ่มชนส่วนใหญ่ที่ยอมรับนวัตกรรมในระยะต้น (Early Majority) คือ พวกที่มีความรอบคอบระมัดระวัง มีการแลกเปลี่ยนความคิดกับกลุ่มเพื่อนของตน ใช้เวลาในการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมช้ากว่าสองพวกแรก
4. กลุ่มชนส่วนใหญ่ที่ยอมรับนวัตกรรมในระยะหลัง (Late Majority) พวกนี้สงสัยและไม่ค่อยไว้วางใจ ส่วนมากพวกนี้จะยอมรับนวัตกรรมเมื่อคนอื่น ๆ ในระบบสังคมได้ทำอย่างนั้นแล้ว
5. พวกล่าหลัง (Laggards) คือ พวกสุดท้ายที่จะยอมรับนวัตกรรม พวกนี้มักจะยึดมั่นในสิ่งเก่า ๆ และไม่ชอบการเปลี่ยนแปลง เขาจะมองนวัตกรรมใหม่ ๆ ด้วยความไม่ไว้วางใจอย่างเปิดเผย ไม่ไว้วางใจในตัวสมาชิกกลุ่มนวัตกรรม เขาจะใช้นวัตกรรมก็ต่อเมื่อนวัตกรรมนั้นใช้กันมานานพอสมควรจนกลายเป็นวิถีชีวิตอย่างหนึ่งของคนในอดีตแล้ว

การแบ่งประเภทของผู้ยอมรับทั้ง 5 ประเภทที่ใช้หลักการแบ่งพื้นที่ได้คงปกติโดยยึดถือจำนวนคุณลักษณะของผู้ยอมรับนวัตกรรมเดียว เปรียบเทียบกับเวลา สรุปได้ว่ากลุ่ม Innovstiors มี 2.5% Early Adopters มี 13.5% Early Majority มี 34% Late Majority มี 34% และ Laggards 15% ตามภาพประกอบต่อไปนี้



ภาพประกอบ 3 แสดงประเภทของบุคคลแบ่งตามระดับการยอมรับ

ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

จากผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี มีดังนี้

1. เพศกับการยอมรับนวัตกรรม เพศเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการยอมรับนวัตกรรม ทำให้บุคคลมีพฤติกรรมต่างกันไปและมีผู้ทำการวิจัย โดยใช้เพศเป็นตัวแปรในการศึกษาด้วย

เดอมอส (Demos. 1978 : 780 - A) ได้ศึกษาเรื่องการรับรู้ของครูที่มีต่อนวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลง พบว่า ครูชายมีการเปิดกว้างในด้านความคิดในการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษามากกว่าครูหญิง

จารึก ชุกติติกุล (2524 : 176 - 178) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์พฤติกรรมที่เอื้อต่อการพัฒนาของนักศึกษาครู และถึงกระต้นพฤติกรรมโดยใช้กลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นนักศึกษาครูที่ศึกษาอยู่ในวิทยาลัยครูผลปรากฏว่านักศึกษาเพศชายมีลักษณะมุ่งเฝ้าหาความรู้และยอมรับสิ่งใหม่ ๆ มากกว่านักศึกษาเพศหญิง

สุทธิศรี ศิริ (2524 : 84) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความต้องการสื่อการสอนของครูประถมศึกษา จังหวัดนนทบุรี และสมุทรปราการ พบว่า ครูเพศชายตระหนักถึงการนำวัสดุอุปกรณ์ช่วยสอนมาใช้มากกว่าเพศหญิง

รุ่งฟ้า รักวิเชียร (2526 : 64 - 69) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมการเรียนการสอนของครูภาษาไทยในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา 7 และ 8 พบว่า ครูภาษาไทยที่มีความแตกต่างกันในเรื่องเพศมีการยอมรับนวัตกรรมการเรียนการสอนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. อายุกับการยอมรับนวัตกรรม นักวิชาการได้นำอายุมาใช้เป็นตัวแปรในการศึกษาเพราะอายุของบุคคลสามารถนำมาอธิบายและทำนายปรากฏการณ์ต่าง ๆ ได้ มีผู้ทำการศึกษาไว้ เช่น

(Rogers. 1969 : 234) ได้วิจัยเกี่ยวกับการรับรู้ข่าวสารจากสื่อมวลชนต่าง ๆ ของชาวนาในประเทศโคลัมเบีย ปรากฏว่าชาวนาที่มีอายุน้อยกว่ามีความตระหนักต่อการรับรู้ข่าวสารจากสื่อมวลชนต่าง ๆ มากกว่าชาวนาที่มีอายุมาก

โพลล์ (Powell. 1982 : 5245 A.) ได้ศึกษาวิเคราะห์ประเมินการปฏิบัติการของนักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรม จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษา จำนวน 40 คน พบว่านักศึกษาที่มีอายุน้อย มีความเคลื่อนไหวในการใช้นวัตกรรมให้มีปริมาณของความสำเร็จสูงมากกว่านักศึกษาที่มีอายุมาก ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับ ที่ โรเจอร์ และคนอื่น ๆ (Rogers and Others. 1974) ที่ได้ทำการวิจัย การเผยแพร่ความคิดใหม่ทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย พบว่าครูที่ทราบความคิดใหม่ ทางการศึกษาในระยะเริ่มต้นมักเป็นครูที่มีอายุน้อยกว่าคนอื่น ๆ ในโรงเรียนเดียวกัน

ครูที่มีอายุมาก มักรู้เรื่องเกี่ยวกับความคิดใหม่ช้ากว่าครูที่มีอายุน้อย (พรรณี บุญประกอบ. 2528 : 30 - 31) สำหรับครูคณิตศาสตร์ นิตยาพร แสงพันธ์ (2526) ได้ศึกษาการใช้นวัตกรรมทางการสอนของครูคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ปรากฏว่าความสัมพันธ์ระหว่างการใช้นวัตกรรม การสอนกับองค์ประกอบที่เกี่ยวกับอายุการศึกษาประสบการณ์ในการสอน หรือการเคยเข้ารับการอบรมหลักสูตรใหม่ของครูมีความแตกต่างกัน

ทองคูณ หงษ์พันธ์ (2522 : 130) ได้วิจัยเกี่ยวกับการวิจัยเพื่อจัดรูปแบบยุทธวิธีการฝึกอบรมผู้นำท้องถิ่นในการพัฒนาชุมชน โดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นคณะกรรมการพัฒนาหมู่บ้านในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัยปรากฏว่าการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์กับอายุในทางลบ กล่าวคือบุคคลที่มีอายุมากมีแนวโน้มที่จะไม่ยอมรับวิทยาการแผนใหม่อย่างมาก

บุญนิตย์ ไวลูก (2522 : 173 - 174 และ กษมา สารสมุทร. 2524 : 80 - 81) ได้ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมแสวงหาความรู้ทางวิชาการและนำหลักการวิธีการของหลักสูตรใหม่ไปใช้ของครูประถมศึกษา ปรากฏว่าครูที่อยู่ในวัยหนุ่มสาวอายุต่ำกว่า 25 ปี ถึงอายุ 30 ปี มีความตระหนักถึงความรู้และวิธีการใหม่ ๆ กับทั้งมีการแสวงหาความรู้แล้วนำไปใช้ปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอมากกว่าครูที่มีอายุมาก

3. ระดับการศึกษากับการยอมรับนวัตกรรม ได้มีการศึกษาไว้ เช่น สอนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นตามแนว สสวท. ของครูโรงเรียนราษฎร์ในเขตการศึกษา 6 ผลการวิจัยปรากฏว่า ครูที่มีวุฒิสูงมีความตระหนักถึงความสำคัญ และประโยชน์ของวัสดุอุปกรณ์ช่วยสอน ตลอดจนคุณค่าของความรู้ที่เกี่ยวกับการบำรุงรักษาอุปกรณ์ช่วยสอนมากกว่าครูที่มีวุฒิต่ำ

ภารดี ศิริบุญ (2525 : 88 - 89) ได้ศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์ต่อการใช้นวัตกรรมทางการสอนของอาจารย์วิทยาลัยครูผลปรากฏว่าอาจารย์ที่มีวุฒิสูงกว่าเป็นบุคคลที่มีการรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงความเจริญก้าวหน้าทางการศึกษามากกว่าอาจารย์ที่มีวุฒิต่ำกว่าโดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนต่าง ๆ แม้ อาจารย์ที่มีวุฒิสูง ๆ เหล่านั้นไม่ได้ศึกษามาโดยตรง แต่ก็รู้จักวิธีการเสาะแสวงหาและค้นคว้าวิทยาการใหม่ ๆ ได้ดีและกว้างขวางกว่าอาจารย์ที่มีวุฒิต่ำกว่า

คันสนีย์ ขำเกิด (2529 : 70) ซึ่งได้วิจัยพบว่า ประสบการณ์มีความสัมพันธ์กับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี

สมบูรณ์ ลักษณะนุกิจ (2527 : 167 - 164) ได้ศึกษาระดับการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาของศึกษานิเทศก์อำเภอ และครูวิชาการกลุ่มโรงเรียนในเขตการศึกษา 3 พบว่า ครูวิชาการกลุ่มโรงเรียนที่มีวุฒิทางการศึกษาต่าง ๆ นั้น ส่วนใหญ่มีระดับการยอมรับนวัตกรรมในด้านต่าง ๆ เท่ากัน แต่บางนวัตกรรมพบว่าครูวิชาการกลุ่มโรงเรียนมีวุฒิปริญญาตรีขึ้นไปมีระดับการยอมรับสูงกว่าครูวิชาการกลุ่มโรงเรียนที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี

บุรินทร์ บุรัตน์ (2527 : 132 - 138) ได้ศึกษาระดับการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาของศึกษานิเทศก์อำเภอและครูวิชาการกลุ่มโรงเรียนในเขตการศึกษา 10 พบว่า ครูวิชาการกลุ่มโรงเรียนที่มีวุฒิการศึกษาต่างกันและฐานะทางเศรษฐกิจต่างกันมีการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาแต่ละด้านในระดับเดียวกัน

นิตยาพร แสงพันธ์ (2527 : 99 - 11.) ได้ศึกษาเรื่องการใช้นวัตกรรมทางการสอนของครูคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดสกลนคร พบว่า ครูที่มีความแตกต่างกันในเรื่องของเพศ อายุ การศึกษา ประสบการณ์ในการสอนหรือการเคยเข้ารับการอบรมหลักสูตรใหม่มีการใช้นวัตกรรมทางการเรียนการสอนแตกต่างกัน

พนาลัย อยู่สำราญ (2535 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาตัวแปรทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนของครูผู้สอนสังคมศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 1 พบว่าครูหญิงอายุมากมีการยอมรับนวัตกรรมในระดับจิต คือ มีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้น

นักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนสูงกว่าครูกลุ่มอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ครูชายอายุมาก ครูชายที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดกลางมีการยอมรับนวัตกรรมในระดับพฤติกรรม คือ พฤติกรรมการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนสูงกว่าครูกลุ่มอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งครูชายที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ นอกจากนี้ยังพบว่า ครูหญิงที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมาก มีพฤติกรรมการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนสูงกว่าในกลุ่มอื่น ๆ อีกด้วย และพบว่าปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนมีความสัมพันธ์กับการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนในระดับจิตและระดับพฤติกรรม กล่าวได้ว่า ครูที่มีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนสูงจะมีการยอมรับนวัตกรรมทางการสอน ทั้งระดับจิตและระดับพฤติกรรมสูงด้วย

4. ประสพการณ์ที่ทำการสอนกับการยอมรับนวัตกรรม หมายถึง ระยะเวลาที่ครูเข้ามาทำการสอนตั้งแต่เริ่มจนถึงปัจจุบัน ครูแต่ละคนมักจะมีระยะเวลาที่เข้ามาทำการสอนไม่เท่ากัน การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับระยะเวลาที่ทำการสอนของครูกับการยอมรับนวัตกรรมนั้นได้มีผู้ศึกษาวิจัยแล้ว เช่น

บุญนิตย์ ไวลูกี (2522 : 147 - 148) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความสนใจของครูประถมศึกษาในการนำนวัตกรรมทางการศึกษาเข้ามาใช้ในการสอน โดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้ปฏิบัติการสอนและนักเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ผลปรากฏว่า ครูที่เพิ่งเข้ารับราชการเป็นครูผู้สอนซึ่งมีระยะทำการสอนน้อย มีความตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ของนวัตกรรมมากกว่าครูที่ทำการสอนมานาน

เพชร เพชรแก้ว (2535 : 76) ได้ศึกษาเปรียบเทียบระดับการยอมรับนวัตกรรมการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ของครูคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาที่มีภูมิลำเนาต่างกันเขตการศึกษา 11 พบว่า ครูคณิตศาสตร์ที่มีประสพการณ์ในการสอนคณิตศาสตร์น้อยและที่มีประสพการณ์ในการสอนมาก มีการยอมรับนวัตกรรมการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05

5. การผ่านการฝึกอบรมกับการยอมรับนวัตกรรม หมายถึง การที่ครูผู้สอนได้ผ่านการฝึกอบรมสัมมนา หรือเข้าประชุมปฏิบัติการ ที่มีเนื้อหาหลักสูตรเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนและนวัตกรรมการเรียนการสอน ซึ่งครูแต่ละคนจะมีโอกาสผ่านการเรียนการสอน และนวัตกรรมการเรียนการสอนซึ่งครูแต่ละคนจะมีโอกาสผ่านการฝึกอบรมดังกล่าวแตกต่างกันงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปร

ด้านการฝึกอบรมนี้ไม่มากนัก เช่น นิตยาพร แสงพันธ์ (2527 : 99 - 103) ศึกษาเรื่องการใช้นวัตกรรมทางการสอนของครูคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดสกลนคร พบว่า ประสิทธิภาพการสอนหรือการเคยเข้ารับการอบรมหลักสูตรใหม่ มีการใช้นวัตกรรมทางการสอนแตกต่างกัน ในขณะที่ เดอมอส (Demos. 1978 : 7108-A) ได้ศึกษาการรับรู้ของครูที่มีต่อนวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลง พบว่า ครูที่เคยไปเยี่ยมโครงการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียนอื่น จะมีเจตคติที่ดีต่อนวัตกรรม โดยพยายามที่จะนำนวัตกรรมไปใช้และ แนะนำผู้อื่นอีกด้วย เพชรา เพชรแก้ว (2535 : 76) พบว่า ครูคณิตศาสตร์ที่เคยได้รับการผ่านการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเรียนการสอนคณิตศาสตร์และที่ไม่เคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับสื่อ การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ มีการยอมรับนวัตกรรมการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตอนที่ 4 ทฤษฎีและแนวความคิดในการติดต่อสื่อสาร

การสื่อสารนั้นเป็นกระบวนการที่สำคัญอย่างหนึ่งของสังคม ที่มีการพัฒนามาในทุกยุคทุกสมัยและโดยเฉพาะตั้งแต่ทศวรรษที่ 20 เป็นต้นมา ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าสังคมเราเป็นยุคของการติดต่อสื่อสารหรือยุคของข้อมูลข่าวสาร (Information Age) เป็นยุคที่การติดต่อสื่อสารเป็นไปอย่างไร้พรมแดนไม่ว่าจะอยู่ที่ใดก็สามารถติดต่อสื่อสารกันได้ในทุกรูปแบบการสื่อสารจึงเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิด "โลกาภิวัตน์" (Globalization) เพราะการติดต่อสื่อสาร เป็นกระบวนการทางสังคมเบื้องต้นที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสังคมมนุษย์ การติดต่อสื่อสารในสังคมเจริญเพียงใด ความเจริญก้าวหน้าของสังคมย่อมมีเพียงนั้น ระบบการติดต่อสื่อสารที่ทันสมัยในปัจจุบันช่วยอำนวยความสะดวกรวดเร็วให้กับผู้ติดต่อสื่อสารมาก เป็นการเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานให้สูงขึ้น

มาจากคำภาษาอังกฤษว่า Communication การติดต่อสื่อสารในภาษาไทยมีผู้แปลไว้หลายอย่าง เช่น การสื่อความหมาย การสื่อข้อความ การสื่อสาร ในที่นี้จะให้คำว่า "การติดต่อสื่อสาร"

คำว่า Communication เป็นคำที่มาจากรากศัพท์ภาษาละตินว่า Communis แปลเป็นภาษาอังกฤษว่า Common แปลเป็นไทยว่า "ร่วมกัน" ดังนั้น การติดต่อสื่อสารจึงเป็นการกระทำเพื่อให้เกิดความคิดหรือรู้ร่วมกันนั่นคือ ให้เกิดความเข้าใจตรงกัน

ไรท์ (Wright. 1967 : 11) ให้ความหมายว่า เป็นกระบวนการในการทอดความหมายระหว่างบุคคลต่าง ๆ

พจนานุกรมของเว็บสเตอร์ (Websters New Collegiate Dictionary. 1977) ให้ความหมาย

ของการติดต่อสื่อสารไว้ว่า เป็นกระบวนการแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อเท็จจริงความคิดเห็นระหว่างบุคคล โดยการใช้สัญลักษณ์ สัญลักษณ์ หรือพฤติกรรมเป็นที่เข้าร่วมกัน

โรเจอร์ (Rogers. 1983) ให้ความหมายของการสื่อสารว่า "การสื่อสาร คือ กระบวนการที่ความคิดหรือข่าวสารจะถูกส่งจากแหล่งสาร ไปยังผู้รับสารด้วยเจตนาที่จะเปลี่ยนความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมบางประการของผู้รับสาร"

จากความหมายของการสื่อสารตามที่ผู้รู้ต่าง ๆ ได้กล่าวไว้จะเป็นได้ว่าสิ่งหนึ่งที่เป็นความหมายร่วมกัน คือ การสื่อสารของมนุษย์ที่ตั้งอยู่บนหลักของความสัมพันธ์ นั่นคือ ในการสื่อสารนั้นจะต้องมีผู้เกี่ยวข้องอยู่ 2 ฝ่าย ฝ่ายหนึ่งทำหน้าที่เป็นผู้ส่งสาร อีกฝ่ายหนึ่งทำหน้าที่เป็นผู้รับสาร ทั้งสองฝ่ายมีความเกี่ยวข้องกัน และในกระบวนการนั้นจะต้องมีสาร (เนื้อหา) และมีสื่อ (ช่องทางการส่ง) ที่จะนำสารไปยังผู้รับ จึงกล่าวโดยสรุปได้ว่า การสื่อสาร คือ กระบวนการของการถ่ายทอดข่าวสาร จากบุคคลฝ่ายหนึ่ง ซึ่งเรียกว่า ผู้รับสาร ไปยังบุคคลอีกฝ่ายหนึ่ง ซึ่งเรียกว่า ผู้รับสาร โดยผ่านสื่อ ลักษณะและทิศทางการสื่อสาร

การสื่อสารแบ่งได้เป็น 6 ประเภท โดยมีลักษณะและทิศทางการสื่อสารต่างกัน ดังนี้ (ประมะสตะเวทิน. 2529 : 24 - 27)

1. การสื่อสารภายในตัวบุคคล (Intrapersonal Communication) เป็นการสื่อสารของบุคคลเดียวที่เกิดขึ้นในบุคคลเดียวที่ทำหน้าที่เป็นทั้งผู้ส่งสารและผู้รับสาร เช่นการพูดกับตัวเอง การคิดถึงงานที่จะทำ เป็นต้น ทิศทางการสื่อสารจะมีการส่งข่าวสาร และการตอบสนองกลับ (Feedback) เกิดขึ้นตลอดเวลา

2. การสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal Communication) จะประกอบด้วยบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ทำการสื่อสารที่เป็นทั้งลักษณะผู้รับสารและผู้ส่งสาร สามารถแลกเปลี่ยนสารกัน ได้โดยตรง เป็นการสื่อสารแบบตัวต่อตัวมีลักษณะเผชิญหน้า (Face To Face Communication) และมีวัตถุประสงค์ในการแสวงหาและแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูล อาจจะทำโดยการบอกกล่าวซักถามสนทนา ฯ โดยส่วนใหญ่แล้วจะมีลักษณะเป็นสื่อสารแบบสองทาง (Two Way Communication) โดยบุคคลที่ทำการสื่อสารทั้ง 2 ฝ่าย สามารถจะส่งสารและรับสารตลอดจนมีปฏิกิริยาตอบสนอง (Feedback) โดยทันทีและตลอดเวลาอันเป็นลักษณะเด่นของการสื่อสารประเภทนี้ ปฏิกิริยาตอบสนองกลับ (Feedback) หมายถึงวิธีการหรือการทำทางที่ฝ่ายผู้รับสารใช้หรือแสดงออกมาให้ผู้รับสารทราบ ทั้งนี้ เนื่องมาจากผล (Consequence) ของข่าวสาร Feedback นับเป็นกลไกที่สำคัญที่ทำให้ผู้ส่งสาร

สามารถทราบได้ว่าข่าวสารที่ส่งออกไปนั้น ได้ผลตามเป้าหมายหรือไม่ เพียงใด ทำให้ผู้ส่งสารทราบว่า การส่งสารผิดพลาดล้มเหลวหรือบกพร่องแค่ไหน เพียงไร เพื่อหาทางปรับปรุงให้ดีขึ้น

3. การสื่อสารกลุ่มขนาดเล็ก (Small Group Communication) มีลักษณะคล้ายการสื่อสารระหว่างบุคคล แต่มีขนาดใหญ่กว่าขนาดของกลุ่มเล็กซึ่งตามอุดมคติของนักทฤษฎีการสื่อสาร คือ มีสมาชิกระหว่าง 5 - 9 คน หรืออาจเล็กหรือใหญ่กว่านี้ได้เล็กน้อย โดยปกติแล้วการสื่อสารประเภทนี้มักจะเป็นไปเพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ อันได้แก่ การทำความเข้าใจ การคิดร่วมกัน การวางแผนงานบางอย่าง และการแสวงความตกลงใจร่วมกันโดยมีลักษณะความสัมพันธ์ของสมาชิกของกลุ่ม มีผู้นำกลุ่มเป็นผู้ส่งสารหลัก ทำหน้าที่ควบคุมกลุ่ม หรือสมาชิกกลุ่มซึ่งเป็นทั้งผู้ส่งสารและผู้รับสาร เพื่อให้การสื่อสารของกลุ่มเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การสื่อสารแบบนี้ยังคงมีลักษณะเป็นการสื่อสารติดต่อสื่อสารแบบ 2 ทาง แต่จะเกิดขึ้นได้มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับผู้ส่งสารหลัก หรือบรรยากาศของการสื่อสาร

4. การสื่อสารกลุ่มใหญ่ (Large Group Communication) หรือการสื่อสารสาธารณะชน เป็นการสื่อสารที่ประกอบด้วยคนเป็นจำนวนมากมาอยู่รวมกันในที่เดียวกันหรือใกล้เคียงกันโอกาสที่ผู้ส่งสารและผู้รับสารจะแลกเปลี่ยนข่าวสารกันโดยตรงมีน้อยมาก เช่น การสอนในห้องเรียนขนาดใหญ่ การเสนอรายงาน การกล่าวสุนทรพจน์ การอภิปราย ฯลฯ การสื่อสารแบบนี้จึงมักเป็นการสื่อสารทางเดียว อันเนื่องมาจากการมีปฏิกริยาย้อนกลับน้อย หรือไม่ชัดเจน

5. การสื่อสารในองค์การ (Organizational Communication) เป็นการสื่อสารระหว่างผู้ที่ เป็นสมาชิกขององค์การหรือหน่วยงานที่เป็นทางการ (Formal Or Complex Organization) ซึ่งจัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ นโยบาย การจัดองค์การมีการแบ่งงานกันทำ เพื่อปฏิบัติการกิจขององค์การ หรือหน่วยงานให้บรรลุเป้าหมายและเนื่องจากในการจัดองค์การนั้น มีการแบ่งสายงานลำดับขั้นของความรับผิดชอบและการบังคับบัญชาการสื่อสารในองค์การ อาจมีรูปแบบที่เป็นทางการ ซึ่งเกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามหน้าที่ ตัวอย่างการสื่อสารในองค์การ ได้แก่ การสื่อสารในบริษัทการสื่อสาร ในโรงงานอุตสาหกรรม การสื่อสารในหน่วยงานราชการ เป็นต้น อย่างไรก็ตามการสื่อสารในองค์การ ยังถือได้ว่า เป็นการสื่อสารแบบสองทางเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากยังมีขอบเขตอยู่ภายในองค์การของตน เว้นแต่เสียว่าองค์การนั้นจะมีขนาดใหญ่และซับซ้อนมาก

6. การสื่อสารมวลชน (Mass Communication) มีความสลับซับซ้อนกว่าการสื่อสารทุกประเภท ผู้ส่งสารเป็นกลุ่มบุคคลหรือองค์การสื่อสารมวลชนที่ได้ทำการส่งสารเพื่อตอบสนอง

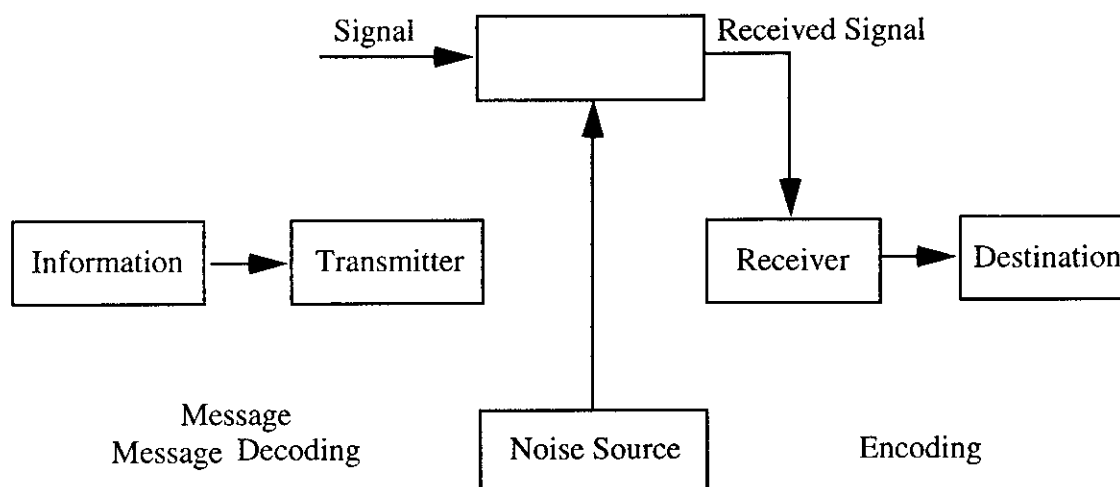
ความต้องการของตนเองเป็นสำคัญ โดยส่งข่าวสารเป็นจำนวนมากไปสู่ผู้รับสารเป็นจำนวนมาก การสื่อสารจึงเป็นแบบทางเดียว ซึ่งโอกาสที่ผู้รับสารจะมีปฏิกริยาย้อนกลับน้อยหรือไม่เกิดขึ้นเลย

การสื่อสารเป็นกระบวนการ หมายถึง มีลักษณะที่ต่อเนื่องอยู่ตลอดเวลาไม่มีจุดเริ่มต้นหรือไม่จุดสิ้นสุดไม่มีการหยุดนิ่ง จะต้องมีส่วนบางอย่างเกิดขึ้นก่อนและหลังกระบวนการอยู่เสมอ หรือกล่าวได้ว่า ในกระบวนการสื่อสารนั้นจะมีการกระทำโต้ตอบกลับไปกลับมาระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสารตลอดเวลา ผู้ส่งสารกลายเป็นผู้รับสาร ผู้รับสารกลายเป็นผู้ส่งสารในเวลาเดียวกัน และในกระบวนการที่กล่าวมานี้ จะต้องผ่านขั้นตอนที่จะทำให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน คือ ผู้ส่งสารจะต้องจัดการทำสาร (Message) ให้เป็นรหัส (Code) ด้วยการเข้ารหัส (Encode) เสียก่อน รหัสของสารได้แก่ สัญลักษณ์ (Symbols) ที่มีความหมายและเป็นที่ยอมรับกันได้ ซึ่งอาจจะเป็นคำพูด ตัวหนังสือ รูปภาพ ท่าทาง เครื่องหมายต่าง ๆ เป็นต้น รหัสเหล่านี้จะส่งไปยังผู้รับในลักษณะต่าง ๆ กัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับช่องทางการส่ง (Channel) รูปแบบสัญญาณเหล่านั้นก็คือ สื่อ (Media) นั่นเอง ผู้รับจะรับสัญญาณผ่านทางประสาทสัมผัสและถอดรหัส (Decode) ส่งไปแปลความหมาย (Interpret) ที่สมองแล้วตอบสนอง (Respond) หรือมีปฏิกริยาโต้กลับ (Feedback) ไปยังผู้ส่งโดยมีหลักการและกระบวนการเช่นเดียวกับเมื่อผู้ส่งสารมายังผู้รับนั่นเอง

เนื่องจากการติดต่อสื่อสารเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนจึงนิยามอธิบายในรูปแบบของการติดต่อสื่อสาร (Model Of Communication Process) รูปแบบของการติดต่อสื่อสารนั้นมีหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการนำไปใช้

ลาสเวลล์ (Lasswell) นักรัฐศาสตร์ชาวเม็กซิโกอธิบายว่า กระบวนการติดต่อสื่อสารเบื้องต้นของมนุษย์จะต้องประกอบไปด้วยคำตอบของคำถาม 5 ประการนี้ คือ ใคร (Who?) พูดอะไร (Say What?) ใช้สื่ออะไร (In Which Medium?) พูดกับใคร (To Whom?) เพื่อผลอะไร (Which What Effect?)

จากการศึกษาของลาสเวลล์ ทำให้แชนนอนและวีฟเวอร์ (Shannon And Weaver, 1949) สร้างรูปแบบของการติดต่อสื่อสารขึ้นมาเรียกว่า รูปแบบการติดต่อสื่อสารของแชนนอนและวีฟเวอร์ (Shannon-Weaver Model)



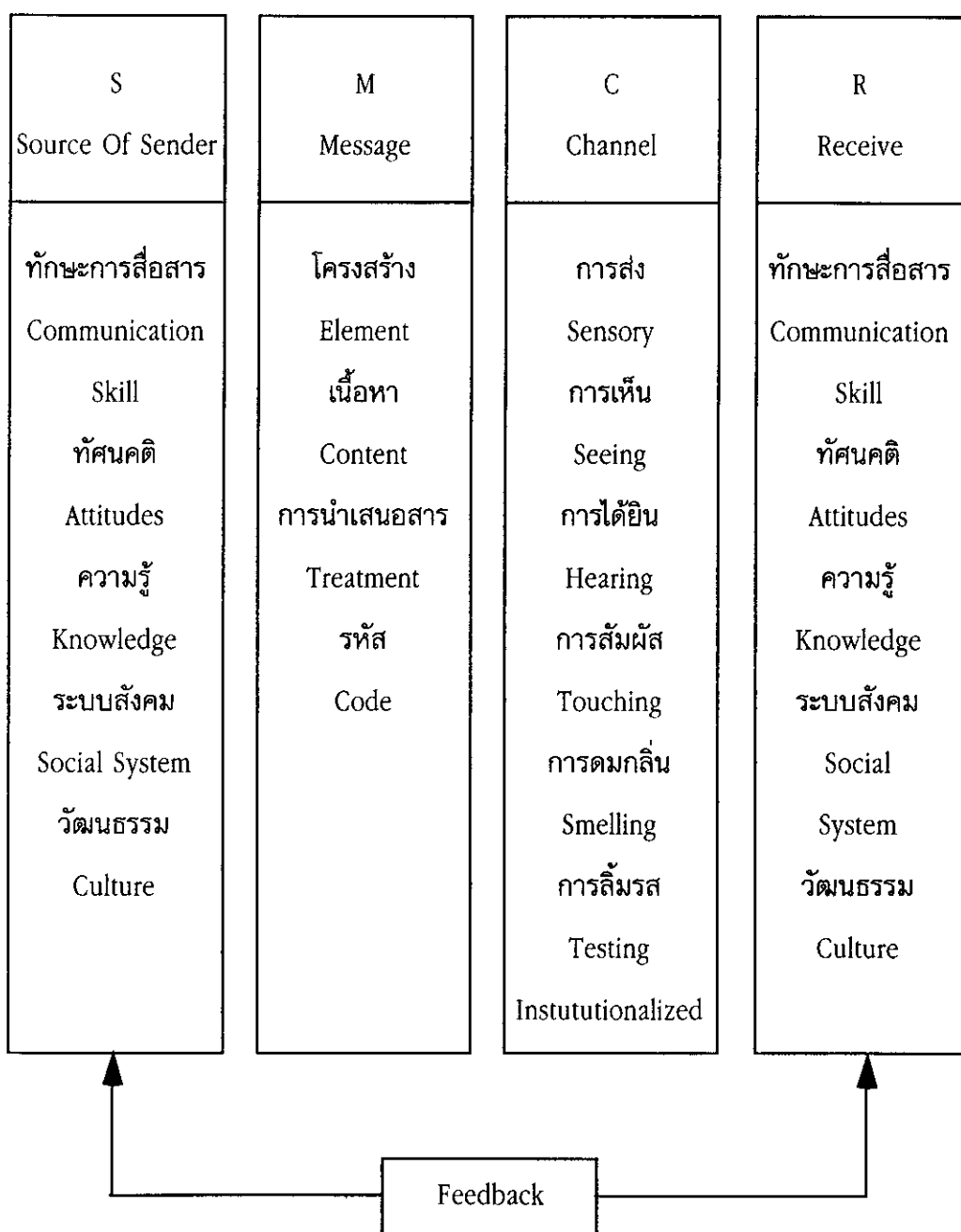
ภาพประกอบ 4 รูปแบบกระบวนการติดต่อสื่อสาร

จากรูปแบบกระบวนการติดต่อสื่อสารของแชนนอนและวีฟเวอร์ จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบสำคัญมี 5 ประการ คือ แหล่งข่าวสาร (Information Source) ซึ่งจะผลิตสาร เครื่องส่ง (Transmitter) ซึ่งจะแปลสารออกเป็นสัญญาณเพื่อส่งไป ช่องทาง (Channel) ซึ่งจะส่งสัญญาณ (Signal) ไปยังผู้รับ (Receiver) ซึ่งจะรับสัญญาณแปลงเป็นสาร จุดหมายปลายทาง (Destination) ที่สัญญาณแปลงกลับมาเป็นรูปภาพแก่ผู้รับและสิ่งรบกวน (Noise Source)

จากรูปแบบการติดต่อสื่อสาร (Model Of Communication Process) ของนักวิชาการที่ได้นำเสนอมานั้นจะพบว่า เป็นรูปแบบ (Model) ที่ประกอบไปด้วยองค์ประกอบของการสื่อสาร หรือกระบวนการสื่อสารทั้งสิ้น หากจะกล่าวโดยสรุปแล้วโดยปกติในกระบวนการสื่อสารจะมีองค์ประกอบอย่างน้อย 6 ประการด้วยกัน คือ

1. ผู้ส่งสารหรือแหล่งสาร
2. สาร
3. ช่องทางที่สารถูกส่ง
4. ผู้รับสาร
5. การสะท้อนกลับหรือปฏิกิริยาตอบสนอง

รูปแบบของการติดต่อสื่อสาร อีกรูปแบบหนึ่งที่น่าสนใจก็คือ รูปแบบ S-M-C-R Model ซึ่งเบอร์โล (Berlo, 1960) แห่งมหาวิทยาลัยมิชิแกน สร้างขึ้นเป็นแบบที่เน้นถึงช่องทางการส่งสาร Channel และปัจจัยอื่น ๆ อย่างละเอียดร่วมกัน



ภาพประกอบ 5 แสดง S-M-C-R Model

องค์ประกอบของการสื่อสารตามรูปแบบนี้ มี 4 ประการ คือ

1. แหล่งส่งหรือผู้ส่ง (Source Of Sender) แหล่งส่งหรือผู้ส่งในกระบวนการติดต่อสื่อสาร คือ ผู้ส่งสาร เบอร์โล ได้อธิบายไว้ว่า ผู้ส่งสาร จะต้องมีความลักษณะอย่างน้อย 5 ประการ จึงจะช่วยให้การติดต่อสื่อสารมีประสิทธิภาพ คุณลักษณะทั้ง 5 ประการ จะเป็นบทบาทของผู้รับสารด้วย 1) ทักษะในการสื่อสาร (Communication Skills) เช่น การมีความสามารถในการพูด การเขียน การอ่าน การฟัง และการหาเหตุผล การพูดและการเขียนนั้นเป็นทักษะในการเข้ารหัส (Encoding Skills) การอ่านและการฟังเป็นทักษะในการถอดรหัส (Decoding Skills) ส่วนการหาเหตุผลนั้นเป็นทักษะทั้งการเข้ารหัสและถอดรหัส 2) ทักษะ และมีเจตคติที่ดีต่อผู้รับ 3) ระดับความรู้เป็นเรื่องราวของความรู้ความสามารถของผู้ส่งและผู้รับในเนื้อหาเรื่องราว (Content) ที่จะสื่อสารกัน หากมีความรู้ดีในเรื่องที่สื่อสารกันการสื่อสารย่อมจะประสบความสำเร็จได้ง่ายและรวดเร็ว 4) ระบบสังคม ในการสื่อสารกล่าวได้ว่าไม่มีผู้ใดจะเป็นผู้ส่งสารและผู้รับสารก็ตามจะต้องอยู่ในระบบสังคมซึ่งมีระบบแตกต่างกันมากมายหลายระบบ แนวทางในการปฏิบัติย่อมแตกต่างกัน บทบาทในสังคมต่างกัน ดังนั้นจะต้องพิจารณาปัญหาความแตกต่างดังกล่าวถ้ามีความแตกต่างในข้อนี้อาจสื่อความหมายกันได้ยากลำบากและล้มเหลวได้ 5) วัฒนธรรมแต่ละกลุ่มในสังคมมีความเชื่อและดำเนินชีวิตในวิถีทางที่ต่างกันมีวัฒนธรรมต่างกัน ผู้ส่งสารจำเป็นที่จะต้องศึกษาและทำความเข้าใจวัฒนธรรมของผู้รับสาร เพื่อความสะดวกในการสื่อความหมาย

2. สาร (Message) ข่าวสารในกระบวนการติดต่อสื่อสาร มีองค์ประกอบ 3 ประการ คือ

1) รหัสของสาร (Message Code) คือ ข่าวสารจะแปลงออกมาเป็นรหัสเพื่อสะดวกในการส่ง การรับ และการตีความหมาย 2) เนื้อหาของสาร (Message Content) คือ สารเนื้อหาที่จะส่งให้ผู้รับสาร 3) การจัดสาร (Message Treatment) คือ การจัดการกับเนื้อหาที่จะใช้ในกระบวนการติดต่อสื่อสาร เช่น การรวบรวมเรียบเรียงจัดลำดับเนื้อหา เพื่อให้สะดวกต่อการสื่อความหมาย องค์ประกอบทั้ง 3 นี้จะต้องคำนึงถึง 2 สิ่งควบคู่กันไป คือ ส่วนประกอบ (Element) และโครงสร้าง (Structure) ทั้งนี้ เพราะถ้าจัดกระทำข่าวสารไม่เหมาะสม ไม่เป็นไปตามขั้นตอนหรือสับสน มีส่วนประกอบและโครงสร้างไม่ดีไม่มีระเบียบ สับสน จะทำให้การสื่อสารเป็นไปอย่างไม่สะดวก อาจจะไม่บรรลุผลตามความมุ่งหวัง

3. ช่องทาง (Channel) ช่องทางการสื่อสารโดยทั่วไปมีอยู่ 2 อย่าง คือ 1) ช่องทางประสาทสัมผัส (Sense) ได้แก่ การมองเห็น การได้ยินเสียง การสัมผัสชีวภาพสัมผัสและนาสิกสัมผัส 2) การใช้ตัวกลางที่มนุษย์จัดสร้างขึ้น เช่น สิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

โดยทั่วไปสารส่วนใหญ่ที่ส่งออกไป มักใช้ช่องทางประเภทที่ 2 เพราะสามารถครอบคลุมช่องทางประเภทแรกด้วยแต่ทั้งนี้จะต้องพิจารณาด้วยว่าช่องทางที่ผู้ส่งสารสามารถจะใช้นั้นมีอะไรบ้าง ช่องทางใดที่ผู้รับคุ้นเคยหรือมีความเชื่อถือ ช่องทางใดทำหน้าที่ได้ดีกว่าช่องทางอื่น ช่องทางใดที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการสื่อสารได้ดีที่สุด จะมีช่องทางใดเสริมกันไดบ้าง

4. ผู้รับ (Receiver) การสื่อสารจะได้ผลดีเพียงใดนั้น ผู้รับเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่ง ผู้รับจะต้องมีทักษะในการสื่อสาร จะต้องมีความตั้งใจที่ติดต่อตนเอง ต่อผู้สื่อสาร และต่อเรื่องที่จะสื่อสาร วัตถุประสงค์ของการสื่อสารจะสำเร็จได้อยู่ที่การยอมรับสารของผู้รับความตั้งใจและความเข้าใจถือว่าเป็นสิ่งสำคัญในการทำให้ปฏิกิริยาผู้รับสารยอมรับสารนั้น ปัจจัยอีกประการหนึ่งที่สำคัญที่ เบอร์โลรวมเข้าไว้ในรูปแบบ S-M-C-R ก็คือ การย้อนกลับ (Feedback) เมื่อผู้ส่งสารออกไป ผู้รับสารรับสารแล้วจะมีปฏิกิริยา ตอบสนองย้อนกลับมา เพื่อให้ผู้ส่งสารรับรู้แล้วรับสาร

การสื่อสารกับการเผยแพร่นวัตกรรม

เมื่อพิจารณาองค์ประกอบของการเผยแพร่วัตกรรมแล้ว จะเห็นได้ว่าการสื่อสารเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะทำให้นวัตกรรมแพร่กระจายในสังคม

แต่เนื่องจากการถ่ายทอดความคิดใหม่ สิ่งใหม่ หรือวิธีการปฏิบัติใหม่เป็นเรื่องที่ยาก จึงได้เกิดมีการสื่อสารแบบพิเศษ เป็นการสื่อสารนวัตกรรมที่จุดมุ่งหมายในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเรียกกันว่า การเผยแพร่วัตกรรม

หากจะเปรียบเทียบหรือพิจารณาองค์ประกอบของการสื่อสารและองค์ประกอบของการเผยแพร่วัตกรรมแล้วจะเห็นได้ว่าองค์ประกอบของการเผยแพร่นวัตกรรมมีลักษณะคล้ายคลึงกันหรือเปรียบเทียบได้กับองค์ประกอบของการสื่อสารทั่ว ๆ ไป โดยเฉพาะองค์ประกอบของการสื่อสารตามความคิดของ เดวิด เค เบอร์โล (D.K.Berlo. 1960) ซึ่งได้เสนอแบบจำลองของการสื่อสารเรียกย่อ ๆ ว่า S-M-C-R คือ Source (แหล่งสาร) Message (ข่าวสาร) Channel (สื่อหรือช่องทาง) Receiver (ผู้รับสาร) และโรเจอร์ (Rogers) ได้เพิ่มองค์ประกอบเข้าไปอีก คือ E ซึ่งย่อมาจาก Effects (ผลของการสื่อสาร) อันหมายถึง การเปลี่ยนแปลง ทัศนคติ และพฤติกรรม โดยการยอมรับนวัตกรรม ของผู้รับสารมีแบบจำลองเรียกว่า S-M-C-R-E

โรเจอร์ ได้อธิบายถึงกระบวนการที่นวัตกรรมแพร่สู่สมาชิกในสังคมว่า มีลักษณะคล้ายกระบวนการสื่อสารอย่างง่าย ๆ คือ ผู้ส่งสารซึ่งไม่มีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมนั้นเลย โดยใช้สื่อหรือช่องทางสาร ซึ่งสามารถใช้ติดต่อสื่อสารกันได้ระหว่างผู้ส่งสารกับผู้รับสารเปรียบเทียบองค์ประกอบ

ของการสื่อสารกับองค์ประกอบของการเผยแพร่ข่าวสาร

แบบจำลอง S-M-C-R (E)	แหล่งสาร S	สาร M	ช่องสาร C	ผู้รับสาร R	ผลของการ สื่อสาร (E)
องค์ประกอบ ของการเผยแพร่ ข่าวสาร	ผู้ประดิษฐ์ - เจ้าหน้าที่ ส่งเสริม - พัฒนาการ - ผู้นำทาง ความคิด	นวัตกรรม ซึ่งผู้รับจะรับอยู่ กับคุณสมบัติของนวัตกรรม ในสายตาของผู้รับ เช่น - ประโยชน์ในเชิงเปรียบเทียบ - ความเข้ากันได้กับค่านิยม - ความเชื่อหรือประสบการณ์ในอดีตของผู้รับ - ความสลับซับซ้อนของ นวัตกรรม - ความสามารถนำนวัตกรรม ไปทดลองใช้ได้ - ความสามารถสังเกตเห็น ผลของนวัตกรรมได้	ช่องสาร - ช่องสาร มวลชน - ช่องสาร ปัจเจกชน	สมาชิก ของระบบ สังคม	ผลที่เกิดขึ้นใน ช่วงระยะเวลา หนึ่ง ได้แก่ การ ได้รับความรู้การ เปลี่ยนแปลง ทัศนคติ การเปลี่ยนแปลง พฤติกรรม ซึ่งอาจจะยอมรับ หรือปฏิเสธ นวัตกรรมนั้น

ภาพประกอบ 6 แสดงการเปรียบเทียบองค์ประกอบของการสื่อสารกับองค์ประกอบของการเผยแพร่
นวัตกรรม

จากภาพประกอบเปรียบเทียบดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า การเผยแพร่ข่าวสารก็เหมือน
กับการสื่อสารอื่น ๆ เพียงแต่การเผยแพร่ข่าวสารเป็นการสื่อสารเกี่ยวกับ "ของใหม่" เพื่อให้เกิด
การยอมรับ ในหมู่ผู้รับสารนั่นเอง

บทบาทของสื่อในการเผยแพร่นวัตกรรม

จากการเปรียบเทียบองค์ประกอบของการสื่อสารและองค์ประกอบของการเผยแพร่สื่อนวัตกรรมแล้ว จะเห็นได้ว่า มีองค์ประกอบที่เหมือนกัน และองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่ง ก็คือ "สื่อ" (Channel Of Media) เป็นหนทางหรือวิธีทางที่จะนำข่าวสารไปสู่ผู้รับหากปราศจากสื่อ หรือช่องทางแห่งการสื่อสารแล้ว ข่าวสาร (Message) ก็ไม่อาจถึงผู้รับได้ สื่อแต่ละชนิดจะมีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกันไป และสื่อจะได้ผลมากน้อยเพียงใดก็ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการใช้สื่อนั้น ๆ กับกลุ่มเป้าหมายและคุณสมบัติของสื่อเอง

โรเจอร์ และชูเมคเกอร์ (Rogers And Shoemaker. 1971) ได้กล่าวถึงบทบาทของสื่อแต่ละประเภทมีความแตกต่างกัน คือ

1. สื่อแต่ละประเภทมีบทบาทแตกต่างกันในด้านการให้ความรู้ (Creating Knowledge) หรือในการจูงใจบุคคลให้เปลี่ยนแปลงทัศนคติ (Change Attitude) เกี่ยวกับนวัตกรรม 2 สื่อแต่ละประเภทมีบทบาทต่อผู้รับนวัตกรรมเร็ว (Earlier Adoptors) และผู้รับนวัตกรรมช้า (Later Adoptors) แตกต่างกัน

3. ในการเผยแพร่วัตกรรม บทบาทของสื่อมวลชนและสื่อบุคคลในประเทศพัฒนาแล้ว และประเทศด้อยพัฒนาแตกต่างกัน

4. ในการเผยแพร่นวัตกรรม บทบาทของสื่อภายนอกสังคม (Cosmopolite Channel) และสื่อภายในสังคม (Locolite Channel) ในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศที่ด้อยพัฒนาจะแตกต่างกัน

ในการเผยแพร่นวัตกรรม โรเจอร์ ได้ให้ความสำคัญต่อ "สื่อ" มาก เพราะการที่บุคคลจะยอมรับนวัตกรรมนั้น จะต้องตระหนักและรับทราบข่าวสารที่เกี่ยวกับนวัตกรรมนั้นเสียก่อน แล้วจึงตัดสินใจว่าจะยอมรับนวัตกรรมนั้นหรือไม่ และการที่ข่าวสารเกี่ยวกับนวัตกรรมจะไปถึงผู้รับสารได้ก็ต้องอาศัย "สื่อ" หรือช่องทางของข่าวสาร

สื่อ (Media) เป็นหนทางหรือวิธีทางที่จะนำข่าวสารไปสู่ผู้รับ (สนั่น ปัทมะทิน. 2520 : 3) หรืออาจกล่าวได้ว่า สื่อ คือ พาหนะที่นำพาข่าวสารจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสารซึ่งอาจจำแนกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ สื่อสารมวลชน (Mass Media) และสื่อบุคคล (Personal Media) นั่นเอง

โรเจอร์ ได้กล่าวถึงสื่อที่ใช้สำหรับการเผยแพร่นวัตกรรมว่ามีอยู่ 2 ชนิด คือ สื่อสารมวลชน (Mass Media Channel) และสื่อบุคคล (Interpersonal Media) สื่อมวลชนมีความสำคัญใน

การเพิ่มพูนความรู้ และก่อให้เกิดความตระหนักกับรบบเกี่ยวกับนวัตกรรม ส่วนสื่อบุคคลช่วยในการจูงใจให้เปลี่ยนแปลงทัศนคติและเกิดการยอมรับนวัตกรรมนั้น

โรเจอร์ และเมเยน (Rogers and Meyen. 1969 : 213 - 219) ได้ทำการวิจัยสื่อที่ก่อให้เกิดความสัมฤทธิ์ผลในการเผยแพร่นวัตกรรมในประเทศโคลัมเบีย และได้ค้นพบว่าในการเผยแพร่เทคนิคใหม่ ๆ นั้น อิทธิพลของสื่อบุคคล เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญที่สุดต่อการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม

นอกจากนี้สำนักงานวิจัยการศึกษาแห่งมหาวิทยาลัยยูทาห์วิจัยพบว่าการใช้สื่อหลายประเภท จะช่วยให้เกิดสัมฤทธิ์ผลในการโน้มน้าวใจ โดยเฉพาะการเผยแพร่นวัตกรรมที่สลับซับซ้อนยากแก่การเข้าใจ การใช้สื่อมวลชนและสื่อบุคคลเสริมซึ่งกันและกันจะให้ประสิทธิผลมาก เบตติงเฮาส์ (Bettinghaus. 1969: 170 - 171)

นอกจากสื่อมวลชนและสื่อบุคคลแล้ว การใช้สื่อเฉพาะกิจ (Specialized Media) ก็มีความสำคัญต่อการเผยแพร่วัตกรรม สื่อเฉพาะกิจเป็นสื่อที่จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะ การใช้สื่อเฉพาะกิจเป็นไปในลักษณะให้ความรู้และข่าวสารที่กำหนดเอาไว้แน่นอน ตัวอย่างของการใช้สื่อเฉพาะกิจนี้ได้แก่ การจัดพิมพ์เอกสาร จุลสาร แผ่นพับ หรือแผ่นปลิว ออกเผยแพร่ ซึ่งอาจจัดส่งไปยังกลุ่มเป้าหมายโดยทางไปรษณีย์ (Direc Mail) นอกจากนี้การติดโปสเตอร์ตามที่ชุมชนต่าง ๆ การจัดนิทรรศการสาธิต (Demonstration) ก็เป็นการใช้สื่อเฉพาะกิจที่มีประสิทธิภาพในการรณรงค์เผยแพร่ประดิษฐ์กรรมแปลก ๆ และทันสมัยในสังคมนั้น ๆ อาดัมส์ (Adams. 1977 : 162 - 167)

จากการศึกษาถึงการใช้ช่องทางหรือสื่อในการเผยแพร่วัตกรรมเราสามารถแบ่งสื่อออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้ คือ

1. สื่อมวลชน (Mass Media) ได้แก่ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วิทยุ และโทรทัศน์ เป็นต้น ซึ่งแหล่งข่าวอาจเป็นบุคคลเดียว หรือกลุ่มบุคคลส่งข่าวสารไปยังผู้รับจำนวนมาก ๆ ได้อย่างรวดเร็ว

โรเจอร์ (Rogers. 1983) ได้กล่าวถึงสื่อมวลชนว่า มีความสำคัญในการเพิ่มพูนความรู้และแพร่กระจายข่าวสารก่อให้เกิดความตระหนักกับรบบเกี่ยวกับนวัตกรรมรวมทั้งสามารถเปลี่ยนทัศนคติที่บุคคลมีอยู่ได้ สื่อมวลชนที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์รายวัน นิตยสารและวารสาร

เคลปเปอร์ (Klapper. 1960) ได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับอิทธิพล ของสื่อมวลชนที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และพฤติกรรมของประชาชนไว้ ดังนี้ (Klapper. 1960)

1. สื่อมวลชนไม่ได้มีอิทธิพลต่อประชาชนโดยตรง แต่จะมีอิทธิพลโดยอ้อม ซึ่งขึ้นอยู่กับ

ปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

1.1 ความมีใจโน้มเอียง คือ ประชาชนจะมีความคิดเห็น ค่านิยม และความโน้มเอียงที่จะประพฤติปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งอยู่ก่อนที่จะมาสัมผัสกับสื่อมวลชน

1.2 การเลือกรับข่าวสาร ประชาชนจะเลือกรับสารที่สอดคล้องกับความคิดเห็นและความสนใจของตนและจะเลือกตีความหมายของสารตามความเชื่อและค่านิยมที่ตนมีอยู่เดิม

1.3 อิทธิพลของบุคคล บางครั้งข่าวสารจากสื่อมวลชนจะผ่านสื่อบุคคลหรือผู้นำความคิดเห็นก่อนจะไปถึงประชาชน ผู้นำความคิดเห็นมักสอดแทรกความรู้สึกนึกคิดของตนเข้าไปด้วยทำให้มีอิทธิพลต่อความคิดเห็นของประชาชนอยู่มาก

1.4 กลุ่มและบรรทัดฐานของกลุ่ม

1.5 ระบบสื่อสารมวลชน

2. สื่อมวลชนจะเป็นเพียงแรงเสริม (Reinforcement) ที่สนับสนุนทัศนคติ รสนิยมความมีใจโน้มเอียง ตลอดจนแนวโน้มด้านพฤติกรรมของประชาชนให้เข้มแข็งขึ้นและพร้อมที่จะแสดงออกมาเมื่อมีแรงจูงใจหรือเมื่อโอกาสเหมาะสม

3. สื่อมวลชนอาจเปลี่ยนแปลงทัศนคติของประชาชนได้เล็กน้อย และมักเป็นทัศนคติที่ยังไม่มั่นคง การเปลี่ยนแปลงทัศนคติที่ฝังรากลึก หรือเปลี่ยนไปในทางตรงข้ามนั้นเป็นไปได้ยากอาจเปลี่ยนแปลงได้บ้าง แต่ต้องใช้เวลาและบุคคลต้องได้รับข่าวสารเพียงพออย่างไรก็ตามอิทธิพลของสื่อมวลชนในด้านการเปลี่ยนแปลงจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อเมื่อบุคคลมีความโน้มเอียงที่จะเปลี่ยนแปลงอยู่ก่อนแล้ว

4. สื่อมวลชนสามารถสร้างทัศนคติให้แก่ประชาชนได้ ในกรณีที่บุคคลไม่เคยมีความรู้ประสบการณ์เกี่ยวกับสิ่งนั้นมาก่อนและต้องได้รับสารที่เสนอเรื่องราวในแบบเดียวกันบ่อย ๆ เป็นอิทธิพลในลักษณะสะสม ไม่ใช่อิทธิพลที่ก่อให้เกิดผลทันทีทันใด

โรเจอร์และเซวณิงให้คำนิยามว่า สื่อมวลชนนั้นคลุมถึงสื่อ 5 ประเภท คือ โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร และภาพยนตร์ ดัชนีในการวัดการเปิดรับสื่อมวลชน ในความหมายของเขา จึงประกอบด้วยจำนวนรายการวิทยุที่รับฟังต่อสัปดาห์ การอ่านหนังสือพิมพ์ต่อสัปดาห์ ภาพยนตร์ที่ดูต่อปี และอื่น ๆ นอกจากนี้เขายังได้ทำการศึกษาพบว่า การรับสื่อมวลชนก่อให้เกิดการยอมรับนวัตกรรมได้เร็วขึ้นด้วย (Rogers And Svenning. 1969)

รูปแบบของการเปิดรับสื่อมวลชน

จากคำจำกัดความการเปิดรับสื่อมวลชนที่กล่าวมา หากจะจัดเป็นรูปแบบของการเปิดรับสื่อมวลชนอาจแบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ

1) แบบรวมกลุ่ม คือ ความซ้ำซ้อนหรือความเกี่ยวพันของสื่อมวลชน ที่ประชาชนทั่วไปเปิดรับ กล่าวคือ ผู้ที่เปิดรับสื่อประเภทหนึ่งมักจะรับสื่อประเภทอื่นด้วย

2) แบบเรียงตามขั้นบันได คล้ายกับแบบรวมกลุ่ม แต่เพิ่มเติมขึ้น คือ การเปิดรับสื่อแต่ละประเภทสามารถจัดเรียงลำดับขั้น สามารถแสดงให้เห็นว่าประชาชนส่วนมากเปิดรับสื่อประเภทใดมากที่สุดประเภทใดน้อยเรียงตามลำดับ

3) แบบกระจัดกระจายมีลักษณะตรงข้ามกับแบบรวมกลุ่ม คือ การเปิดรับสื่อมวลชนแต่ละประเภทไม่จำเป็นต้องคาบเกี่ยวกัน กล่าวคือ การเปิดรับสื่อมวลชนประเภทหนึ่งไม่จำเป็นต้องขึ้นกับการเปิดรับสื่อมวลชนประเภทอื่น

2. สื่อบุคคล (Personal Media) หมายถึง ตัวบุคคลผู้นำพาข่าวสารจากบุคคลหนึ่งไปยังอีกบุคคลหนึ่ง เป็นช่องทางการสื่อสารระหว่างบุคคลต่อบุคคลเพื่อจะถ่ายทอดข่าวสารระหว่างผู้ส่งสารกับผู้รับสารซึ่งเป็นสื่อที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในขั้นการจูงใจ และตัดสินใจในกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรม สื่อบุคคลในการวิจัยครั้งนี้ หมายถึง เพื่อนร่วมงานหรือครูดีเด่นในเขตการศึกษาที่ 1 และศึกษานิเทศก์ที่เกี่ยวกับการเผยแพร่นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

นักวิชาการหลายท่าน ได้ให้ข้อคิดเกี่ยวกับบทบาทสื่อในการเผยแพร่ นวัตกรรม ดังนี้ คือ

โรเจอร์ และเมเยน (Rogers And Meyen) ได้ทำการวิจัยสื่อที่ก่อให้เกิดความสัมฤทธิ์ผลในการเผยแพร่ นวัตกรรมในประเทศโคลัมเบีย พบว่าในการเผยแพร่เทคนิคใหม่ ๆ นั้นอิทธิพลของสื่อบุคคลเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญที่สุดต่อการตัดสินใจยอมรับ นวัตกรรม (Rogers And Meyen. 1969 : 234)

นอกจากนี้ โรเจอร์และชูเมคเกอร์ ยังได้กล่าวถึงความสำคัญของสื่อมวลชนและสื่อบุคคลว่า (Roger And Shoemaker. 1983) สื่อมวลชนจะมีบทบาทในด้านการเพิ่มความรู้และก่อให้เกิดการตระหนักในนวัตกรรมนั้น ขณะที่สื่อบุคคลจะมีบทบาทที่สำคัญในด้านการจูงใจให้เปลี่ยนแปลงทัศนคติ และเกิดการยอมรับโดยนัยนี้รูปแบบการสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal Communication) ในลักษณะเผชิญหน้า จัดเป็นแบบที่มีผลต่อการทำให้ผู้รับสารยอมรับที่จะเปลี่ยนแปลงทัศนคติที่จะยอมรับที่จะร่วมมือปฏิบัติมากที่สุด และสื่อมวลชนจะเป็นตัวเสริมสร้างความรู้เบื้องต้นขณะที่สื่อ

บุคคลจะเป็นตัวสำคัญมากกว่า ในการโน้มน้าวใจและเปลี่ยนทัศนคติสามารถมีประสิทธิผลต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติมากกว่า (Roger. 1983) ความคิดนี้สอดคล้องกับคำกล่าวของเบตติงเฮาส์ (Bettinghaus. 1968) ที่ว่าสื่อมวลชนเป็นเพียงตัวเสริม ความเชื่อและทัศนคติที่มีอยู่เดิมให้ฝังแน่นมากกว่า จะเปลี่ยนแปลงทัศนคติอย่างสิ้นเชิง แต่อาจเปลี่ยนแปลงการรับรู้ได้บ้างในขอบเขตจำกัด ของประสบการณ์ฉะนั้นสื่อมวลชนจึงเป็นแหล่งความคิดและเป็นผู้วางแนวทางในการเปลี่ยนแปลงเท่านั้น กิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างมนุษย์นั้นเป็นผลจากการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลแบบเผชิญหน้ากันทั้งสิ้น

โรเจอร์ (Rogers) ได้เปรียบเทียบคุณลักษณะของสื่อทั้งสองไว้ดังนี้ (Rogers. 1983)

คุณลักษณะ	สื่อบุคคล	สื่อมวลชน
- การส่งข่าวสาร - การสื่อเนื้อหา - ปฏิกริยาสนองตอบ - ความสามารถในการเปิดรับสื่อ - ความรวดเร็วต่อผู้ฟังจำนวนมาก - ประสิทธิภาพ	- แนวโน้มเป็นแบบสองทิศทาง - แบบเผชิญหน้า - สูง - สูง - ช้า - ทัศนคติและการเปลี่ยนแปลงด้านข่าวสาร	- แนวโน้มเป็นแบบทิศทางเดียว - ผ่านสื่อ - ต่ำ - ต่ำ - ค่อนข้างเร็ว - การเปลี่ยนแปลงด้านความรู้

ภาพประกอบ 7 แสดงการเปรียบเทียบสื่อบุคคลและสื่อมวลชน

ลาซาล์เฟลด์ และเมนเซล (Lazarsfeld And Menzel. 1963) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดการสื่อสารโดยผ่านสื่อบุคคลที่มีประสิทธิภาพไว้ว่า

- การสื่อสารระหว่างบุคคลเป็นการพูดคุยแบบเป็นกันเองและส่วนตัวทำให้ผู้พูดและผู้ฟังเกิดความเป็นกันเองและทำให้ผู้ฟังยอมรับความคิดเห็นของผู้พูดอย่างง่ายขึ้น
- เป็นการติดต่อสื่อสารแบบเผชิญหน้า ทำให้ผู้พูดสามารถดัดแปลงเรื่องราวต่าง ๆ ให้ตรงกับความต้องการของผู้ฟังได้
- การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลนั้น เป็นการสื่อสารที่ส่งผลให้เห็นได้ทันทีและมีลักษณะเป็นส่วนตัวจึงง่ายต่อการชักชวน หรือจูงใจ ให้คล้อยตามหรือตัดสินใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง
- การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลสามารถจัดการเลือกรับสารของผู้ฟังได้เนื่องจากควรหลีกเลี่ยงการสนทนาหรือรับฟังข่าวสารเป็นได้ยากกว่าการรับข่าวสารจากสื่อมวลชน

แคทซ์ (Katz) และลาซาสเฟล (Lazarsfeld) ก็เห็นพ้องต้องกันว่าการสื่อสารระหว่างบุคคลที่ผลต่อการทำให้ผู้รับข่าวสารยอมรับที่จะเปลี่ยนแปลงทัศนคติและยอมรับที่จะให้ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ฉะนั้นในการกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรมสื่อมวลชนจึงมีความสำคัญมากกว่าสื่อบุคคลในชั้นความรู้ส่วนสื่อบุคคลที่มีความสำคัญมากกว่าสื่อมวลชนในชั้นจูงใจ การเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับนวัตกรรมของบุคคลจึงมีความสัมพันธ์กับประเภทของสื่อต่าง ๆ ที่ถูกใช้เป็นช่องทางสำหรับการเผยแพร่รวมนวัตกรรมหนึ่ง

ผู้ศึกษาเกี่ยวกับการเผยแพร่รวมนวัตกรรมยังพบอีกว่า สื่อประเภทต่าง ๆ มีอิทธิพลแตกต่างกันในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการในการตัดสินใจที่จะยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรมนั้นด้วย เช่นการจูงใจให้ใช้การพิมพ์ระบบตั้งโต๊ะสำหรับการผลิตงานหรือสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ถ้าใช้สื่อบุคคลก็จะมีอิทธิพลต่อการใช้นวัตกรรมนี้โดยก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลแต่ถ้าใช้การโฆษณา หรือประชาสัมพันธ์ก็จะทำให้ได้รับความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมมากกว่าการเปลี่ยนแปลงทัศนคติหรือพฤติกรรมของบุคคล

โดยสรุปแล้วการเลือกใช้สื่อมักมีวิธีการแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับประเภทของผู้รับสารลักษณะของเนื้อหา และขั้นตอนในกระบวนการการยอมรับของผู้รับสาร หากเลือกและใช้สื่อแต่ละประเภทไม่เหมาะสมแล้ว ความสำเร็จของการเผยแพร่รวมนวัตกรรมนั้นอาจจะเป็นไปได้ยาก เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสื่อแต่ละประเภทได้มีผู้วิจัยพบว่าสื่อเพียงประเภทเดียวย่อมไม่มีประสิทธิผล ขณะเดียวกันการใช้สื่อแบบผสมผสานจะให้ประสิทธิผลตามเป้าหมายได้อย่างรวดเร็ว

ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าในกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมย่อมต้องอาศัยทั้งสื่อมวลชนและสื่อบุคคลแต่จะใช้สื่อชนิดใดในช่วงไหนของกระบวนการนั้น ผู้ส่งสารควรที่จะเลือกใช้สื่อตาม

ความก้าวหน้าของผู้รับสาร ในกระบวนการนั้น โดยดูว่าผู้รับสารอยู่ชั้นใดของกระบวนการตัดสินใจนี้

นอกจากสื่อมวลชนและสื่อบุคคลที่กล่าวมาแล้วข้างต้น การใช้สื่อเฉพาะกิจก็มีความสำคัญต่อการเผยแพร่ข่าวสาร สื่อเฉพาะกิจ (Specialized Media) เป็นสื่อที่จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะ การใช้สื่อเฉพาะกิจจะเป็นไปในลักษณะการให้ความรู้และข่าวสารที่เป็นเรื่องราวเฉพาะอย่างโดยมีกลุ่มเป้าหมายหรือผู้รับสารที่กำหนดไว้แน่นอน สื่อเฉพาะกิจนี้ ได้แก่ เอกสาร จุลสาร แผ่นพับ โปสเตอร์ เป็นต้น นอกจากนี้ การจัดนิทรรศการ การสาธิต ก็ถือเป็นการใช้สื่อเฉพาะกิจที่มีประสิทธิภาพในการรณรงค์เผยแพร่ประดิษฐ์กรรมแปลก ๆ และทันสมัยในสังคมนั้น ๆ

3. สื่อเฉพาะกิจ (Specialized Media) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ โปสเตอร์ สไลด์ V.D.O. แผ่นพับ ภาพโฆษณา หนังสือเผยแพร่ หนังสือรายงานประจำปี นิทรรศการ การรณรงค์ การสาธิต และการสัมมนาและการฝึกอบรม ในการเปรียบเทียบประสิทธิภาพระหว่างสื่อบุคคลกับสื่อเฉพาะกิจ ชแรมม์ (Schramm) กล่าวว่า "การโน้มน้าวใจโดยการเผชิญหน้า" (Face-To-Face) จะมีประสิทธิภาพมากกว่า การโน้มน้าวใจด้วยสื่อเฉพาะกิจ (Specialized Media) ประเภทโสตทัศนูปกรณ์ (Audio Visual Media) และสิ่งพิมพ์ (Printed Media) (Schramm. 1972)

พฤติกรรมการรับข่าวสาร

การรับข่าวสาร เป็นพฤติกรรมทางการสื่อสารอย่างหนึ่งหรือที่เราเรียกว่า พฤติกรรมการเปิดรับ สื่อ (Media Exposure) หรือพฤติกรรมการใช้สื่อ (Media Use) โดยสามารถระบุลงไปได้ว่าเป็นเนื้อหาเกี่ยวกับข่าวสารเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยปกติแล้วคนเรามักจะนิยชอบเลือก เลือกที่จะคิดเลือกที่จะทำ เลือกที่จะเชื่อตามที่เราปรารถนา นิัยในการชอบเลือกนั้นเกิดจากการเรียนรู้และประสบการณ์ในชีวิตของเรา ส่วนใหญ่มีแนวโน้มที่จะรับสารที่เหมาะสมสอดคล้องกับทัศนคติและความเชื่อที่มีอยู่ของบุคคล ในการสื่อสารนี้ ประมะ สดเวทิน ได้แบ่งการเลือกออกเป็น 4 ลักษณะซึ่งเกี่ยวข้องกันเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. การเลือกรับหรือการเลือกใช้ (Selective Exposure) ในชีวิตประจำวันของคนเรานั้น เรามีโอกาสที่จะรับสารจากแหล่งหรือผู้ส่งสาร (Source) ต่าง ๆ จำนวนมากมาย แต่เรามีเวลาและความสามารถที่จำกัดในการจะรับสารจากแหล่งต่าง ๆ หรือเรามีความพอใจหรือไม่พอใจต่อแหล่งผู้ส่งสารแตกต่างกันไป ดังนั้นเราจึงมักจะเลือกรับหรือเลือกใช้สารจากผู้ส่งสารที่เราพอใจเท่านั้น เช่น ในการดูโทรทัศน์เราจะเลือกดูช่องไหนก็ได้ รายการใดก็ได้ ในช่วงเวลาใดก็ได้ ทำนองเดียวกันในการฟังวิทยุหรืออ่านหนังสือพิมพ์คนแต่ละคนก็จะเลือกรับข่าวสารเช่นกัน โดยปกติแล้วเราจะเลือกรับหรือเลือก

ใช้สารจากแหล่งที่เสนอความคิดและ ทศนคติที่สอดคล้องกับความคิดและทัศนคติของเรา

2. การเลือกให้ความสนใจ (Selective Attention) หมายถึง การเลือกให้ความสนใจต่อสารที่ได้รับ โดยปกติบุคคลมักจะเลือกรับสารที่น่าสนใจ เช่น หนังสือพิมพ์รายวัน ที่มีมากถึง 20 - 30 หน้า ในปัจจุบันเรามักจะเลือกอ่านเพียงบางหน้าบางข่าว บางคอลัมน์ หรือถ้ามีเรื่องที่น่าสนใจเกิดขึ้นพร้อมกัน 2 อย่าง บุคคลให้ความสำคัญเรื่องใดมากกว่าก็จะเลือกรับนั้น นอกจากเราเลือกสารโดยอาศัยความสนใจที่เรามีต่อสารแล้ว เรายังเลือกรับสารที่สอดคล้องกับทัศนคติและความเชื่อของเรา และหลีกเลี่ยงที่จะรับสารที่ขัดแย้งกับทัศนคติและความเชื่อของเราด้วย

3. การเลือกรับรู้และตีความหมาย (Selective Perception And Interpretation) หลังจากที่เราได้รับสารของผู้ส่งสารรายใดรายหนึ่งเลือกให้ความสนใจต่อสารใดสารหนึ่งแล้ว เรายังเลือกรับรู้และตีความสารที่เราได้รับด้วยตามประสบการณ์ของแต่ละบุคคลซึ่งแตกต่างกันไป ดังนั้นในขั้นตอนนี้บุคคลจึงไม่เหมือนกัน ซึ่งมีผลให้การสื่อสารผิดพลาดหรือล้มเหลวได้

4. การเลือกจดจำ (Selective Retention) เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการเลือกในการสื่อสาร นั่นคือ การที่บุคคลเลือกจดจำเนื้อหาสาระของสารเข้าไว้เป็นประสบการณ์ของคนเพื่อจะนำไปใช้ในโอกาสต่อไปด้วย คนเราจะสามารถจดจำเรื่องที่สอดคล้องหรือสนับสนุนความคิดเห็นของเราได้ดีกว่าเรื่องที่ขัดแย้ง หรือต่อต้านความคิดเห็นของเรา ดังนั้นการเลือกจดจำเนื้อหาสาระของสารที่เราได้รับจึงเท่ากับเป็นการช่วยเสริมให้ทัศนคติหรือความเชื่อเดิมของเรามีความมั่นคงยิ่งขึ้นและเปลี่ยนแปลงได้ยากขึ้นนั่นเอง

ในการวัดพฤติกรรมการสื่อสารของครูดีเด่นครั้งนี้จะสอบถามพฤติกรรมการเปิดรับสาร 3 ด้าน คือ การเปิดรับสื่อมวลชน การเปิดรับสื่อบุคคล และการเปิดรับสื่อเฉพาะกิจ โดยการวัดปริมาณการรับสื่อ แต่ละชนิด โดยวัด 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย ไม่มีเลย

ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสื่อสาร

การรับรู้ข่าวสาร และนำความรู้ไปใช้เป็นปัจจัยสำคัญของบุคคลในทุกสาขาอาชีพ ทั้งนี้เป็นเพราะความรู้เป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาความเชื่อ ทัศนคติของบุคคล ในด้านพฤติกรรมกรรับรู้ข่าวสารของบุคคลที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม ได้มีผู้วิจัยพบว่าคนงานในโรงงานที่มีความทันสมัยจะมีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ โดยการอ่านสิ่งตีพิมพ์หรือรับรู้ข่าวสารจากสื่อมวลชนอยู่เสมอ ส่วนทางด้านการเกษตรนั้นได้มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรม การรับข่าวสารและนำ

ความรู้ไปใช้ของเกษตรกรพบว่าเกษตรกรที่มีความเจริญก้าวหน้าในอาชีพของตน นั้นเป็นบุคคลที่มุ่งมั่น และสนใจที่จะแสวงหาความรู้โดยวิธีการต่าง ๆ เช่น การติดต่อพบปะกับเจ้าหน้าที่ ส่งเสริมการเกษตร การไปดูงานหรือไปเยี่ยมสถานที่ทดลองการเกษตร การอ่านข่าวสารการเกษตร การเข้าร่วมประชุมสัมมนา และการรับฟังวิทยุเกี่ยวกับเรื่องการเกษตร เป็นต้น (Rogers. 1969 ; บุญธรรม คำพอ. 2520 ; พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์. 2526 - 2527 : 83 - 92) ส่วน เอนก นิคมภักดิ์ (2520) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการรับข่าวสารของเกษตรกรในนิคมสร้างตนเอง อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย พบว่าเกษตรกรที่ครอบครัว มีฐานะดี จะมีพฤติกรรมการรับข่าวสารจากสื่อมวลชนมากกว่า และส่งผลให้มีการรับวิทยาการแผนใหม่เข้ามาใช้ในการเกษตรมากกว่าผู้ที่มีฐานะต่ำ ซึ่งได้รับข่าวสารจากสื่อมวลชนต่าง ๆ น้อยกว่า นอกจากนี้แล้ว ไพโรจน์ ราชพรหมินทร์ (2520) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการยอมรับเทคนิคใหม่ทางการเกษตรของชาวเขาเผ่าแม้วในจังหวัดเพชรบูรณ์ ปรากฏว่าเกษตรกรชาวเขาเผ่าแม้วที่มีพฤติกรรม ใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีการรับรู้ข่าวสารวิทยาการแผนใหม่จากบุตรหลานที่ไปศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา และจากพ่อค้า แม่ค้าที่เข้าไปทำการค้าขายในหมู่บ้านของเขา ส่งผลให้เขาได้นำความรู้วิธีใหม่ ๆ ไปใช้ ในการทำการเกษตรจนได้รับผลดีมากขึ้น

ส่วนด้านพฤติกรรมการรับข่าวสารและการนำความรู้ไปใช้ของครูนั้น ครูสามารถที่จะรับข่าวสาร ความรู้ และนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาการสอนได้หลายลักษณะ ในด้านการรับข่าวสาร ครูสามารถ ที่จะรับข่าวสาร ความรู้ใหม่ ๆ ได้โดยการศึกษาต่อเพิ่มเติม การฝึกอบรมสัมมนา การอ่านตำราหรือ สิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ เป็นต้น

การรับข่าวสารของครูโดยการศึกษาต่อเพิ่มเติม การศึกษาต่อเพิ่มเติมของครูเป็นการแสวงหาความรู้ อย่างหนึ่ง อุดม นวลดี (2524 : 105) ได้อธิบายว่า การที่ครูประจำการได้เข้าศึกษาต่อเพิ่มเติม ในระดับสูงขึ้นจากวิทยาลัยครูย่อมทำให้ครูได้รับแนวคิดและความรู้ใหม่ ๆ ทางการศึกษา ซึ่งส่งผลให้ครูสามารถนำมาใช้ปรับปรุงด้านการพัฒนาตนเอง และงานด้านการสอนของตนให้ก้าวหน้าได้ ในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการรับรู้ข่าวสารของครู โดยการศึกษาต่อเพิ่มเติมนี้ ได้มีผู้วิจัยและได้ข้อค้นพบต่าง ๆ เช่น ผดุง มิสะโสกะ (2516 : 146) ได้ศึกษาเกี่ยวกับสภาพของครูวิทยาศาสตร์และ การใช้ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ปรากฏว่าครูมีความต้องการที่จะศึกษาต่อในระหว่างประจำการเป็นส่วนมาก เพื่อที่จะรับความรู้และสิ่งใหม่ ๆ จากการไปศึกษาต่อเพิ่มเติมมาพัฒนาการสอนความรู้และสิ่งใหม่ ๆ จากการไปศึกษาต่อเพิ่มเติมมาพัฒนาการสอนของตน

การอบรมสัมมนาของครูในระหว่างประจำการ ก็จัดได้ว่าเป็นการแสวงหานวัตกรรมทาง

วิชา การเองของครูประการหนึ่ง ทั้งนี้เป็นเพราะการเข้ารับการอบรมสัมมนาเป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยเสริมสร้างให้ครูได้เพิ่มพูนความรู้ทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานให้เกิดผลดี (ชลิต รวยอาจีน. 2518 : 51) จากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการอบรมสัมมนากับการเพิ่มสมรรถภาพในการทำงานของครูประจำการในวิทยาลัยครูเชียงราย (สมาน พูแสง. 2524) การอบรมสัมมนาวิชาคณิตศาสตร์แผนใหม่กับการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ของครูระดับประถมศึกษา (ประสิทธิ์ กิจจนศิริ. 2520) ปัญหาการสอนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตามแนว สสวท.ของครูโรงเรียนราษฎร์ ในเขตการศึกษา 6 (วรรณวิไล พูลสวัสดิ์. 2523) ต่างก็ได้ข้อสรุปที่ตรงกันว่า ครูที่ได้เข้ารับการอบรมมีความสามารถ ในการนำความรู้ วิธีการใหม่มาใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนมากขึ้น

ในด้านพฤติกรรมการรับรู้ข่าวสาร โดยการอ่านตำราหรือสิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ ของครูนั้นได้มีผู้ศึกษาวิจัยและได้ข้อค้นพบ ดังนี้คือ มนูญ ปิยาวรรณ (2516 : 126) ได้วิจัยพบว่าครูมีพฤติกรรม การอ่านตำราและสิ่งตีพิมพ์ด้านวิชาการน้อยมาก กล่าวคือ มีครูอยู่ประมาณร้อยละ 40 เท่านั้น ที่ติดตามอ่านข่าวสารความรู้ทางวิชาการอยู่เสมอ ส่วนผดุง มิสโสกะ (2516) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ สภาพของครูวิทยาศาสตร์และการใช้ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สายสามัญแผนกวิทยาศาสตร์ของโรงเรียนในจังหวัดพระนครและธนบุรีปี 2513 พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ ส่วนมากมีความสนใจเกี่ยวกับการรับรู้ข่าวสารความรู้ใหม่ ๆ และมีความสนใจในการอ่านตำราวารสาร ที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และตำราที่เป็นภาษาต่างประเทศเป็นอันมาก จากที่กล่าวมานี้แสดงให้เห็นว่า มีความหลากหลายในความตระหนักถึงประโยชน์และพฤติกรรมการอ่านข่าวสารของครูประเภทต่าง ๆ จึงสมควรจะได้มีการวิจัยให้ชัดเจนยิ่งขึ้นต่อไป

ส่วนพฤติกรรมการนำความรู้ไปใช้ของครูนั้น จากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านการนำความรู้วิธีการใหม่ ๆ ไปใช้ของครูอาจารย์ในคณะวิทยาศาสตร์ในมหาวิทยาลัยของไทย พบว่า อาจารย์ในคณะวิทยาศาสตร์จะนำความรู้ด้านวัสดุอุปกรณ์ช่วยสอนและด้านวิธีการสอนใหม่ ๆ ไปใช้ ในระดับสูง แต่ความรู้และวิธีการใหม่ ๆ ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ อาจารย์ผู้สอนนำมาใช้น้อยมาก (เอื้อจิตต์ ล้อบุรณะ. 2519 : 134) นอกจากนี้แล้วยังได้มีผู้นำการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรม การนำความรู้และวิธีการใหม่ ๆ ไปใช้ในการเรียนการสอนของครูวิทยาศาสตร์ ในระดับมัธยมศึกษา พบว่าครูวิทยาศาสตร์ในระดับมัศึกษามีการนำความรู้และวิธีการใหม่ ๆ ไปพัฒนาการเรียนการสอน อยู่ในระดับต่ำทั้งนี้ครูได้รายงานว่าเป็นการยุ่งยากซับซ้อนมากที่ต้องนำความรู้หรือวิธีการใหม่ ๆ มาสอน และไม่สามารถที่จะคาดหวังผลการสอนได้ (พิมพ์วรรณ ณ พัทลุง. 2514 : 70 - 80 ; มนูญ ปิยา

วรรณท์. 2516 : 123 - 130) ส่วนพฤติกรรมการนำความรู้ไปใช้ของครูประถมศึกษาชั้นนั้น ได้มีผู้ทำการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการนำความรู้วิธีการใหม่ ๆ ไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนของครูประถมศึกษา พบว่าครูในโรงเรียนประถมศึกษายังไม่ตระหนักถึงการนำความรู้หรือวิธีการใหม่ ๆ มาใช้ปรับปรุงงานการสอนของตนเท่าที่ควร คือ ครูประถมศึกษานำความรู้ใหม่ ๆ ทั้งทางด้านเนื้อหาวิชาทางด้านการสอนหรือนวัตกรรมอื่น ๆ มาใช้ในระดับต่ำ (กรมวิชาการ. 2524 ; บุญนิตย์ ไวลูกศก. 2522 ; สมจิต ชิวปรีชา. 2529 : 28 - 32)

สาโรจน์ แฟงยัง (2536 : 138) ได้วิจัยพบว่า พฤติกรรมการติดต่อสื่อสารของนักฝึกอบรมและแรงจูงใจมีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา สรุปภายใต้หัวข้อพฤติกรรม การรับข่าวสารและการนำความรู้ไปใช้ จากการประมวลผลการวิจัยและแนวคิดต่าง ๆ ดังกล่าว มาทำให้สรุปได้ว่าบุคคลที่มีการพัฒนาตนเองจะเป็นบุคคลที่กระตือรือร้นในการมุ่งแสวงหาความรู้ ข่าวสารต่าง ๆ หรือสิ่งใหม่ ๆ มาพัฒนาการประกอบอาชีพของตนอยู่เสมอ และพฤติกรรมการรับ ข่าวสารนั้นจะกระทำได้หลายลักษณะ (1) รับข่าวสารจากบุคคลในหมู่บ้าน เช่น เพื่อน บุตรหลานหรือญาติพี่น้อง (2) การติดต่อกับโลกภายนอก เช่น การไปดูงานจากที่ต่าง ๆ (3) การรับรู้จากบุคคล ภายนอก เช่น นักวิชาการเข้าร่วมการอบรมสัมมนา การรับรู้ข่าวสารจากพ่อค้าแม่ค้า หรือการพบปะกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริม (4) การรับข่าวสารจากสื่อมวลชนต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์และสิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ เป็นต้น ส่วนพฤติกรรมการรับรู้ข่าวสารของครูนั้น ครูส่วนใหญ่มีความตระหนักถึงประโยชน์และความสำคัญของข่าวสารความรู้สูงโดยมีความต้องการที่จะเข้าศึกษาต่อเพิ่มเติมอบรมสัมมนาสูง แต่มีพฤติกรรมการแสวงหาความรู้โดยการอ่านและพฤติกรรมการนำความรู้ไปใช้ปฏิบัติอยู่ในระดับต่ำ ในครูหลายประเภทแต่อาจคาดได้ว่า ครูที่มีความตระหนักกว่ามีการเผยแพร่ข่าวสารและเห็นคุณค่าของข่าวสารมากจะมีพฤติกรรมการรับรู้ข่าวสารสูง

ส่วนพฤติกรรมการแสวงหาความรู้หรือข่าวสารที่เป็นประโยชน์ของบุคคลนั้น (นาถ พันธุมนาวิน. 2518) ได้ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการรับรู้ข่าวสารที่เป็นประโยชน์ของผู้นำและผู้ที่มีใช้ ผู้นำทางการเกษตร ปรากฏว่าผู้นำทางการเกษตรเป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง และผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงนั้นเป็นผู้ที่ชอบแสวงหาความรู้ติดตามอ่านข่าวสารที่เป็นประโยชน์ และมักจะออกไปติดต่อพบปะกับบุคคลนอกหมู่บ้านเสมอทำให้ได้รับความรู้และสิ่งใหม่ ๆ มาปรับปรุงตนเอง งานของตน และชุมชนมากกว่าผู้ที่ไม่ใช่เป็นผู้นำทางการเกษตรซึ่งมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ และนอกจากนี้แล้ว ดวงเดือน พันธุมนาวิน และคนอื่น ๆ (2529 : 49 - 82) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการส่งเสริมในครอบครัว

กับนิสัยรักการอ่านของนักเรียนวัยรุ่น โดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษา และมัธยมศึกษาจำนวน 1,600 คน และผู้ปกครองของนักเรียนเหล่านี้จำนวน 1,600 คน ที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร และเขตปริมณฑล ผลปรากฏว่านักเรียนที่ยอมรับนวัตกรรมด้านการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์นั้น มักจะเลือกอ่านหนังสือที่มีประโยชน์ และนักเรียนเหล่านี้เป็นบุคคลที่มีความมุ่งมั่นและมีความเชื่ออำนาจภายในตนสูง /

ตอนที่ 6 ความหมายและลักษณะของครูที่สังคมต้องการ

คำว่า "ครู" ความหมายในพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2525 ได้ให้ความหมายไว้ว่า ครู (น.) คือ ผู้สั่งสอนศิษย์ ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ศิษย์ คำว่า "ครู" เป็นภาษาบาลีและสันสกฤต มาจากคำว่า "ครู" แปลว่า หนัก หมายถึง เป็นผู้ที่ทำหน้าที่อันประเสริฐ พุทธศาสนิกชน (พุทธศาสนิกชน . 2524 : 51 - 52) กล่าวว่า ครู คือผู้นำในทางวิญญาณ หรือเป็นมัคคุเทศก์ทางวิญญาณ หมายถึง เป็นแสงสว่างส่องทางแก่วิญญาของมวลมนุษยในโลก ให้รู้จักทางเดินไปสู่จุดหมายปลายทางที่พึงปรารถนา ครูเป็นผู้ที่ยกสถานะทางวิญญาณของผู้เรียนให้สูงขึ้น เป็นผู้เปิดประตูวิญญาณให้เกิดแสงสว่าง ด้วยวิธีที่สามารถเอาชนะกิเลสหรือรอดพ้นจากทุกข์ ครูจึงเป็นปูชนียบุคคลที่โลกต้องบูชา ด้วยเหตุนี้ครูจึงต้องเป็นผู้เสียสละต้องอุทิศตนที่จะปฏิบัติหน้าที่โดยไม่หวังผลตอบแทน เงินเดือน เป็นเพียงสักการะบูชา มิใช่ค่าจ้าง ค่าของครูตั้งอยู่ในฐานะเป็นปูชนียบุคคล ซึ่งได้กำหนดลักษณะหน้าที่ของครูไว้ 3 ประการ คือ

1. ครูสอนหนังสือ เป็นผู้สอนให้คนรู้หนังสือ สามารถอ่านและเขียนได้ และสามารถนำไปแสวงหาความรู้เพิ่มเติม เป็นผู้เปิดหูเปิดตาให้คนรอดพ้นจากความมืด

2. ครูสอนอาชีพ เป็นผู้สอนให้คนมีอาชีพทำตามความสามารถและความถนัดเพื่อให้รอดพ้นจากความทุกข์ยากและความอดอยาก มนุษย์ทุกคนต้องการปัจจัยสี่ในการดำรงชีพ ได้แก่ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรค การที่จะได้สิ่งเหล่านี้มาทุกคนต้องทำงานต้องมีอาชีพและอาชีพต้องเรียนรู้จากครู ซึ่งครูในที่นี้มิได้หมายถึงครูในโรงเรียนเสมอไป ทุกสิ่งทุกอย่างที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ ถือว่าเป็นครู

3. ครูผู้นำทางจิตใจหรือวิญญาณ ครูประเภทนี้สอนให้คนมีความถูกต้องทางจิตใจกล่าวคือ สอนให้สามารถเอาชนะกิเลสหรือความทุกข์ได้ การสอนของครูประเภทนี้เป็นไปตามความประสงค์ของพระพุทธเจ้า โดยสอนตามความเป็นจริงที่เกิดขึ้นของชีวิต สอนให้มนุษย์ไปสู่จุดหมายเดียวกัน คือ

ความรอดพ้นจากความเป็นทุกข์

จากความหมายของลักษณะหน้าที่ของครูทั้ง 3 ประการดังกล่าวแสดงว่าครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาคน คือ จะต้องเป็นผู้สอนหนังสือ สอนอาชีพ และเป็นผู้นำทางจิตใจหรือวิญญาณ ในสังคมปัจจุบันภาวะทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมได้เปลี่ยนแปลงไปทำให้พ่อ แม่ ผู้ปกครองมีเวลาเอาใจใส่ในบุตรหลานน้อยลงเพราะต้องออกไปช่วยทำงานนอกบ้านเพื่อมีรายได้เพียงพอกับค่าครองชีพภายในครอบครัว บทบาทของครูในสังคมปัจจุบันจึงต้องรับภาระเพิ่มขึ้นมีความรับผิดชอบในการอบรมสั่งสอนนักเรียนให้เป็นพลเมืองดี การเป็นครูโดยทำหน้าที่สอนหนังสือ หรือสอนอาชีพอย่างใดอย่างหนึ่งไม่เพียงพอ ครูจำเป็นต้องมีหน้าที่ของการเป็นครูโดยทำหน้าที่สอนหนังสือ หรือสอนอาชีพอย่างใดอย่างหนึ่งไม่เพียงพอ ครูจำเป็นต้องมีหน้าที่ของการเป็นผู้สอนหนังสือ สอนอาชีพ และเป็นผู้นำทางจิตใจหรือวิญญาณ รวมอยู่ในความเป็นครูทั้งชีวิตและจิตใจ

ทัศนีย์ สุภเมธิ (2524 : 35) ได้เสนอว่า ครูดีตามทัศนะของสังคมไทย คือ ผู้ประสิทธิ์ประสาทความรู้และทักษะให้ศิษย์และพยายามที่จะให้ศิษย์เป็นคนดี มีคุณธรรมบทบาท ของครูที่สังคมไทยต้องการ ประกอบด้วยการสอนโดยหน้าที่ในเชิงความรู้ และความรักความผูกพันกับผู้เรียน ที่ก่อให้เกิดความห่วงใยมีความปรารถนาดีในการเอาใจใส่ดูแลให้ผู้เรียนประพฤติดี ด้วยเหตุนี้ความผูกพันของครูที่มีต่อศิษย์เป็นในลักษณะความผูกพันทางใจมากกว่าทางวัตถุ ซึ่งนอกเหนือจากการสอนแล้วต้องมีเมตตาธรรม มีความรักความอาทรและความปรารถนาที่ดีต่อนักเรียน สิ่งเหล่านี้จะพบได้ยากในอาชีพอื่น

เจสสิว บุรีภักดี และคนอื่น ๆ (2520 : 366 - 369) ได้ทำ การศึกษาลักษณะของครูที่ดีพบว่า ลักษณะของครูที่ดีประกอบด้วย

1. มีความรู้ดี หมั่นศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมให้ทันสมัยอยู่เสมอและนำความคิดใหม่ ๆ มาปรับปรุง การสอนอยู่เสมอ
2. มีความสามารถในการสอน สอนให้เข้าใจแจ่มแจ้งเตรียมการสอนอย่างดีตั้งใจสอนและนำเทคนิคใหม่ ๆ มาใช้ในการสอน
3. มีคุณธรรม เช่น มีความยุติธรรม เมตตากรุณา มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ ตรงต่อเวลา ตลอดจนรักและเอาใจใส่นักเรียน
4. มีความประพฤติเรียบร้อย วาจาสุภาพ แต่งกายสะอาดเรียบร้อยและเหมาะสมกับกาลเทศะ

5. มีมนุษยสัมพันธ์ดี อารมณ์แจ่มใสไม่บูดบึ้ง สุภาพอ่อนน้อม เข้าใจปัญหาและความต้องการของนักเรียน

6. มีสุขภาพดี แข็งแรง และละเว้นสิ่งเสพติดให้โทษ

7. ยึดมั่นในสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ และเข้าใจในกระบวนการปกครองระบอบประชาธิปไตย

8. มีความศรัทธาในอาชีพครู

คุณลักษณะของครูที่ดีที่สังคมต้องการที่กล่าวมาทั้งหมดนั้น พอสรุปได้ว่า ครูที่ดีควรมีคุณสมบัติ 2 ประการ คือ

1. คุณสมบัติส่วนตัว ประกอบด้วย บุคลิกภาพดี สุขภาพแข็งแรง มีความรู้ดี สอนดี เสียสละ ความประพฤติดีมีคุณธรรม มีความกระตือรือร้น มีมนุษยสัมพันธ์อันดี และปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์และสิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์เป็นนักประชาธิปไตย ยึดมั่นในศาสนาและสถาบันพระมหากษัตริย์

2. คุณสมบัติที่ผู้เรียนต้องการ ประกอบด้วย การให้ความช่วยเหลือดูแลเอาใจใส่นักเรียน ทั้งด้านการเรียนและด้านส่วนตัว ให้ความสนิทสนมเป็นกันเองกับผู้เรียน มีอารมณ์ดีมีเมตตา กรุณา ตลอดจนยกย่องชมเชยและให้รางวัลแก่นักเรียน

ขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมอันเป็นบรรทัดฐานของสังคมไทย มีความมุ่งหมายที่จะให้ครูเป็นแบบอย่างของความถูกต้อง ความดีงาม ซึ่งในภาวะเศรษฐกิจและสถานการณ์ปัจจุบัน ครูจำเป็นต้องตื่นตัวต่อสู้เพื่อความอยู่รอดไม่อาจรักษาคุณค่าและอุดมการณ์ในอาชีพไว้ได้ แต่ยังมีครูอีกเป็นจำนวนไม่น้อยที่สามารถฟันฝ่าอุปสรรคทั้งหลายปฏิบัติหน้าที่ของตนให้สมกับที่สังคมได้ยกย่องว่า "ครูคือปูชนียบุคคล" ซึ่งครูเหล่านี้จะได้รับพิจารณาคัดเลือกให้เป็นครูดีเด่น เพื่อเป็นตัวอย่างที่ดีแก่ครูทั้งหลาย

ตอนที่ 7 เกณฑ์การประเมินครูดีเด่น และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2526 : 13 -15) ได้กำหนดแนวทางการพิจารณาคัดเลือกครูดีเด่น ไว้ดังนี้ คือ กระทรวงศึกษาธิการโดยสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดหลักเกณฑ์ แนวทางและวิธีดำเนินการ เพื่อให้จังหวัดต่าง ๆ ใช้เป็นแนวทางในการประเมิน

โรงเรียนดีเด่น ผู้บริหารดีเด่น ครูดีเด่น และนักเรียนดีเด่น โดยคณะกรรมการดังกล่าวได้กำหนดคู่มือการประเมิน แบบประเมินให้แก่สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดทั่วประเทศดำเนินเป็นแนวทางเดียวกัน ซึ่งการประเมินดำเนินการในรูปของคณะกรรมการ เริ่มจากคณะกรรมการระดับกลุ่มโรงเรียน คณะกรรมการระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอ คณะกรรมการระดับจังหวัด จนถึงคณะกรรมการระดับชาติ

เกณฑ์การประเมินครูดีเด่นประกอบด้วยแบบประเมินครูดีเด่น เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) และแบบตรวจสอบรายการ (Check Lists) และคู่มือการใช้แบบประเมิน มีสาระสำคัญ ดังนี้

1. แบบประเมินครูดีเด่น แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เป็นข้อมูลส่วนตัว ประวัติการศึกษา ประวัติการสอน

ตอนที่ 2 แบ่งออกเป็น 6 หมวด

หมวดที่ 1 ด้านการศึกษา เป็นการเตรียมการสอน การใช้สื่อการสอน ทักษะในการสอน การตรงต่อเวลา การตรวจผลงาน การใช้ภาษาสุภาพ ชัดเจนถูกต้อง และมีอารมณ์ขัน

หมวดที่ 2 ด้านวิชาการครูดีเด่นจะต้องมีความสามารถวัดผลและประเมินผล รับแนวคิดใหม่ ๆ มาปรับปรุงการสอน ติดตามความเคลื่อนไหวทางการศึกษา สนใจเหตุการณ์ปัจจุบันเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการ

หมวดที่ 3 ด้านกิจการนักเรียน ครูดีเด่นจะต้องส่งเสริมให้นักเรียนเห็นคุณค่าของความดีงาม ใช้เหตุผล ปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงเรียน ประชุมอบรมนักเรียน ร่วมกิจกรรมกับชุมชน ส่งเสริมประชาธิปไตย จัดหาทุนการศึกษา ช่วยเหลือเด็กมีปัญหา ร่วมจัดกิจกรรม สหกรณ์ และอาหารกลางวัน

หมวดที่ 4 ด้านความสัมพันธ์ และการบริหาร

ก. กับเพื่อนร่วมงาน คือ การปรับตัวให้เข้ากับคนอื่น

ความสุภาพ และเชื่อฟังคำสั่งผู้บังคับบัญชาอย่างมีเหตุผล

ข. กับนักเรียน จะต้องเข้าใจเด็ก สามารถโน้มน้าวจิตใจได้ เป็นตัวอย่างที่ดีกับนักเรียน และเป็นที่พักพิงของนักเรียนได้

ค. กับผู้ปกครองนักเรียน ต้องติดต่อกับผู้ปกครองนักเรียนอยู่เสมอ พร้อมให้คำแนะนำกับผู้ปกครองได้ ให้ความร่วมมือกับชุมชน ร่วมฟื้นฟูประเพณีท้องถิ่น และติดต่อสัมพันธ์ กับสถาบันศาสนา สถานีนอนามัย และหน่วยงานอื่น ๆ ของชุมชนอยู่เสมอ

ง. กับทางราชการจะต้องเป็นวิทยากรอบรมครูหรือเป็นผู้ดำเนินการอบรม และเป็นกรรมการออกข้อสอบในการสอน

หมวดที่ 5 ด้านคุณลักษณะเฉพาะตัวครู

ก. บุคลิกภาพและการพัฒนาตนเอง ต้องมีศีลธรรม รักและศรัทธาใน อาชีพครู จิตใจมั่นคง ซื่อสัตย์ มีจรรยาครู กิริยามารยาทดี สุขภาพแข็งแรง เสียสละ ชยัน ไม่เสื่อม เสียทางด้านการเงิน เป็นที่รักของคนทั่วไป

ข. ความเป็นประชาธิปไตยต้องมีน้ำใจเป็นนักกีฬาเป็นผู้นำผู้ตามที่ดี รับฟัง ความคิดเห็นของผู้อื่น รู้สิทธิและหน้าที่ตามกฎหมาย ยึดมั่นในสถาบัน ชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์

ตอนที่ 3 ตารางรวมคะแนน

รวมคะแนนที่ได้

หมวด	คะแนน/จำนวนข้อ					คิดเป็น คะแนนได้	หมายเหตุ
	5	4	3	2	1		
1. ด้านการสอน							
2. ด้านวิชาการ							
3. ด้านกิจการนักเรียน							
4. ด้านสัมพันธ์และการบริการ							
5. ด้านคุณลักษณะและการพัฒนา							
รวม							

ประเมินเมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อ

ผู้ประเมิน

(.....)

ลงชื่อ

ผู้ประเมิน

(.....)

ลงชื่อ

ผู้ประเมิน

(.....)

ตัวอย่าง แบบประเมินครูดีเด่น

ลักษณะของครูดีเด่น	พฤติกรรมหรือ สิ่งที่บ่งบอก	คะแนน				
		5	4	3	2	1
ฯลฯ 2. สามารถรับแนวคิดใหม่มาใช้ ปรับปรุงการสอน ฯลฯ	1 2					
รวม						

วิธีการประเมิน ประกอบด้วย

1. สัมภาษณ์บุคลากรในโรงเรียน
 2. สังเกตการสอน
 3. ดูสมุดประวัติความก้าวหน้าทางวุฒิ
 4. ดูเอกสาร เช่น โครงการปฏิบัติงาน คู่มือการปฏิบัติงานของโรงเรียน สมุดหมายเหตุรายวัน
- สมุดคำสั่ง เป็นต้น

ข้อพิจารณา มีดังต่อไปนี้

1. เข้ารับการอบรมทางวิชาการ และนำความรู้ที่ได้มาปรับปรุงการเรียนการสอนอยู่เสมอ
 2. ค้นคว้า ทดลอง และปรับปรุงการเรียนการสอนอยู่เสมอ
 3. ขวนขวายหาความรู้และประสบการณ์เพิ่มขึ้น โดยการศึกษาเพิ่มเติม
 4. ใช้เครื่องมือสื่อทัศนูปกรณ์ใหม่ ๆ ทางการศึกษาแก่นักเรียน เช่น ศูนย์การเรียนรู้
- บทเรียน สำเร็จรูป เทป วิทยู เป็นต้น

การพิจารณาให้คะแนน

1. ปฏิบัติได้ครบทั้ง 4 รายการ ตามข้อพิจารณาให้ 5
2. ปฏิบัติได้ 3 รายการ ตามข้อพิจารณาให้ 4

3. ปฏิบัติได้ 2 รายการ ตามข้อพิจารณาให้ 3
4. ปฏิบัติได้ 1 รายการ ตามข้อพิจารณาให้ 2
5. บกพร่องหรือไม่ปฏิบัติเลยทั้ง 4 รายการ ตามข้อพิจารณาให้ 1

นอกจากเกณฑ์การประเมินครูดีเด่น ที่สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ได้กำหนดแนวทางปฏิบัติไว้ ยังมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับครูดีเด่นสนับสนุน คือ จารึก นนทวาสี (จารึก นนทวาสี. 2524:89) ได้ศึกษาเกณฑ์การตัดสินครูประถมศึกษาดีเด่น พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัด และครูวิชาการกลุ่มมีความเห็นว่า ครูประถมศึกษาดีเด่นจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้ โดยเรียงตามลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย คือ ด้าน การสอน ด้านวิชาการ ด้านกิจการนักเรียน ด้านความสัมพันธ์และการบริหาร ด้านคุณลักษณะ เฉพาะตัวครู และด้านธุรการและการพัฒนา แสดงให้เห็นว่าครูประถมศึกษาดีเด่นจะต้องให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติการสอนเป็นอันดับแรก และสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. ม.ป.ป. : 74 - 77) ได้ศึกษาองค์ประกอบของ ครูดีเด่นโรงเรียนประถมศึกษา โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นครูดีเด่นประจำปีการศึกษา 2526 ทั่วประเทศ พบว่าในด้านข้อมูลส่วนตัว ครูดีเด่นเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย และดำรงตำแหน่งอาจารย์ 1 (ระดับ 3 - 4) มากที่สุด ครูดีเด่นส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรี ในด้านการทำงาน ผลงาน อุดมคติและความคิดเห็นของครูดีเด่น พบว่า ครูดีเด่นทำงานด้วยความตั้งใจ เสียสละ ริเริ่มสร้างสรรค์ และนอกจากทำการสอนยังทำงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมายจากทางโรงเรียน ผลงานที่ครูดีเด่นภาคภูมิใจ ส่วนใหญ่เป็นโครงการและสิ่งประดิษฐ์ที่ส่งเสริมการเรียนการสอน ตลอดจนผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นกับ นักเรียน ทางด้านอุดมคติและความคิดเห็นของครูดีเด่นมีหลัก 4 ประการ มุ่งการทำงานในหน้าที่ให้ ดีที่สุด เน้นคุณธรรมในการทำงานและยึดหลักธรรมดำเนินชีวิต ศรัทธาในอาชีพครู โดยมุ่งผลประโยชน์ ที่เกิดกับนักเรียนและโรงเรียน และการเน้นวิธีการทำงานที่มีประสิทธิภาพ

จากที่กล่าวมาแสดงให้เห็นว่า ครูที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นครูดีเด่น ต้องมีคุณสมบัติตาม เกณฑ์การประเมินที่สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ได้กำหนดเป็นแนวทางปฏิบัติ ผลงานที่ดีเด่นที่ปรากฏส่วนใหญ่เป็นงานด้านการสอน และงานที่สนับสนุนส่งเสริมการเรียนการสอน ให้มีประสิทธิภาพ ครูดีเด่นจึงเป็นผู้ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพครูที่สังคมยอมรับยกย่อง เกียรติคุณและผลงานที่ปรากฏ เพื่อเป็นกำลังใจและเป็นแบบอย่างแก่ครูทั้งหลาย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจเพื่อศึกษาการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น ในเขตการศึกษาที่ 1 โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับต่อไปนี้

1. ประชากร
2. สร้างเครื่องมือในการเก็บข้อมูล
3. เก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากร

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นครูดีเด่นระดับจังหวัด ในเขตการศึกษาที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2537 และ 2538 รวม 6 จังหวัด ดังนี้ 1) นครปฐม 2) นนทบุรี 3) ปทุมธานี 4) สมุทรสาคร 5) สมุทรปราการ และกรุงเทพมหานคร จังหวัดละ 18 คน ประกอบด้วย

ครูผู้สอนระดับก่อนประถมศึกษา 2 คน

ครูผู้สอนภาษาไทยดีเด่น 2 คน

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ดีเด่น 2 คน

ครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตดีเด่น 2 คน

ครูผู้สอนกลุ่มการงานพื้นฐานอาชีพดีเด่น 2 คน

ครูผู้สอนภาษาอังกฤษดีเด่น 2 คน

ครูผู้สอนวินัยนักเรียนดีเด่น 2 คน

ครูผู้สอนดนตรีไทยดีเด่น 2 คน

ครูผู้สอนแม่ไม้มวยไทยดีเด่น 2 คน

รวมประชากรทั้งหมด 108 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้างนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้ คือ

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับลักษณะทางชีวสังคม และภูมิหลัง เป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1. เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรม และเทคโนโลยีการศึกษาโดยใช้กระบวนการ 5 ขั้น ของโรเจอร์ (1982 : 163 - 169) ซึ่งสอบถามเกี่ยวกับประเภทของนวัตกรรม และเทคโนโลยีการศึกษา ที่ครูดีเด่นนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยให้ความหมายของนวัตกรรม และเทคโนโลยีการศึกษาไว้ และกำหนดประเภทของนวัตกรรมการศึกษาที่ครูดีเด่นนำมาใช้เป็นคำถามแบบมาตราส่วน (Rating scale) โดยผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า มี 17 ประเภท คือ

- 1) วิธีการสอนแบบสาธิต
- 2) วิธีการสอนเป็นคณะ
- 3) วิธีการสอนแบบทดลอง
- 4) วิธีการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์
- 5) วิธีการสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรม
- 6) วิธีการสอนโดยใช้ชุดการเรียน
- 7) วิธีการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพของมนุษย์ ตามแนวความคิดของ กาเย
- 8) วิธีการสอนแบบสืบสวนสอบสวน
- 9) วิธีการสอนแบบอุปนัย
- 10) วิธีการแบบนิรนัย
- 11) วิธีการสอนแบบผสม
- 12) การจัดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียน
- 13) เทคนิคให้เด็กเก่งช่วยสอน
- 14) การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง
- 15) การเชิญวิทยากรภายนอกมาสอน
- 16) การสอนโดยใช้โทรทัศน์ และ วีดิทัศน์ ประกอบการสอน

17) วิธีการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

2. เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ พฤติกรรมการเปิดรับสารในเรื่องนวัตกรรมและเทคโนโลยี การศึกษาแต่ละประเภท ได้แก่ การเปิดรับสื่อมวลชน การเปิดรับสื่อบุคคล การเปิดรับสื่อเฉพาะกิจ โดยเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า

การสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาจากเนื้อหา และทฤษฎีต่าง ๆ ในบทที่ 2 และ ศึกษาวิธีสร้างแบบสอบถาม
2. สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและพฤติกรรมการเปิดรับสารในเรื่อง นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ดังนี้

2.1 ศึกษา นวัตกรรม และ เทคโนโลยีการศึกษา ที่ครูดีเด่นนำมาใช้ในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน มีทั้งสิ้น 17 ประเภท

2.2 สร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะทางชีวสังคม และ ภูมิหลัง มี 6 ข้อเป็นแบบ สอบถามชนิดเลือกตอบ

ตอนที่ 2 แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

เป็นการถามระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งแบ่ง 5 ระดับ คือ 1) ระดับความรู้ 2) ระดับเปลี่ยนทัศนคติ 3) ระดับการตัดสินใจ 4) ระดับการนำไปใช้ 5) ระดับการยืนยัน

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเปิดรับสารในเรื่อง นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาในแต่ละประเภท รวม 17 ประเภท โดยศึกษาว่า ครูดีเด่นมีพฤติกรรมการเปิดรับสารมาก หรือ น้อยเพียงใด จากสื่อ 3 ประเภท คือ

1) การเปิดรับสารจากสื่อมวลชน คือ นิตยสาร หนังสือพิมพ์รายการวิทยุ รายการโทรทัศน์

2) การเปิดรับสารจากสื่อบุคคล คือ เพื่อนร่วมงาน บุคลากรด้านเทคโนโลยี การศึกษา หรือโสตทัศนศึกษา ผู้บริหาร หรือ ศิษยานุศิษย์

3) การเปิดรับสารจากสื่อเฉพาะกิจ คือ แผ่นพับ โปสเตอร์วีดิทัศน์ สไลด์

นิทรรศการ การสาธิตของผู้ชำนาญการอบรม หรือสัมมนาโดยเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า

3. นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ ประธานและกรรมการตรวจสอบแก้ไข ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ
4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วนำไปทดลอง (Try Out) กับครูดีเด่น ระดับอำเภอจำนวน 10 คน เพื่อหาความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีของ Cronbach แบบสัมประสิทธิ์อัลฟา (α - Coefficient) ถ้ามีความเชื่อมั่น .94 ถือว่าเป็นแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลได้
5. ปรับปรุงแก้ไข และนำเครื่องมือไปใช้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับ ศึกษาานิเทศก์ของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดที่อยู่ในเขตการศึกษาที่ 1 เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล
2. ผู้วิจัยวางแผนการจัดเก็บข้อมูล โดยกำหนดวัน เวลา และโรงเรียนที่จะออกไปเก็บข้อมูล
3. ดำเนินการตามแผนการเก็บข้อมูลโดยนำแบบสอบถามแจกแก่ครูดีเด่นที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
4. เก็บรวบรวมข้อมูล จากแบบสอบถาม 108 ฉบับ โดยผู้วิจัย ติดต่อขอรับคืนด้วยตนเอง
5. นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. นำแบบสอบถามทุกฉบับมาทำการแจกแจงนับความถี่ของข้อมูล
2. ข้อมูลลักษณะทางชีวสังคม และภูมิหลัง แจกแจงความถี่คำนวณค่าร้อยละเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรม的开ปรับสาร ในการยอมรับนวัตกรรมแจกแจงความถี่เพื่อจำแนกกลุ่มครูดีเด่น พฤติกรรม的开ปรับสารเป็น 3 กลุ่ม คือ พฤติกรรม的开ปรับสารสื่อมวลชน สื่อบุคคล สื่อเฉพาะกิจ
4. ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา มีรายละเอียด ดังนี้

4.1 กำหนดค่าคะแนนของระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาเป็น 5

ระดับ คือ

ระดับความรู้	ให้คะแนนเท่ากับ 1
ระดับการเปลี่ยนเจตคติ	ให้คะแนนเท่ากับ 2
ระดับการตัดสินใจ	ให้คะแนนเท่ากับ 3
ระดับการนำไปใช้	ให้คะแนนเท่ากับ 4
ระดับการยืนยัน	ให้คะแนนเท่ากับ 5

4.2 คำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นรายชื่อและรวมทั้งหมด การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย นำมาแปลผลได้ ดังนี้ (ไชยยศ เรืองสุวรรณ. 2533 : 138)

คะแนน 1.00 - 1.49	หมายถึง การยอมรับนวัตกรรมอยู่ในระดับความรู้
คะแนน 1.50 - 2.49	หมายถึง การยอมรับนวัตกรรมอยู่ในระดับเปลี่ยนเจตคติ
คะแนน 2.50 - 3.49	หมายถึง การยอมรับนวัตกรรมอยู่ในระดับการตัดสินใจ
คะแนน 3.50 - 4.49	หมายถึง การยอมรับนวัตกรรมอยู่ในระดับการนำไปใช้
คะแนน 4.50 - 5.00	หมายถึง การยอมรับนวัตกรรมอยู่ในระดับการยืนยัน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาเรื่อง การศึกษาพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่นในครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. ลักษณะทางชีวสังคม และภูมิหลังของครูดีเด่น แสดงไว้ในตารางที่ 1
2. ระดับการยอมรับนวัตกรรมการเรียนการสอน และ เทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น แสดงไว้ในตารางที่ 2
3. พฤติกรรมการเปิดรับสารที่เกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาตามลักษณะทางชีวสังคม และ ภูมิหลังของครูดีเด่น แสดงไว้ในตาราง 3
4. ระดับการยอมรับนวัตกรรม และเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น แสดงไว้ในตาราง 4
5. พฤติกรรมการเปิดรับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น แสดงไว้ในตาราง 5 - 23
6. พฤติกรรมการเปิดรับสาร เกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น จำแนกตามประเภทของ แสดงไว้ในตาราง 24 - 28

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

$\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

SD แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ลักษณะทางชีวสังคมและภูมิหลังของครูดีเด่น

ตาราง 1 แสดงจำนวน และร้อยละของครูดีเด่น ซึ่งจำแนกตามลักษณะทางชีวสังคม และภูมิหลัง

ลักษณะทางชีวสังคมและภูมิหลัง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	21	22.10
หญิง	74	77.90
อายุ		
ต่ำกว่า 35 ปี	9	9.48
35 - 40 ปี	38	40.00
41 - 45 ปี	26	27.37
46 - 50 ปี	18	18.95
51 - 55 ปี	2	2.10
56 ปีขึ้นไป	2	2.10
($\bar{X}$ = 41.60, SD = 5.59)		
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	4	4.20
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	87	91.60
สูงกว่าปริญญาตรี	4	4.20
สอนในกลุ่มประสบการณ์		
ระดับก่อนประถมศึกษา	11	11.57
ทักษะ	23	24.21

ตาราง 1 (ต่อ)

ลักษณะทางชีวสังคมและภูมิหลัง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต	26	27.36
สร้างเสริมลักษณะนิสัย	35	36.84
การงานพื้นฐานอาชีพ	8	8.24
ภาษาอังกฤษ	8	8.42
ประสบการณ์การสอน แต่ละกลุ่มประสบการณ์		
5 - 10 ปี	55	57.90
11 - 20 ปี	26	27.36
21 - 30 ปี	14	14.74
($\bar{X} = 12.03$ $SD = 6.84$)		
เคยเข้ารับการฝึกอบรมสัมมนา หรือประชุมเชิงปฏิบัติการ ในเรื่องเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา		
เคย	91	95.80
ไม่เคย	4	4.20

จากตาราง 1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นครูดีเด่นของเขตการศึกษาที่ 1 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 77.90 เพศชาย ร้อยละ 22.10 ซึ่งมีอายุโดยเฉลี่ย 42 ปี และส่วนใหญ่เป็นกลุ่มบุคคลซึ่งมีอายุระหว่าง 35 - 40 ปี ร้อยละ 40.00 รองลงมา คือ ผู้ที่มีอายุระหว่าง 41 - 45 ปี ร้อยละ 27.37 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีร้อยละ 91.60 ต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 4.20 และสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 4.20 เป็นครูผู้สอนระดับก่อนประถมศึกษา ร้อยละ 11.57 ทักษะ ร้อยละ 24.21 สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ร้อยละ 27.36 สร้างเสริมลักษณะนิสัย ร้อยละ 36.84 การงานพื้นฐานอาชีพ ร้อยละ 8.42 ภาษาอังกฤษร้อยละ 8.42 ในด้านประสบการณ์การสอนในแต่ละกลุ่มประสบการณ์ ส่วนใหญ่เป็นเวลา 5 - 10 ปี ร้อยละ 57.99 รองลงมา มีประสบการณ์สอน

11 - 20 ปี ร้อยละ 27.36 ครูดีเด่นร้อยละ 95.80 เคยผ่านการอบรมสัมมนาหรือประชุมเชิงปฏิบัติการในเรื่องที่เกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษามาแล้วสำหรับผู้ที่ไม่เคยผ่านการอบรมมีเพียง 4.20 เท่านั้น

ระดับการยอมรับนวัตกรรม และเทคโนโลยีการศึกษา ตามลักษณะทางชีวสังคมและภูมิหลังของครูดีเด่น

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน การยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ตามลักษณะทางชีวสังคมและภูมิหลังของครูดีเด่น

ลักษณะทางชีวสังคมและภูมิหลัง	ระดับการยอมรับนวัตกรรม		
	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
เพศ			
ชาย	2.56	1.26	การตัดสินใจ
หญิง	3.20	.85	การตัดสินใจ
อายุ			
ต่ำกว่า 35 ปี	2.59	1.09	การตัดสินใจ
35 - 40 ปี	3.15	.80	การตัดสินใจ
41 - 45 ปี	3.34	1.10	การตัดสินใจ
46 - 50 ปี	3.34	.39	การตัดสินใจ
51 - 55 ปี	2.59	.00	การตัดสินใจ
56 ปีขึ้นไป	1.00	.00	ความรู้
ระดับการศึกษาสูงสุด			
ต่ำกว่าปริญญาตรี	2.03	.65	ความรู้
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	3.17	.92	การตัดสินใจ

ตาราง 2 (ต่อ)

ลักษณะทางชีวสังคมและภูมิหลัง	ระดับการยอมรับนวัตกรรม		
	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สูงกว่าปริญญาตรี	3.44	.31	การตัดสินใจ
สอนในกลุ่มประสบการณ์			
ระดับก่อนประถมศึกษา	3.26	.88	การตัดสินใจ
ทักษะ	3.18	.77	การตัดสินใจ
สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต	3.35	.42	การตัดสินใจ
สร้างเสริมลักษณะนิสัย	2.81	.97	การตัดสินใจ
การทำงานพื้นฐานอาชีพ	3.56	.17	การตัดสินใจ
ภาษาอังกฤษ	3.02	1.70	การตัดสินใจ
ประสบการณ์การสอน แต่ละกลุ่มประสบการณ์			
5 - 10 ปี	3.12	.95	การตัดสินใจ
11 - 20 ปี	3.35	.30	การตัดสินใจ
21 - 30 ปี	2.77	1.36	การตัดสินใจ
เคยเข้ารับการฝึกอบรมสัมมนา หรือประชุมเชิงปฏิบัติการ ในเรื่องเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา			
เคย	3.12	.93	การตัดสินใจ
ไม่เคย	3.18	.00	การตัดสินใจ

ตาราง 2 พบว่าการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ตามลักษณะชีวสังคมและภูมิหลัง ของครูดีเด่น พบว่ามีระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา อยู่ในระดับความรู้

กับการตัดสินใจ โดยมีค่าเฉลี่ย ของระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่นมากที่สุด คือ ครูที่สอนในกลุ่มประสบการณ์ การงานและพื้นฐานอาชีพ (ค่าเฉลี่ย 3.56) และค่าเฉลี่ย สำหรับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด้นน้อยที่สุด คือ ครูที่มีอายุตั้งแต่ 56 ปีขึ้นไป (ค่าเฉลี่ย 1.00)

พฤติกรรม的开รับสารที่เกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาตาม ลักษณะทางชีวสังคมและภูมิหลังของครูดีเด้น

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรม的开รับสารที่เกี่ยวกับการยอมรับ นวัตกรรม และเทคโนโลยีการศึกษา ตามลักษณะทางชีวสังคมและภูมิหลัง

ลักษณะทางชีวสังคมและภูมิหลัง	พฤติกรรม的开รับสาร					
	สื่อมวลชน		สื่อบุคคล		สื่อเฉพาะกิจ	
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD
เพศ						
ชาย	3.13	.35	3.50	.79	3.09	.58
หญิง	3.32	.75	3.45	.41	2.97	.75
อายุ						
ต่ำกว่า 35 ปี	3.25	.18	3.29	.38	2.88	.56
35 - 40 ปี	3.16	.72	3.40	.67	2.85	.87
41 - 45 ปี	3.34	.61	3.51	.66	3.15	.57
46 - 50 ปี	3.41	1.02	3.45	.46	3.00	.74
51 - 55 ปี	3.25	.00	2.96	.00	2.86	.00
56 ปี ขึ้นไป	3.60	.00	3.29	.00	3.71	.00

ตาราง 3 (ต่อ)

ลักษณะทางชีวสังคมและภูมิหลัง	พฤติกรรม的开รับสาร					
	สื่อมวลชน		สื่อบุคคล		สื่อเฉพาะกิจ	
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD
ระดับการศึกษาสูงสุด						
ต่ำกว่าปริญญาตรี	3.18	.08	2.71	.29	2.72	.16
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	3.28	.72	3.48	.59	3.02	.74
สูงกว่าปริญญาตรี	3.16	.85	3.24	.79	2.65	1.02
สอนในกลุ่มประสบการณ์						
ระดับก่อนประถมศึกษา	3.22	.77	3.08	.52	2.65	.54
ทักษะ	2.98	.72	3.29	.54	2.74	.81
สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต	3.33	.95	3.55	.55	3.00	.88
สร้างเสริมลักษณะนิสัย	3.27	.65	3.48	.63	3.01	.76
การงานพื้นฐานอาชีพ	3.41	.80	3.54	.86	3.15	.93
ภาษาอังกฤษ	3.72	.42	3.83	.48	3.68	.29
.ประสบการณ์การสอน แต่ละกลุ่มประสบการณ์						
5 - 10 ปี	3.31	.54	3.53	.59	3.13	.70
11 - 20 ปี	3.33	.88	3.28	.61	2.37	.73
21 - 30 ปี	3.06	.92	3.33	.65	2.91	.80
เคยเข้ารับการฝึกอบรมสัมมนา หรือประชุมเชิงปฏิบัติการ ในเรื่องเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา						
เคย	3.32	.69	3.45	.60	3.03	.72

ตาราง 3 (ต่อ)

ลักษณะทางชีวสังคมและภูมิหลัง	พฤติกรรม的开รับสาร					
	สื่อมวลชน		สื่อบุคคล		สื่อเฉพาะกิจ	
	X	SD	X	SD	X	SD
ไม่เคย	2.31	.14	2.96	.48	2.11	.39

จากตาราง 3 พบว่า พฤติกรรม的开รับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาตามลักษณะชีวสังคมของครูดีเด่น พบว่ามีพฤติกรรม的开รับสารในระดับน้อยถึงมาก โดยมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรม的开รับสารมากที่สุด จากการเปิดรับสื่อบุคคลของครูดีเด่นที่สอนในกลุ่มประสบการณ์ภาษาอังกฤษ (ค่าเฉลี่ย 3.83) และพฤติกรรม的开รับสารน้อยที่สุดจากการเปิดรับสื่อเฉพาะกิจของครูดีเด่นที่ไม่เคยเข้ารับการอบรมสัมมนาหรือประชุมเชิงปฏิบัติการในเรื่องเกี่ยวกับพฤติกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา (ค่าเฉลี่ย 2.11)

2. ระดับการยอมรับนวัตกรรม และ เทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น ซึ่งจำแนกตามนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
1. วิธีการสอนแบบสาธิต	3.81	.82	การนำไปใช้
2. วิธีการสอนเป็นคณะ	2.69	1.40	การตัดสินใจ
3. วิธีการสอนแบบทดลอง	3.45	1.12	การตัดสินใจ
4. วิธีการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์	3.22	1.31	การตัดสินใจ
5. วิธีการสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรม	2.92	1.58	การตัดสินใจ

ตาราง 4 (ต่อ)

นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
6. วิธีการสอนโดยใช้ชุดการเรียนรู้	3.21	1.36	การตัดสินใจ
7. วิธีการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพมนุษย์ ตามแนวคิดของกาเย่	3.20	1.31	การตัดสินใจ
8. วิธีการสอนแบบสืบสวนสอบสวน	3.00	1.35	การตัดสินใจ
9. วิธีการสอนแบบอุปนัย	3.25	1.29	การตัดสินใจ
10. วิธีการสอนแบบนิรนัย	3.02	1.43	การตัดสินใจ
11. วิธีการสอนแบบผสม	3.36	1.27	การตัดสินใจ
12. การจัดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้	3.31	1.35	การตัดสินใจ
13. เทคนิคการให้เด็กเก่งช่วยสอน	3.20	1.23	การตัดสินใจ
14. การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง	3.29	1.33	การตัดสินใจ
15. การเชิญวิทยากรภายนอกมาสอน	3.40	1.37	การตัดสินใจ
16. การสอนโดยใช้โทรทัศน์และวีดิทัศน์ ประกอบการสอน	3.13	1.43	การตัดสินใจ
17. วิธีการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน	1.07	.44	ความรู้
รวม	3.16	.64	การตัดสินใจ

จากตาราง 4 พบว่าโดยรวมครูดีเด่นมีการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาอยู่ในระดับการตัดสินใจ (โดยมีค่าเฉลี่ย 3.16) เมื่อจำแนกการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาพบว่าครูดีเด่นมีการยอมรับอยู่ใน 3 ระดับ คือ ระดับความรู้ ระดับการตัดสินใจ และระดับการนำไปใช้ การยอมรับวิธีการสอนแบบสาธิต มากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.81) และน้อยที่สุด คือ วิธีการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (ค่าเฉลี่ย 1.07) ซึ่งจะเห็นว่าการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่นอยู่ในระดับการตัดสินใจเป็นส่วนใหญ่

3. พฤติกรรมการเปิดรับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

ของครูดีเด่น

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการเปิดรับสารของครูดีเด่นจากสื่อ 3 ประเภท คือ 1. สื่อมวลชน 2. สื่อบุคคล 3. สื่อเฉพาะกิจ

พฤติกรรมการเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อสารมวลชน	3.12	.74	ระดับปานกลาง
สื่อบุคคล	3.39	.61	ระดับปานกลาง
สื่อเฉพาะกิจ	2.91	.82	ระดับปานกลาง
รวม	3.16	.64	ระดับปานกลาง

จากตาราง 5 พบว่าครูดีเด่นมีพฤติกรรมการเปิดรับสารจากสื่อ 3 ประเภท ที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ดังนี้ คือ จากสื่อสารมวลชน (ค่าเฉลี่ย 3.12) จากสื่อบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.39) และจากสื่อเฉพาะกิจ 2.91 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลางจากสื่อ 3 ประเภท แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมการเปิดรับสารจากสื่อ 3 ประเภท ของครูดีเด่นอยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการเปิดรับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ของครูดีเด่นโดยจำแนกตามประเภทของสื่อ

พฤติกรรมการเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน			
1. อ่านจากนิตยสาร	3.25	.71	ปานกลาง
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์	3.30	.88	ปานกลาง
3. ฟังจากรายการวิทยุ	2.92	.87	ปานกลาง

ตาราง 6 (ต่อ)

พฤติกรรมกาเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
4. ชมจากรายการโทรทัศน์	3.63	.68	มาก
สื่อบุคคล			
1. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน	3.56	.64	มาก
2. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษาหรือสื่อดักศนศึกษา	3.24	.74	ปานกลาง
3. พูดคุยกับผู้บริหารหรือศีกษานิเทศก์	3.49	.65	ปานกลาง
สื่อเฉพาะกิจ			
1. อ่านจากแผ่นพับ	2.88	.79	ปานกลาง
2. อ่านจากโปสเตอร์	2.87	.87	ปานกลาง
3. ชมจากวีดิทัศน์	2.86	.75	ปานกลาง
4. ชมจากสไลด์	2.71	.86	ปานกลาง
5. ชมนิทรรศการ	3.17	.93	ปานกลาง
6. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ	3.17	.83	ปานกลาง
7. เข้ารับการอบรม หรือ สัมมนา	3.17	.78	ปานกลาง
สื่อมวลชน	3.27	.71	ปานกลาง
สื่อบุคคล	3.43	.61	ปานกลาง
สื่อเฉพาะกิจ	2.99	.73	ปานกลาง
รวม	3.16	.64	ปานกลาง

จากตาราง 6 พบว่าครูดีเด่นมีพฤติกรรมการเปิดรับสารจากสื่อ 3 ประเภท ซึ่งแบ่งเป็น 14 หัวข้อ ที่เกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา พบว่าชมจากรายการโทรทัศน์มากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.63) และทำจากรายการวิทยุน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 2.92)

สรุปโดยรวมจะเห็นว่าครูดีเด่น มีพฤติกรรมการเปิดรับสารจากสื่อ 3 ประเภท ที่เกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา อยู่ในระดับ ปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.16)

ผลการศึกษาพฤติกรรมการเปิดรับสาร เกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ของครูดีเด่น ในแต่ละนวัตกรรมย่อย ดังตาราง 7 ถึง ตาราง 23

3.1 วิธีสอนแบบสาธิต

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการเปิดรับสารของวิธีการสอนแบบสาธิต ของครูดีเด่น

พฤติกรรมการเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน			
1. อ่านจากนิตยสาร	3.31	.86	ปานกลาง
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์	3.61	1.10	มาก
3. ฟังจากรายการวิทยุ	2.94	.95	ปานกลาง
4. ชมจากรายการโทรทัศน์	4.07	.80	มาก
สื่อบุคคล			
1. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน	3.67	.82	มาก
2. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษาหรือโสตทัศนศึกษา	3.06	.92	ปานกลาง
3. พูดคุยกับผู้บริหารหรือศึกษานิเทศก์	3.52	.94	มาก
สื่อเฉพาะกิจ			
1. อ่านจากแผ่นพับ	2.84	.90	ปานกลาง

ตาราง 7 (ต่อ)

พฤติกรรม的开รับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
2. อ่านจากโปสเตอร์	3.04	.97	ปานกลาง
3. ชมจากวิดีโอ	2.87	.94	ปานกลาง
4. ชมจากสไลด์	2.48	.95	น้อย
5. ชมนิทรรศการ	3.37	1.08	ปานกลาง
6. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ	3.26	.94	ปานกลาง
7. เข้ารับการอบรม หรือ สัมมนา	3.58	.82	มาก
สื่อมวลชน	3.48	.71	ปานกลาง
สื่อบุคคล	3.42	.74	ปานกลาง
สื่อเฉพาะกิจ	3.06	.72	ปานกลาง
รวม	3.26	.61	ปานกลาง

จากตาราง 7 พบว่า โดยรวมครูดีเด่น มีพฤติกรรม的开รับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ของการสอนแบบสาธิต อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.26)

เมื่อจำแนกตามประเภทของสื่อพบว่าครูดีเด่น มีพฤติกรรม的开รับสารที่เกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ของวิธีการสอนแบบสาธิต ด้านสื่อมวลชน สื่อบุคคล และสื่อเฉพาะกิจ อยู่ในระดับปานกลาง ทั้ง 3 ด้าน (ค่าเฉลี่ย 3.48, 3.42, 3.06)

3.2 วิธีการสอนเป็นคณะ

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนพฤติกรรมการเปิดรับสารของวิธีการสอนเป็นคณะ ของครูดีเด่น

พฤติกรรมการเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน			
1. อ่านจากนิตยสาร	3.04	.87	ปานกลาง
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์	3.21	1.22	ปานกลาง
3. ฟังจากรายการวิทยุ	2.83	1.04	ปานกลาง
4. ชมจากรายการโทรทัศน์	3.53	1.05	มาก
สื่อบุคคล			
1. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน	3.66	.97	มาก
2. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษาหรือโสตทัศนศึกษา	3.01	.99	ปานกลาง
3. พูดคุยกับผู้บริหารหรือศึกษานิเทศก์	3.45	.92	ปานกลาง
สื่อเฉพาะกิจ			
1. อ่านจากแผ่นพับ	2.67	.95	ปานกลาง
2. อ่านจากโปสเตอร์	2.78	1.01	ปานกลาง
3. ชมจากวิดีโอทัศน์	2.77	.93	ปานกลาง
4. ชมจากสไลด์	2.62	1.13	ปานกลาง
5. ชมนิทรรศการ	3.11	1.33	ปานกลาง
6. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ	3.15	1.08	ปานกลาง
7. เข้ารับการอบรม หรือ สัมมนา	3.33	1.12	ปานกลาง

ตาราง 8 (ต่อ)

พฤติกรรม的开รับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน	3.15	.91	ปานกลาง
สื่อบุคคล	3.38	.84	ปานกลาง
สื่อเฉพาะกิจ	2.92	.92	ปานกลาง
รวม	3.08	.82	ปานกลาง

จากตาราง 8 พบว่า พบว่าครูดีเด่นมีพฤติกรรม的开รับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของวิธีการสอนเป็นคนละ อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.08)

เมื่อจำแนกตามประเภทของสื่อ พบว่า ครูดีเด่น มีพฤติกรรม的开รับสารที่เกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ของวิธีการสอนแบบสาธิต ด้านสื่อมวลชน สื่อบุคคล และสื่อเฉพาะกิจ อยู่ในระดับปานกลางทั้ง 3 ด้าน (ค่าเฉลี่ย 3.15, 3.38, 2.92)

3.3 วิธีการสอนแบบทดลอง

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรม的开รับสารของ วิธีการสอนแบบทดลอง ของครูดีเด่น

พฤติกรรม的开รับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน			
1. อ่านจากนิตยสาร	3.4	1.02	ปานกลาง
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์	3.56	1.12	มาก
3. ฟังจากรายการวิทยุ	3.00	1.05	ปานกลาง

ตาราง 9 (ต่อ)

พฤติกรรมกาเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
4. ชมจากรายการโทรทัศน์	3.99	.83	มาก
สื่อบุคคล			
1. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน	3.60	.96	มาก
2. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษาหรือสื่อด้านศึกษา	3.18	1.02	ปานกลาง
3. พูดคุยกับผู้บริหารหรือศึกษานิเทศก์	3.48	1.16	ปานกลาง
สื่อเฉพาะกิจ			
1. อ่านจากแผ่นพับ	2.96	1.07	ปานกลาง
2. อ่านจากโปสเตอร์	2.92	1.15	ปานกลาง
3. ชมจากวิดีโอทัศน์	2.83	1.10	ปานกลาง
4. ชมจากสไลด์	2.91	1.14	ปานกลาง
5. ชมนิทรรศการ	3.41	1.12	ปานกลาง
6. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ	3.41	1.01	ปานกลาง
7. เข้ารับการอบรม หรือ สัมมนา	3.49	1.07	มาก
สื่อมวลชน	3.50	.86	ปานกลาง
สื่อบุคคล	3.42	.91	ปานกลาง
สื่อเฉพาะกิจ	3.13	.92	ปานกลาง
รวม	3.35	.80	ปานกลาง

จากตาราง 9 พบว่า โดยรวมครูดีเด่นมีพฤติกรรมการเปิดรับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรม และเทคโนโลยีการศึกษาของ วิธีสอนแบบทดลอง อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.35)

เมื่อจำแนกตามประเภทของสื่อพบว่า ครูดีเด่นมีพฤติกรรมการเปิดรับสารที่เกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของวิธีการสอนแบบทดลอง ด้านสื่อมวลชน สื่อบุคคล และสื่อเฉพาะกิจ อยู่ในระดับปานกลางทั้ง 3 ด้าน (ค่าเฉลี่ย 3.50, 3.42, 3.13)

3.4 วิธีการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์

ตาราง 10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการเปิดรับสารของวิธีการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ ของครูดีเด่น

พฤติกรรมการเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน			
1. อ่านจากนิตยสาร	3.42	1.03	ปานกลาง
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์	3.40	1.07	ปานกลาง
3. ฟังจากรายการวิทยุ	2.89	1.10	ปานกลาง
4. ชมจากรายการโทรทัศน์	3.75	1.02	มาก
สื่อบุคคล			
1. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน	3.85	.94	มาก
2. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษาหรือโสตทัศนศึกษา	3.37	1.08	ปานกลาง
3. พูดคุยกับผู้บริหารหรือศึกษานิเทศก์	3.66	1.10	มาก
สื่อเฉพาะกิจ			
1. อ่านจากแผ่นพับ	2.92	1.13	ปานกลาง

ตาราง 10 (ต่อ)

พฤติกรรมกาเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
2. อ่านจากโปสเตอร์	3.02	1.16	ปานกลาง
3. ชมจากวีดิทัศน์	3.03	.96	ปานกลาง
4. ชมจากสไลด์	2.85	1.04	ปานกลาง
5. ชมนิทรรศการ	3.46	1.26	ปานกลาง
6. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ	3.32	1.23	ปานกลาง
7. เข้ารับการอบรม หรือ สัมมนา	3.88	.92	มาก
สื่อมวลชน	3.27	.89	ปานกลาง
สื่อบุคคล	3.63	.92	มาก
สื่อเฉพาะกิจ	3.21	.89	ปานกลาง
รวม	3.35	.80	ปานกลาง

จากตาราง 10 พบว่า โดยรวม ครูดีเด่นมีพฤติกรรมกาเปิดรับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาวิธีการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.35)

เมื่อจำแนกตามประเภทของสื่อ พบว่า ครูดีเด่น มีพฤติกรรมกาเปิดรับสารที่เกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของวิธีการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ด้านรสื่อมวลชนสื่อบุคคล และสื่อเฉพาะกิจ พบว่า มีการยอมรับสื่อบุคคลอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.63) และสื่อมวลชนกับสื่อเฉพาะกิจ อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.37, 3.21)

3.5 วิธีการสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรม

ตาราง 11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมเปิดรับสารของวิธีการสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมของครูดีเด่น

พฤติกรรมการเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน			
1. อ่านจากนิตยสาร	3.38	1.02	ปานกลาง
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์	3.38	1.20	ปานกลาง
3. ฟังจากรายการวิทยุ	2.75	1.12	ปานกลาง
4. ชมจากรายการโทรทัศน์	3.60	1.09	มาก
สื่อบุคคล			
1. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน	3.51	.98	มาก
2. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษาหรือโสตทัศนศึกษา	3.12	.98	ปานกลาง
3. พูดคุยกับผู้บริหารหรือศึกษานิเทศก์	3.47	1.03	ปานกลาง
สื่อเฉพาะกิจ			
1. อ่านจากแผ่นพับ	2.83	1.15	ปานกลาง
2. อ่านจากโปสเตอร์	2.89	1.19	ปานกลาง
3. ชมจากวีดิทัศน์	2.84	1.10	ปานกลาง
4. ชมจากสไลด์	2.77	1.07	ปานกลาง
5. ชมนิทรรศการ	3.46	1.23	ปานกลาง
6. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ	3.08	1.23	ปานกลาง
7. เข้ารับการอบรม หรือ สัมมนา	3.17	1.23	ปานกลาง

ตาราง 11 (ต่อ)

พฤติกรรมการเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน	3.28	.92	ปานกลาง
สื่อบุคคล	3.36	.87	ปานกลาง
สื่อเฉพาะกิจ	3.01	.99	ปานกลาง
รวม	3.16	.85	ปานกลาง

จากตาราง 11 พบว่า โดยรวม ครูดีเด่นมีพฤติกรรมการเปิดรับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาวิธีการสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.16)

เมื่อจำแนกตามประเภทของสื่อ พบว่าครูดีเด่นมีพฤติกรรมการเปิดรับสารที่เกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา วิธีการสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมด้านสื่อมวลชน สื่อบุคคลและสื่อเฉพาะกิจอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 3 ด้าน (ค่าเฉลี่ย 3.28, 3.36, 3.01)

3.6 วิธีการสอนโดยใช้ชุดการเรียนรู้

ตาราง 12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการเปิดรับสารของวิธีการสอนโดยใช้ชุดการเรียนรู้ของครูดีเด่น

พฤติกรรมการเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน			
1. อ่านจากนิตยสาร	3.29	1.09	ปานกลาง
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์	3.21	1.17	ปานกลาง

ตาราง 12 (ต่อ)

พฤติกรรมกาเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
3. ฟังจากรายการวิทยุ	2.96	1.25	ปานกลาง
4. ชมจากรายการโทรทัศน์	3.62	1.00	มาก
สื่อบุคคล			
1. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน	3.66	.86	มาก
2. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยี การศึกษาหรือโสตทัศนศึกษา	3.54	1.05	มาก
3. พูดคุยกับผู้บริหารหรือศึกษานิเทศก์	3.72	1.08	มาก
สื่อเฉพาะกิจ			
1. อ่านจากแผ่นพับ	2.97	1.27	ปานกลาง
2. อ่านจากโปสเตอร์	2.85	1.22	ปานกลาง
3. ชมจากวีดิทัศน์	2.94	1.16	ปานกลาง
4. ชมจากสไลด์	2.84	1.30	ปานกลาง
5. ชมนิทรรศการ	3.31	1.24	ปานกลาง
6. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ	3.28	1.16	ปานกลาง
7. เข้าร่วมการอบรม หรือ สัมมนา	3.63	1.13	มาก
สื่อมวลชน	3.27	1.01	ปานกลาง
สื่อบุคคล	2.64	.88	มาก
สื่อเฉพาะกิจ	2.12	1.00	ปานกลาง
รวม	3.27	.87	ปานกลาง

จากตาราง 12 พบว่าโดยรวมครูดีเด่นมีพฤติกรรมการเปิดรับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาวิธีการสอนโดยใช้ชุดการเรียนรู้ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.27)

เมื่อจำแนกตามประเภทของสื่อ พบว่าครูดีเด่นมีพฤติกรรมการเปิดรับสารที่เกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา วิธีการสอนโดยใช้ชุดการเรียนรู้ ด้านสื่อมวลชน สื่อบุคคล และสื่อเฉพาะกิจ พบว่ามีการยอมรับบุคคลอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.64) และสื่อมวลชนก็สื่อเฉพาะกิจอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.27, 3.12)

3.7 วิธีการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพมนุษย์ตามแนวคิดกาเย่

ตาราง 13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการเปิดรับสารของวิธีการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพมนุษย์ ตามแนวคิดกาเย่

พฤติกรรมการเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน			
1. อ่านจากนิตยสาร	3.42	1.11	ปานกลาง
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์	3.16	1.22	ปานกลาง
3. ฟังจากรายการวิทยุ	3.02	1.15	ปานกลาง
4. ชมจากรายการโทรทัศน์	3.53	1.17	มาก
สื่อบุคคล			
1. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน	3.53	1.01	มาก
2. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษาหรือโสตทัศนศึกษา	3.36	1.12	ปานกลาง
3. พูดคุยกับผู้บริหารหรือศึกษานิเทศก์	3.73	1.05	มาก

ตาราง 13 (ต่อ)

พฤติกรรมกาเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อเฉพาะกิจ			
1. อ่านจากแผ่นพับ	2.82	1.22	ปานกลาง
2. อ่านจากโปสเตอร์	2.89	1.17	ปานกลาง
3. ชมจากวีดิทัศน์	2.82	1.15	ปานกลาง
4. ชมจากสไลด์	.71	1.03	ปานกลาง
5. ชมนิทรรศการ	3.33	1.24	ปานกลาง
6. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ	3.20	1.03	ปานกลาง
7. เข้ารับการอบรม หรือ สัมมนา	3.62	.83	มาก
สื่อมวลชน	3.28	1.01	ปานกลาง
สื่อบุคคล	3.54	.90	มาก
สื่อเฉพาะกิจ	3.06	.86	ปานกลาง
รวม	3.23	.82	ปานกลาง

จากตาราง 13 พบว่าโดยรวมครูดีเด่นมีพฤติกรรมกาเปิดรับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา วิธีการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพมนุษย์ตามแนวคิดกาเย่ อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.23)

ตามประเภทของสื่อ พบว่าครูดีเด่นมีพฤติกรรมกาเปิดรับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา วิธีการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพมนุษย์ตามแนวคิดกาเย่ ด้านสื่อมวลชน สื่อบุคคลและสื่อเฉพาะกิจ พบว่ามีการยอมรับสื่อบุคคลอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.54) สื่อมวลชนกับสื่อเฉพาะกิจ อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.28, 3.06)

3.8 วิธีการสอนแบบสืบสวนสอบสวน

ตาราง 14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนพฤติกรรมกรรมการเปิดรับสารของวิธีการสอนแบบสืบสวนสอบสวน ของครูดีเด่น

พฤติกรรมกรรมการเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน			
1. อ่านจากนิตยสาร	3.23	1.19	ปานกลาง
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์	3.37	1.25	ปานกลาง
3. ฟังจากรายการวิทยุ	3.09	1.22	ปานกลาง
4. ชมจากรายการโทรทัศน์	3.59	1.26	มาก
สื่อบุคคล			
1. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน	3.66	1.08	มาก
2. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษาหรือสื่อด้านการศึกษา	3.32	1.16	ปานกลาง
3. พูดคุยกับผู้บริหารหรือศึกษานิเทศก์	3.39	.96	ปานกลาง
สื่อเฉพาะกิจ			
1. อ่านจากแผ่นพับ	2.89	1.22	ปานกลาง
2. อ่านจากโปสเตอร์	2.97	1.24	ปานกลาง
3. ชมจากวีดิทัศน์	2.75	1.12	ปานกลาง
4. ชมจากสไลด์	2.69	1.23	ปานกลาง
5. ชมนิทรรศการ	3.16	1.24	ปานกลาง
6. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ	3.21	1.23	ปานกลาง
7. เข้ารับการอบรม หรือ สัมมนา	3.34	1.27	ปานกลาง

ตาราง 14 (ต่อ)

พฤติกรรม的开รับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน	3.32	1.10	ปานกลาง
สื่อบุคคล	3.46	.97	ปานกลาง
สื่อเฉพาะกิจ	3.00	1.05	ปานกลาง
รวม	3.19	.98	ปานกลาง

จากตาราง 14 พบว่า โดยรวมครูดีเด่นมีพฤติกรรม的开รับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ของวิธีการสอนแบบสืบสวนสอบสวนอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.19)

เมื่อจำแนกตามประเภทของสื่อ พบว่า ครูดีเด่นมีพฤติกรรม的开รับสารที่เกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ของวิธีการสอนแบบสืบสวนสอบสวน ด้านสื่อมวลชน สื่อบุคคล และสื่อเฉพาะกิจ อยู่ในระดับปานกลาง ทั้ง 3 ด้าน (ค่าเฉลี่ย 3.32, 3.46, 3.00)

3.9 วิธีการสอนแบบอุปนัย

ตาราง 15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนพฤติกรรม的开รับสารของวิธีการสอนแบบอุปนัย ของครูดีเด่น

พฤติกรรม的开รับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน			
1. อ่านจากนิตยสาร	3.34	1.02	ปานกลาง
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์	3.36	1.16	ปานกลาง

ตาราง 15 (ต่อ)

พฤติกรรมกาเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
3. ฟังจากรายการวิทยุ	3.02	1.16	ปานกลาง
4. ชมจากรายการโทรทัศน์	3.69	1.19	มาก
สื่อบุคคล			
1. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน	3.60	1.09	มาก
2. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยี การศึกษาหรือสโตนทัศน์ศึกษา	3.21	1.09	ปานกลาง
3. พูดคุยกับผู้บริหารหรือศึกษานิเทศก์	3.39	1.04	ปานกลาง
สื่อเฉพาะกิจ			
1. อ่านจากแผ่นพับ	2.88	1.08	ปานกลาง
2. อ่านจากโปสเตอร์	2.94	1.17	ปานกลาง
3. ชมจากวีดิทัศน์	2.79	1.05	ปานกลาง
4. ชมจากสไลด์	2.67	1.05	ปานกลาง
5. ชมนิทรรศการ	3.17	1.33	ปานกลาง
6. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ	3.08	1.29	ปานกลาง
7. เข้ารับการอบรม หรือ สัมมนา	3.15	1.31	ปานกลาง
สื่อมวลชน	3.35	1.01	ปานกลาง
สื่อบุคคล	3.40	.98	ปานกลาง
สื่อเฉพาะกิจ	2.95	.97	ปานกลาง
รวม	3.16	.89	ปานกลาง

จากตาราง 15 พบว่า โดยรวมครูดีเด่นมีพฤติกรรมการเปิดรับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของการสอนแบบอุปนัยอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.16)

เมื่อจำแนกตามประเภทของสื่อ พบว่า ครูดีเด่นมีพฤติกรรมการเปิดรับสารที่เกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของวิธีการสอนแบบอุปนัย ด้านสื่อมวลชน สื่อบุคคล และสื่อเฉพาะกิจอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 3 ด้าน (ค่าเฉลี่ย 3.35, 3.40, 2.95)

3.10 วิธีการสอนแบบนิรนัย

ตาราง 16 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการเปิดรับสารของวิธีการสอนแบบนิรนัย ของครูดีเด่น

พฤติกรรมการเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน			
1. อ่านจากนิตยสาร	2.61	1.09	ปานกลาง
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์	2.61	1.26	ปานกลาง
3. ฟังจากรายการวิทยุ	2.51	1.04	ปานกลาง
4. ชมจากรายการโทรทัศน์	2.83	1.22	ปานกลาง
สื่อบุคคล			
1. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน	2.95	1.10	ปานกลาง
2. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษาหรือสื่อด้านการศึกษา	2.81	1.19	ปานกลาง
3. พูดคุยกับผู้บริหารหรือศึกษานิเทศก์	3.03	1.16	ปานกลาง
สื่อเฉพาะกิจ			
1. อ่านจากแผ่นพับ	2.43	1.16	น้อย

ตาราง 16 (ต่อ)

พฤติกรรม的开รับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
2. อ่านจากโปสเตอร์	2.41	1.14	น้อย
3. ชมจากวีดิทัศน์	2.38	1.22	น้อย
4. ชมจากสไลด์	3.39	1.29	น้อย
5. ชมนิทรรศการ	2.57	1.39	ปานกลาง
6. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ	2.66	1.36	ปานกลาง
7. เข้ารับการอบรม หรือ สัมมนา	2.78	1.41	ปานกลาง
สื่อมวลชน	2.64	1.07	ปานกลาง
สื่อบุคคล	2.93	1.10	ปานกลาง
สื่อเฉพาะกิจ	2.52	1.18	ปานกลาง
รวม	2.64	1.04	ปานกลาง

จากตาราง 16 พบว่า โดยรวมครูดีเด่นมีพฤติกรรม的开รับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ของการสอนแบบนิรนัยอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.64)

เมื่อจำแนกตามประเภทของสื่อ พบว่า ครูดีเด่นมีพฤติกรรม的开รับสารที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของวิธีการสอนแบบนิรนัย ด้านสื่อมวลชน สื่อบุคคล และสื่อเฉพาะกิจ อยู่ในระดับปานกลางทั้ง 3 ด้าน (ค่าเฉลี่ย 2.64, 2.93, 2.52)

3.11 วิธีการสอนแบบผสม

ตาราง 17 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการเปิดรับสารของวิธีการสอนแบบผสม ของครูดีเด่น

พฤติกรรมการเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน			
1. อ่านจากนิตยสาร	3.27	1.05	ปานกลาง
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์	3.32	1.24	ปานกลาง
3. ฟังจากรายการวิทยุ	2.92	1.15	ปานกลาง
4. ชมจากรายการโทรทัศน์	3.64	.98	มาก
สื่อบุคคล			
1. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน	3.52	1.07	ปานกลาง
2. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษาหรือสื่อด้านศึกษา	3.28	.96	ปานกลาง
3. พูดคุยกับผู้บริหารหรือศึกษานิเทศก์	3.43	.87	ปานกลาง
สื่อเฉพาะกิจ			
1. อ่านจากแผ่นพับ	3.26	1.04	ปานกลาง
2. อ่านจากโปสเตอร์	2.98	1.00	ปานกลาง
3. ชมจากวีดิทัศน์	2.75	1.08	ปานกลาง
4. ชมจากสไลด์	2.64	1.16	ปานกลาง
5. ชมนิทรรศการ	3.18	1.23	ปานกลาง
6. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ	2.96	1.25	ปานกลาง
7. เข้ารับการอบรม หรือสัมมนา	3.29	1.26	ปานกลาง

ตาราง 17 (ต่อ)

พฤติกรรมการเปิดรับสาร	X	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน	3.29	.96	ปานกลาง
สื่อบุคคล	3.41	.83	ปานกลาง
สื่อเฉพาะกิจ	3.01	.91	ปานกลาง
รวม	3.17	.76	ปานกลาง

จากตาราง 17 พบว่า โดยรวมครูดีเด่นมีพฤติกรรมการเปิดรับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของการสอนแบบผสมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.17)

เมื่อจำแนกตามประเภทของสื่อ พบว่า ครูดีเด่นมีพฤติกรรมการเปิดรับสารที่เกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของวิธีการสอนแบบผสม ด้านสื่อมวลชน สื่อบุคคล และสื่อเฉพาะกิจ อยู่ในระดับปานกลางทั้ง 3 ด้าน (ค่าเฉลี่ย 3.29, 3.41, 3.01)

3.12 การจัดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

ตาราง 18 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนพฤติกรรมกรรมการเปิดรับสารของการจัดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ของครูดีเด่น

พฤติกรรมการเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน			
1. อ่านจากนิตยสาร	3.21	1.01	ปานกลาง
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์	3.36	1.08	ปานกลาง
3. ฟังจากรายการวิทยุ	3.04	1.11	ปานกลาง

ตาราง 18 (ต่อ)

พฤติกรรมกาเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
4. ชมจากรายการโทรทัศน์	3.61	1.04	มาก
สื่อบุคคล			
1. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน	3.64	.96	มาก
2. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษาหรือสื่อดัดแปลงศึกษา	3.48	1.01	ปานกลาง
3. พูดคุยกับผู้บริหารหรือศึกษานิเทศก์	3.47	.90	ปานกลาง
สื่อเฉพาะกิจ			
1. อ่านจากแผ่นพับ	2.93	1.19	ปานกลาง
2. อ่านจากโปสเตอร์	2.91	1.16	ปานกลาง
3. ชมจากวีดิทัศน์	3.02	1.10	ปานกลาง
4. ชมจากสไลด์	3.93	1.13	ปานกลาง
5. ชมนิทรรศการ	3.13	1.26	ปานกลาง
6. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ	3.40	1.08	ปานกลาง
7. เข้ารับการอบรม หรือ สัมมนา	3.40	1.11	ปานกลาง
สื่อมวลชน	3.31	.90	ปานกลาง
สื่อบุคคล	3.53	.84	มาก
สื่อเฉพาะกิจ	3.10	.98	ปานกลาง
รวม	3.25	.85	ปานกลาง

จากตาราง 18 พบว่า โดยรวมครูดีเด่นมีพฤติกรรมการเปิดรับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ของการจัดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.25)

เมื่อจำแนกตามประเภทของสื่อ พบว่า ครูดีเด่นมีพฤติกรรมการเปิดรับสารที่เกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ของการจัดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ด้านสื่อมวลชนสื่อบุคคลและสื่อเฉพาะกิจพบว่าการยอมรับสื่อบุคคลอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.53) และสื่อมวลชนกับสื่อเฉพาะกิจอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.31, 3.10)

3.13 เทคนิคการให้เด็กเก่งช่วยสอน

ตาราง 19 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนพฤติกรรมกรรมการเปิดรับสารของเทคนิคการให้เด็กเก่งช่วยสอน

พฤติกรรมการเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน			
1. อ่านจากนิตยสาร	3.28	1.01	ปานกลาง
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์	3.24	1.06	ปานกลาง
3. ฟังจากรายการวิทยุ	2.88	1.01	ปานกลาง
4. ชมจากรายการโทรทัศน์	3.56	.87	มาก
สื่อบุคคล			
1. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน	3.67	.87	มาก
2. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษาหรือโสตทัศนศึกษา	3.42	1.04	ปานกลาง
3. พูดคุยกับผู้บริหารหรือศึกษานิเทศก์	3.63	.83	มาก

ตาราง 18 (ต่อ)

พฤติกรรมกาเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อเฉพาะกิจ			
1. อ่านจากแผ่นพับ	3.05	1.11	ปานกลาง
2. อ่านจากโปสเตอร์	2.89	1.08	ปานกลาง
3. ชมจากวีดิทัศน์	2.97	1.08	ปานกลาง
4. ชมจากสไลด์	2.82	1.03	ปานกลาง
5. ชทนิทรรศการ	3.09	1.07	ปานกลาง
6. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ	3.06	1.03	ปานกลาง
7. เข้ารับการอบรม หรือสัมมนา	3.15	1.00	ปานกลาง
สื่อมวลชน	3.24	.84	ปานกลาง
สื่อบุคคล	3.58	.77	ปานกลาง
สื่อเฉพาะกิจ	3.01	.87	ปานกลาง
รวม	3.20	.73	ปานกลาง

จากตาราง 19 พบว่า โดยรวมครูดีเด่นมีพฤติกรรมกาเปิดรับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาเทคนิคการให้เด็กเก่งช่วยสอนอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.20)

เมื่อจำแนกตามประเภทของสื่อพบว่าครูดีเด่น มีพฤติกรรมกาเปิดรับสารที่เกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาเทคนิคการให้เด็กเก่งช่วยสอน ด้านสื่อมวลชน สื่อบุคคลและสื่อเฉพาะกิจ พบว่ามีการยอมรับสื่อบุคคลอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.58) และสื่อมวลชนกับสื่อเฉพาะกิจอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.24, 3.01)

3.14 การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง

ตาราง 20 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนพฤติกรรมกรรมการเปิดรับสารของวิธี
การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง

พฤติกรรมกรรมการเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน			
1. อ่านจากนิตยสาร	3.25	1.02	ปานกลาง
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์	3.17	1.02	ปานกลาง
3. ฟังจากรายการวิทยุ	3.07	1.08	ปานกลาง
4. ชมจากรายการโทรทัศน์	3.71	.85	มาก
สื่อบุคคล			
1. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน	3.71	.74	มาก
2. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยี การศึกษาหรือสื่อด้านศึกษา	3.43	1.03	ปานกลาง
3. พูดคุยกับผู้บริหารหรือศึกษานิเทศก์	3.43	.90	ปานกลาง
สื่อเฉพาะกิจ			
1. อ่านจากแผ่นพับ	2.93	1.03	ปานกลาง
2. อ่านจากโปสเตอร์	2.86	1.12	ปานกลาง
3. ชมจากวีดิทัศน์	3.07	1.06	ปานกลาง
4. ชมจากสไลด์	2.79	1.18	ปานกลาง
5. ชมนิทรรศการ	3.18	1.12	ปานกลาง
6. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ	3.34	1.22	ปานกลาง
7. เข้ารับการอบรมหรือสัมมนา	3.42	1.14	ปานกลาง

ตาราง 19 (ต่อ) พฤติกรรมการเปิดรับสาร

พฤติกรรมการเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน	3.30	.84	ปานกลาง
สื่อบุคคล	3.52	.76	มาก
สื่อเฉพาะกิจ	3.08	.97	ปานกลาง
รวม	3.24	.74	ปานกลาง

จากตาราง 20 พบว่า โดยรวมครูดีเด่น มีพฤติกรรมการเปิดรับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.24)

เมื่อจำแนกตามประเภทของสื่อ พบว่าครูดีเด่นมีพฤติกรรมการเปิดรับสารที่เกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองด้านสื่อมวลชนสื่อบุคคล และสื่อเฉพาะกิจ พบว่ามีการยอมรับสื่อบุคคลอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.52) และสื่อมวลชนกับสื่อเฉพาะกิจอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.30, 3.08)

3.15 การเชิญวิทยากรภายนอกมาสอน

ตาราง 21 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการเปิดรับสารของการเชิญวิทยากรภายนอกมาสอน

พฤติกรรมการเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน			
1. อ่านจากนิตยสาร	3.29	.99	ปานกลาง

ตาราง 21 (ต่อ)

พฤติกรรมกาเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์	3.34	1.10	ปานกลาง
3. ฟังจากรายการวิทยุ	3.21	1.20	ปานกลาง
4. ชมจากรายการโทรทัศน์	3.59	1.07	มาก
สื่อบุคคล			
1. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน	3.69	.97	มาก
2. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยี การศึกษาหรือโสตทัศนศึกษา	3.38	1.02	ปานกลาง
3. พูดคุยกับผู้บริหารหรือศึกษานิเทศก์	3.65	1.00	มาก
สื่อเฉพาะกิจ			
1. อ่านจากแผ่นพับ	3.07	1.15	ปานกลาง
2. อ่านจากโปสเตอร์	3.94	1.12	ปานกลาง
3. ชมจากวีดิทัศน์	2.96	1.11	ปานกลาง
4. ชมจากสไลด์	2.85	1.01	ปานกลาง
5. ชมนิทรรศการ	3.15	1.13	ปานกลาง
6. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ	3.32	1.25	ปานกลาง
7. เข้ารับการอบรม หรือสัมมนา	3.40	1.13	ปานกลาง
สื่อมวลชน	3.36	1.00	ปานกลาง
สื่อบุคคล	3.58	.86	มาก
สื่อเฉพาะกิจ	3.10	.99	ปานกลาง
รวม	3.27	.85	ปานกลาง

จากตาราง 21 พบว่า โดยรวมครูดีเด่นมีพฤติกรรมการเปิดรับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ของการเชิญวิทยากรภายนอกมาสอนอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.27)

เมื่อจำแนกตามประเภทของสื่อ พบว่าครูดีเด่นมีพฤติกรรมการเปิดรับสารที่เกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ของการเชิญวิทยากรภายนอกมาสอนด้านสื่อมวลชน สื่อบุคคล และสื่อเฉพาะกิจพบว่าการยอมรับสื่อบุคคลอยู่ในระดับมาก และสื่อมวลชนกับสื่อเฉพาะกิจอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.36, 3.10)

3.16 การสอนโดยใช้โทรทัศน์ และวีดิทัศน์ประกอบการสอน

ตาราง 22 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนพฤติกรรมกรรมการเปิดรับสารของวิธีการสอนโดยใช้โทรทัศน์ และวีดิทัศน์ประกอบการสอนของครูดีเด่น

พฤติกรรมการเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน			
1. อ่านจากนิตยสาร	3.42	.74	ปานกลาง
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์	3.61	.84	มาก
3. ฟังจากรายการวิทยุ	3.29	.94	ปานกลาง
4. ชมจากรายการโทรทัศน์	4.06	.76	มาก
สื่อบุคคล			
1. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน	3.81	.70	มาก
2. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษาหรือโสตทัศนศึกษา	3.53	.87	ปานกลาง
3. พูดคุยกับผู้บริหารหรือศึกษานิเทศก์	3.68	.72	มาก

ตาราง 22 (ต่อ)

พฤติกรรมการเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อเฉพาะกิจ			
1. อ่านจากแผ่นพับ	2.95	.95	ปานกลาง
2. อ่านจากโปสเตอร์	3.12	.98	ปานกลาง
3. ชมจากวีดิทัศน์	3.62	.87	มาก
4. ชมจากสไลด์	3.04	1.03	ปานกลาง
5. ชมนิทรรศการ	3.27	1.03	ปานกลาง
6. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ	3.43	.92	ปานกลาง
7. เข้ารับการอบรม หรือสัมมนา	3.49	1.15	ปานกลาง
สื่อมวลชน	3.60	.68	มาก
สื่อบุคคล	3.67	.66	มาก
สื่อเฉพาะกิจ	3.28	.79	ปานกลาง
รวม	3.45	.65	ปานกลาง

จากตาราง 22 พบว่า โดยรวมครูดีเด่นมีพฤติกรรมการเปิดรับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ทางการสอนโดยใช้โทรทัศน์ และวีดิทัศน์ประกอบการสอน

เมื่อจำแนกตามประเภทของสื่อพบว่าครูดีเด่น มีพฤติกรรมการเปิดรับสารที่เกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของวิธีการสอนโดยใช้โทรทัศน์ และวีดิทัศน์ประกอบการสอนด้านสื่อมวลชน สื่อบุคคล และสื่อเฉพาะกิจ พบว่า มีการยอมรับสื่อบุคคลและสื่อมวลชนอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.67, 3.60) และสื่อเฉพาะกิจอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย.28)

3.17 วิธีการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ตาราง 23 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมกรรมการเปิดรับสารของวิธีการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

พฤติกรรมกรรมการเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน			
1. อ่านจากนิตยสาร	3.22	1.31	ปานกลาง
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์	3.22	1.22	ปานกลาง
3. ฟังจากรายการวิทยุ	3.93	1.21	ปานกลาง
4. ชมจากรายการโทรทัศน์	3.43	1.23	ปานกลาง
สื่อบุคคล			
1. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน	3.13	1.08	ปานกลาง
2. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษาหรือโสตทัศนศึกษา	3.07	1.16	ปานกลาง
3. พูดคุยกับผู้บริหารหรือศึกษานิเทศก์	3.17	1.13	มาก
สื่อเฉพาะกิจ			
1. อ่านจากแผ่นพับ	2.91	1.25	ปานกลาง
2. อ่านจากโปสเตอร์	2.91	1.31	ปานกลาง
3. ชมจากวีดิทัศน์	2.93	1.33	ปานกลาง
4. ชมจากสไลด์	2.85	1.29	ปานกลาง
5. ชมนิทรรศการ	3.13	1.25	ปานกลาง
6. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ	2.93	1.26	ปานกลาง
7. เข้ารับการอบรม หรือสัมมนา	2.11	1.11	ปานกลาง

ตาราง 23 (ต่อ)

พฤติกรรม的开รับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน	3.20	1.18	ปานกลาง
สื่อบุคคล	3.12	1.04	ปานกลาง
สื่อเฉพาะกิจ	2.80	1.04	ปานกลาง
รวม	2.97	1.00	ปานกลาง

จากตาราง 23 พบว่า โดยรวมครูดีเด่นมีพฤติกรรม的开รับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา วิธีการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.97)

เมื่อจำแนกตามประเภทของสื่อ พบว่าครูดีเด่นมีพฤติกรรม的开รับสารที่เกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของวิธีการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้านมวลชน ด้านสื่อบุคคล และ สื่อเฉพาะกิจ อยู่ในระดับปานกลางทั้ง 3 ด้าน (ค่าเฉลี่ย 3.20, 3.12, 2.80)

4. พฤติกรรมการเปิดรับสารที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา
ของครูดีเด่น ในระดับต่าง ๆ

4.1 ครูดีเด่นที่ยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาในระดับความรู้

ตาราง 24 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการเปิดรับสารที่เกี่ยวข้องกับ
การยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น ในระดับความรู้

พฤติกรรมการเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน			
1. อ่านจากนิตยสาร	3.32	.23	ปานกลาง
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์	3.58	.49	มาก
3. ฟังจากรายการวิทยุ	3.16	.17	ปานกลาง
4. ชมจากรายการโทรทัศน์	3.65	.18	มาก
สื่อบุคคล			
1. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน	3.36	.45	ปานกลาง
2. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยี การศึกษาหรือสื่อด้านศึกษา	3.08	.61	ปานกลาง
3. พูดคุยกับผู้บริหารหรือศึกษานิเทศก์	3.34	.69	ปานกลาง
สื่อเฉพาะกิจ			
1. อ่านจากแผ่นพับ	2.99	.51	ปานกลาง
2. อ่านจากโปสเตอร์	3.11	.58	ปานกลาง
3. ชมจากวีดิทัศน์	2.71	.56	ปานกลาง
4. ชมจากสไลด์	2.79	.66	ปานกลาง
5. ชมนิทรรศการ	3.41	.40	ปานกลาง

ตาราง 24 (ต่อ)

พฤติกรรม的开รับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
6. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ	3.22	.50	ปานกลาง
7. เข้ารับการอบรม หรือสัมมนา	3.28	.79	ปานกลาง
สื่อมวลชน	3.43	.18	ปานกลาง
สื่อบุคคล	3.26	.44	ปานกลาง
สื่อเฉพาะกิจ	3.07	.47	ปานกลาง
รวม	3.21	36	ปานกลาง

จากตาราง 24 พบว่า โดยรวมครูดีเด่นมีการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาในระดับความรู้ มีพฤติกรรม的开รับสารอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.21)

เมื่อจำแนกตามประเภทของสื่อพบว่า ครูดีเด่นมีการเปิดรับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาด้านสื่อมวลชน สื่อบุคคล และสื่อเฉพาะกิจอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 3 ด้าน (ค่าเฉลี่ย 3.43, 3.26, 3.07)

4.2 ครูดีเด่นที่ยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาในระดับเปลี่ยนเจตคติ

ตาราง 25 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนพฤติกรรม的开รับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น ในระดับเจตคติ

พฤติกรรม的开รับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน			
1. อ่านจากนิตยสาร	2.76	.00	ปานกลาง
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์	2.76	.00	ปานกลาง

ตาราง 25 (ต่อ)

พฤติกรรมกาเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
3. ฟังจากรายการวิทยุ	2.76	.00	ปานกลาง
4. ชมจากรายการโทรทัศน์	3.00	.00	ปานกลาง
สื่อบุคคล			
1. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน	3.00	.00	ปานกลาง
2. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษาหรือโสตทัศนศึกษา	2.47	.00	น้อย
3. พูดคุยกับผู้บริหารหรือศึกษานิเทศก์	2.59	.00	ปานกลาง
สื่อเฉพาะกิจ			
1. อ่านจากแผ่นพับ	2.41	.00	น้อย
2. อ่านจากโปสเตอร์	2.41	.00	น้อย
3. ชมจากวีดิทัศน์	2.35	.00	น้อย
4. ชมจากสไลด์	2.35	.00	น้อย
5. ชมนิทรรศการ	2.35	.00	น้อย
6. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ	2.47	.00	น้อย
7. เข้ารับการอบรม หรือสัมมนา	2.71	.00	ปานกลาง
สื่อมวลชน	2.82	.00	ปานกลาง
สื่อบุคคล	2.69	.00	ปานกลาง
สื่อเฉพาะกิจ	2.44	.00	ปานกลาง
รวม	2.60	.00	ปานกลาง

จากตาราง 25 พบว่า โดยรวมครูดีเด่นมีการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาในระดับเปลี่ยนเจตคติ มีพฤติกรรม的开รับสาร อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.60)

เมื่อจำแนกตามประเภทของสื่อพบว่าครูดีเด่นมีการเปิดรับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาด้านสื่อมวลชน สื่อบุคคล และสื่อเฉพาะกิจ ในระดับปานกลางทั้ง 3 ด้าน (ค่าเฉลี่ย 2.82, 2.69, 2.44)

4.3 ครูดีเด่น ที่ยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาในระดับการตัดสินใจ

ตาราง 26 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมกรรมการเปิดรับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่นในการตัดสินใจ

พฤติกรรมการเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน			
1. อ่านจากนิตยสาร	3.13	.69	ปานกลาง
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์	3.11	.97	ปานกลาง
3. ฟังจากรายการวิทยุ	2.67	.90	ปานกลาง
4. ชมจากรายการโทรทัศน์	3.58	.74	มาก
สื่อบุคคล			
1. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน	3.50	.67	มาก
2. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษาหรือสื่อด้านศึกษา	3.21	.82	ปานกลาง
3. พูดคุยกับผู้บริหารหรือศึกษานิเทศก์	3.46	.66	ปานกลาง
สื่อเฉพาะกิจ			
1. อ่านจากแผ่นพับ	2.73	.90	ปานกลาง
2. อ่านจากโปสเตอร์	2.75	.99	ปานกลาง

ตาราง 26 (ต่อ)

พฤติกรรมกาเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
3. ชมจากวีดิทัศน์	2.77	.75	ปานกลาง
4. ชมจากสไลด์	2.67	.94	ปานกลาง
5. ชมนิทรรศการ	3.07	.99	ปานกลาง
6. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ	3.08	.92	ปานกลาง
7. เข้ารับการอบรม หรือสัมมนา	3.29	.77	ปานกลาง
สื่อมวลชน	3.12	.74	ปานกลาง
สื่อบุคคล	3.39	.61	ปานกลาง
สื่อเฉพาะกิจ	3.91	.82	ปานกลาง
รวม	3.07	.72	ปานกลาง

จากตาราง 26 พบว่า โดยรวมครูดีเด่นมีการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาในระดับการตัดสินใจ มีพฤติกรรมกาเปิดรับสาร อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.07)

เมื่อจำแนกตามประเภทของสื่อ พบว่า ครูดีเด่นมีพฤติกรรมกาเปิดรับสารที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ด้านสื่อบุคคล สื่อมวลชน และสื่อเฉพาะกิจอยู่ในระดับปานกลาง ทั้ง 3 (ค่าเฉลี่ย 3.12, 3.39, 2.91)

4.4 ครูดีเด่น ที่ยอมรับนวัตกรรม และเทคโนโลยีการศึกษาระดับการนำไปใช้

ตาราง 27 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนพฤติกรรมกรรมการเปิดรับสารที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่นในระดับการนำไปใช้

พฤติกรรมกรรมการเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน			
1. อ่านจากนิตยสาร	3.49	.75	ปานกลาง
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์	3.47	.91	ปานกลาง
3. ฟังจากรายการวิทยุ	3.21	.88	ปานกลาง
4. ชมจากรายการโทรทัศน์	3.85	.67	มาก
สื่อบุคคล			
1. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน	3.80	.57	มาก
2. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษาหรือโสตทัศนศึกษา	3.46	.69	ปานกลาง
3. พูดคุยกับผู้บริหารหรือศึกษานิเทศก์	3.66	.57	มาก
สื่อเฉพาะกิจ			
1. อ่านจากแผ่นพับ	3.01	.77	ปานกลาง
2. อ่านจากโปสเตอร์	3.03	.82	ปานกลาง
3. ชมจากวีดิทัศน์	3.09	.76	ปานกลาง
4. ชมจากสไลด์	3.87	.95	ปานกลาง
5. ชมนิทรรศการ	3.38	.94	ปานกลาง
6. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ	3.30	.79	ปานกลาง
7. เข้าร่วมการอบรม หรือสัมมนา	3.48	.75	ปานกลาง

ตาราง 27 (ต่อ)

พฤติกรรมกรเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน	3.50	.70	มาก
สื่อบุคคล	3.64	.58	มาก
สื่อเฉพาะกิจ	3.16	.70	ปานกลาง
รวม	3.36	.58	ปานกลาง

จากตาราง 27 พบว่า โดยรวมครูดีเด่นมีการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาในระดับการนำไปใช้ มีพฤติกรรมกรเปิดรับสาร อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.36)

เมื่อจำแนกตามประเภทของสื่อ พบว่าครูดีเด่นมีพฤติกรรมกรเปิดรับสารที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ด้านสื่อบุคคล และสื่อมวลชนอยู่ในระดับมาก(ค่าเฉลี่ย 3.64, 3.50) และสื่อเฉพาะกิจอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.16)

4.5 ครูดีเด่น ที่ยอมรับนวัตกรรม และเทคโนโลยีการศึกษาระดับการยืนยัน

ตารางที่ 28 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมกรเปิดรับสาร ที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ของครูดีเด่น ในระดับการยืนยัน

พฤติกรรมกรเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อมวลชน			
1. อ่านจากนิตยสาร	3.97	.37	มาก
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์	3.97	.37	มาก
3. ฟังจากรายการวิทยุ	3.82	.20	มาก
4. ชมจากรายการโทรทัศน์	3.94	.48	มาก

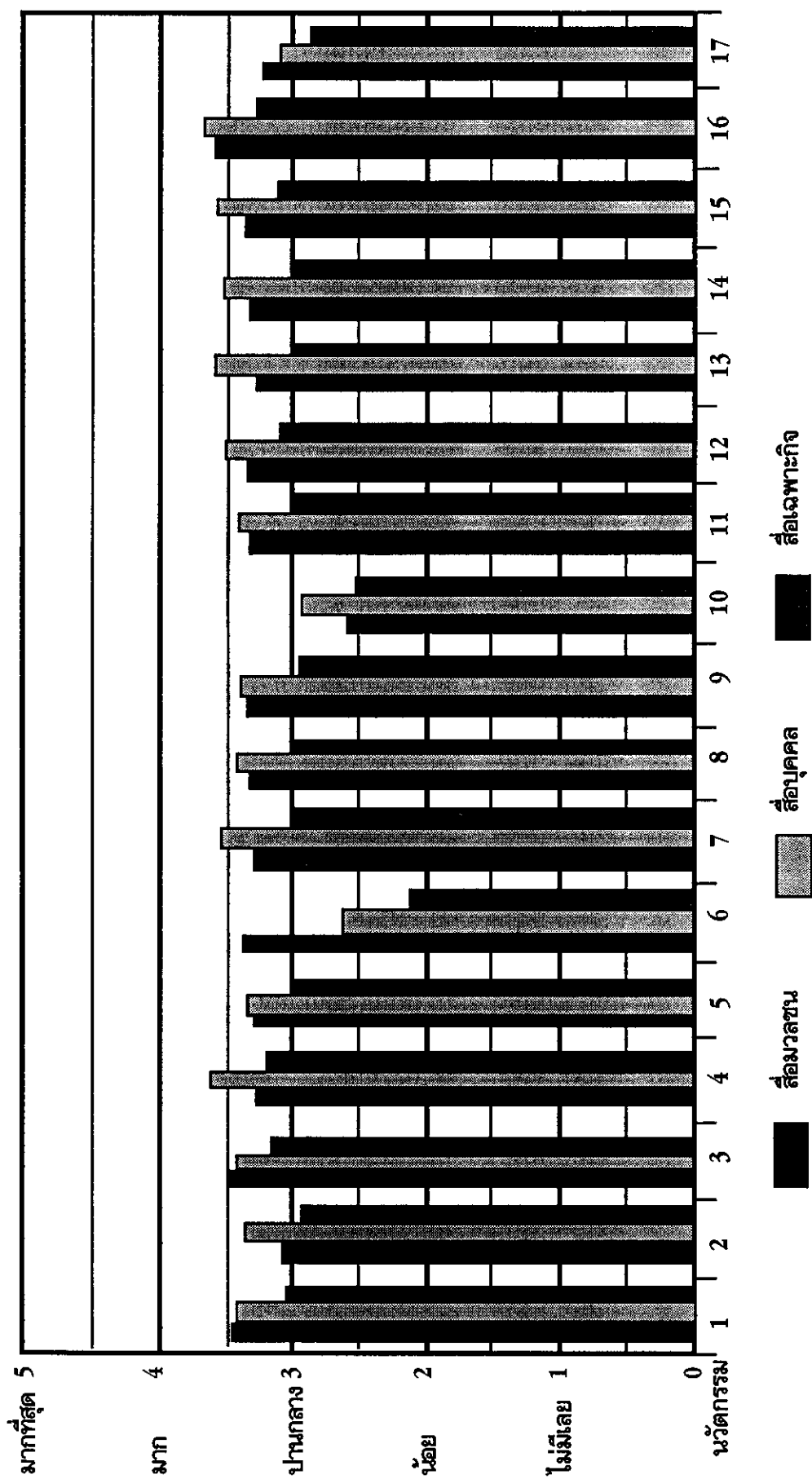
ตาราง 28 (ต่อ)

พฤติกรรมการเปิดรับสาร	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
สื่อบุคคล			
1. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน	3.94	.68	มาก
2. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยี การศึกษาหรือโสตทัศนศึกษา	3.50	.85	มาก
3. พูดคุยกับผู้บริหารหรือศึกษานิเทศก์	3.68	.98	มาก
สื่อเฉพาะกิจ			
1. อ่านจากแผ่นพับ	3.44	1.05	ปานกลาง
2. อ่านจากโปสเตอร์	3.32	.98	ปานกลาง
3. ชมจากวีดิทัศน์	3.26	1.19	ปานกลาง
4. ชมจากสไลด์	2.62	.44	ปานกลาง
5. ชมนิทรรศการ	3.71	.95	มาก
6. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ	3.29	1.09	ปานกลาง
7. เข้ารับการอบรม หรือสัมมนา	3.12	.82	ปานกลาง
สื่อมวลชน	3.93	.36	มาก
สื่อบุคคล	3.71	.84	มาก
สื่อเฉพาะกิจ	3.25	.93	ปานกลาง
รวม	3.54	.75	มาก

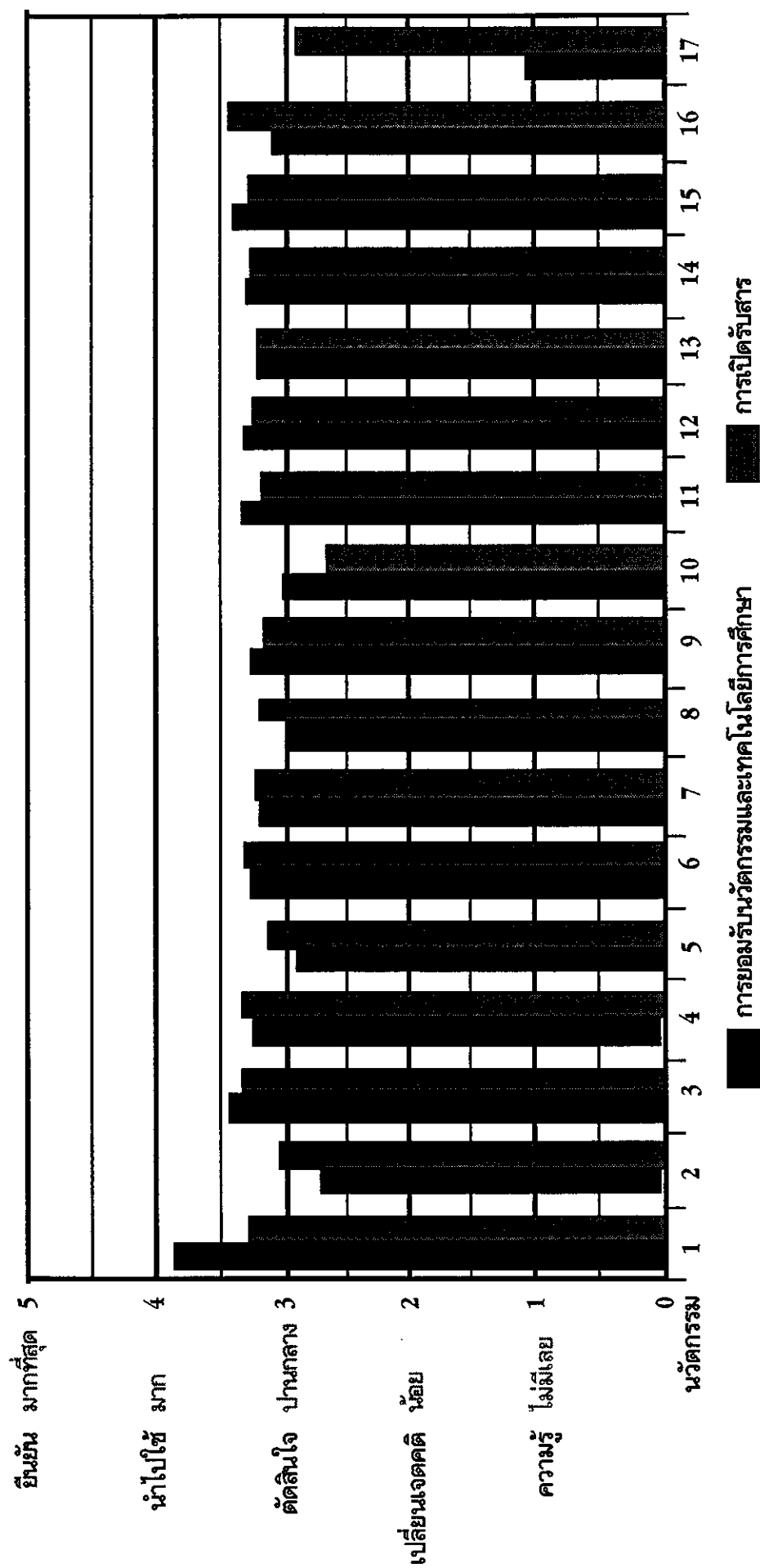
จากตาราง 28 พบว่า โดยรวมครูดีเด่นมีการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาในระดับการยืนยัน มีพฤติกรรมการเปิดรับสารอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.54)

เมื่อจำแนกตามประเภทของสื่อพบว่าครูดีเด่นมีการเปิดรับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาด้านสื่อมวลชน และสื่อบุคคลในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.93, 3.71) สื่อเฉพาะกิจอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.25)

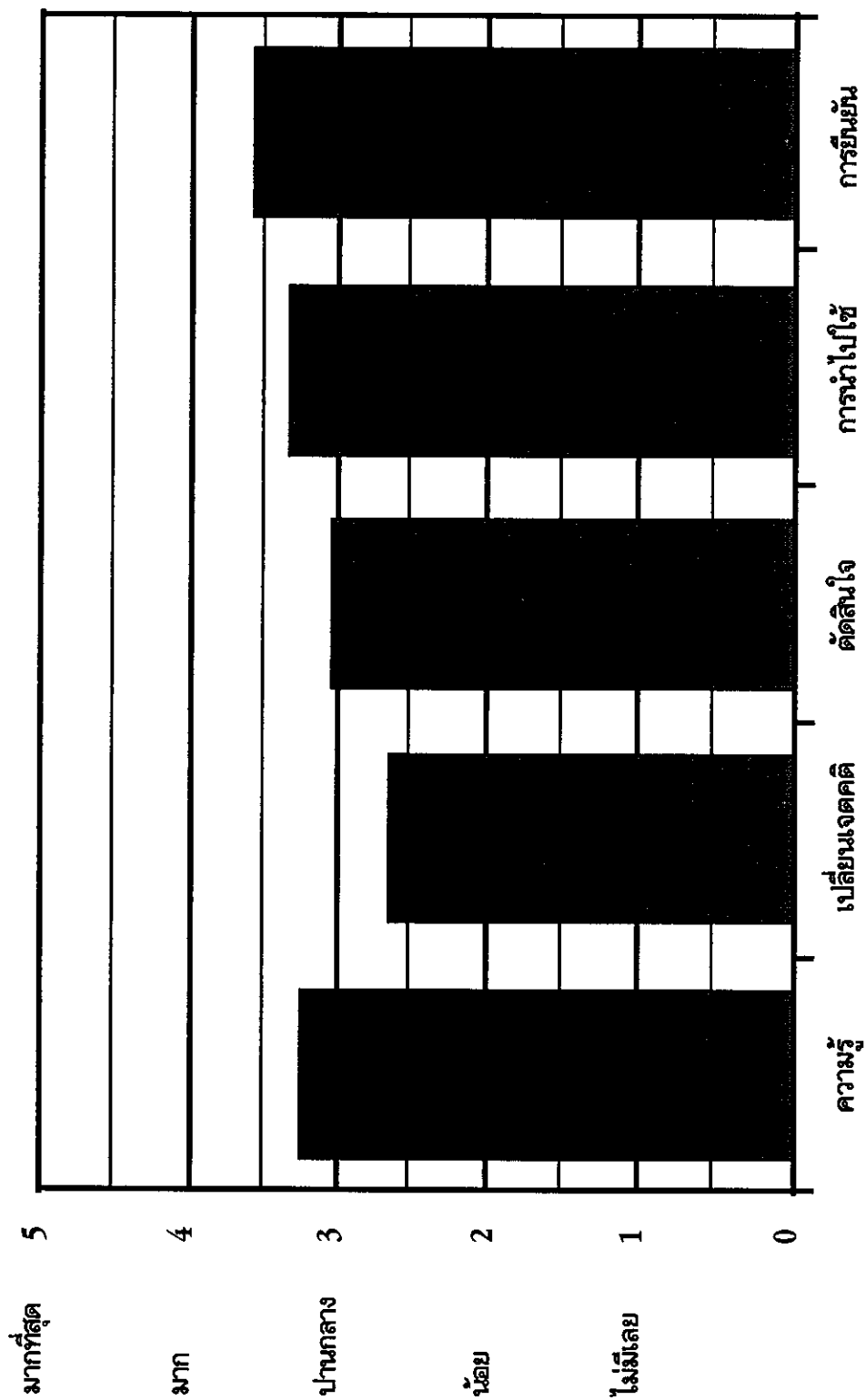
ภาพประกอบ 8 คะแนนเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการเปิดรับสาร



ภาพประกอบ 9 ระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา และค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการเปิดรับสาร



ภาพประกอบ 10 พฤติกรรมการเปิดรับสารที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรม และเทคโนโลยีการศึกษาของครูผู้ดำเนินงานในระดับต่าง ๆ



บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษา พฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น เขตการศึกษาที่ 1 มีผลสรุป ดังนี้

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น
2. เพื่อศึกษาระดับการยอมรับนวัตกรรม และเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมของกระบวนการตัดสินใจการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น

วิธีการดำเนินการค้นคว้า

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ คือ ครูดีเด่น ประจำปีการศึกษา 2537, 2538 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด เขตการศึกษาที่ 1 รวม 6 จังหวัด คือ นครปฐม นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรสาคร สมุทรปราการ และ กรุงเทพมหานคร

1.1 ครูผู้สอนระดับก่อนประถมศึกษาดีเด่น	2 คน
1.2 ครูผู้สอนภาษาไทยดีเด่น	2 คน
1.3 ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ดีเด่น	2 คน
1.4 ครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตดีเด่น	2 คน
1.5 ครูผู้สอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพดีเด่น	2 คน
1.6 ครูผู้สอนภาษาอังกฤษดีเด่น	2 คน
1.7 ครูผู้สอนวินัยนักเรียนดีเด่น	2 คน
1.8 ครูผู้สอนดนตรีไทยดีเด่น	2 คน
1.9 ครูผู้สอนแม่ไม้มวยไทยดีเด่น	2 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า เป็นแบบสอบถามซึ่งประกอบด้วย

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะทางชีวสังคมและภูมิหลัง ชนิดเลือกตอบมีจำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นการถามระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับ จาก 17 นวัตกรรม

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเปิดรับสารเกี่ยวนวัตกรรม 17 ประเภท มี 14 ข้อ จากสื่อ 3 ประเภท คือ สื่อมวลชน สื่อบุคคล และสื่อเฉพาะกิจ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ประสานงานกับศึกษานิเทศก์ของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดแต่ละจังหวัด ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ กำหนดวันเวลาส่งคืน ติดต่อขอความร่วมมือทางโทรศัพท์นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์ข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS PC+

4.2 นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา จำนวน 95 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 87.96

ของประชากร

4.3 ข้อมูลลักษณะทางชีวสังคม และภูมิหลังแจกแจงความถี่ คำนวณค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.4 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา กำหนดค่าคะแนนเป็น 5 ระดับ โดยนำมาคำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายข้อ และรวมทั้งหมด

4.5 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการเปิดรับสารในการยอมรับนวัตกรรมแยกประเภทของสื่อเป็น 3 ประเภท คือ สื่อมวลชน สื่อบุคคล และสื่อเฉพาะกิจ คำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

ผลจากการศึกษาพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น

เขตการศึกษาที่ 1

1. ระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น ตามแนวคิดของโรเจอร์ เมื่อศึกษาโดยรวมจากทุกนวัตกรรมแล้ว ครูดีเด่นมีการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา อยู่ในระดับการตัดสินใจ เมื่อแยกเป็นรายนวัตกรรมผลปรากฏว่าครูดีเด่นมีการยอมรับนวัตกรรม และเทคโนโลยีการศึกษาวิธีสอนแบบสาธิตมากที่สุดอยู่ในระดับการนำไปใช้ และวิธีสอนที่ครูดีเด่นมีการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาน้อยที่สุด คือ วิธีการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน อยู่ในระดับความรู้

2. พฤติกรรมการเปิดรับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี หากรวมทุกด้าน ครูดีเด่นมีพฤติกรรมการเปิดรับสาร จากสื่อ 3 ประเภท อยู่ในระดับปานกลาง หากแยกสรุปตาม ประเภทของสื่อผลปรากฏ ดังนี้

สื่อมวลชน สื่อบุคคล และสื่อเฉพาะกิจ อยู่ในระดับปานกลางทั้ง 3 ประเภท ซึ่งพฤติกรรมการเปิดรับสารจากสื่อบุคคลมากที่สุด รองลงมาได้แก่ สื่อมวลชน และสื่อเฉพาะกิจ น้อยที่สุด

3. พฤติกรรมการเปิดรับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา โดย ศึกษา จากระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น

3.1 ครูดีเด่นที่ยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ในระดับความรู้ มีพฤติกรรมการเปิดรับสารรวมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลางเมื่อพิจารณาแต่ละด้านปรากฏว่าสื่อมวลชน สื่อบุคคล และสื่อเฉพาะกิจ อยู่ในระดับปานกลางทั้ง 3 ด้าน

3.2 ครูดีเด่นที่ยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาในระดับเปลี่ยนเจตคติ มีพฤติกรรมการเปิดรับสารรวมทุกด้าน อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาแต่ละด้านผลปรากฏว่า สื่อมวลชน และสื่อบุคคล อยู่ในระดับปานกลาง สื่อเฉพาะกิจอยู่ในระดับน้อย

3.3 ครูดีเด่นที่ยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาในระดับตัดสินใจ มีพฤติกรรมการเปิดรับสาร รวมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาแต่ละด้านผลปรากฏว่า สื่อมวลชน สื่อบุคคล และสื่อเฉพาะกิจ อยู่ในระดับปานกลางทั้ง 3 ด้าน

3.4 ครูดีเด่นที่ยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาในระดับการนำไปใช้ มีพฤติกรรมการเปิดรับสารรวมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาแต่ละด้านผลปรากฏว่า สื่อมวลชน และสื่อบุคคล อยู่ในระดับมาก สื่อเฉพาะกิจอยู่ในระดับปานกลาง

3.5 ครูดีเด่นที่ยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาในระดับการยืนยัน มีพฤติกรรมการ

การเปิดรับสารอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแต่ละด้านผลปรากฏว่า สื่อมวลชนและสื่อบุคคลอยู่ในระดับมาก สื่อเฉพาะกิจอยู่ในระดับปานกลาง

อภิปรายผล

จากการศึกษาพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น เขตการศึกษาที่ 1 ผู้ศึกษาได้นำผลการศึกษา ในประเด็นที่สำคัญและน่าสนใจมาอภิปรายผลดังนี้

1. การยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น ที่ได้ศึกษาตามแนวคิดของโรเจอร์โดยรวมทุกคนนวัตกรรมอยู่ในระดับการตัดสินใจ แสดงว่าครูดีเด่นมีการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาอยู่ระหว่างการตัดสินใจว่า จะยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาหรือไม่ยอมรับในการตัดสินใจนี้ เป็นการตัดสินใจว่าจะลองใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาหรือไม่ด้วย ซึ่งถ้านวัตกรรมและเทคโนโลยีศึกษานั้นสามารถทดลองได้ หากไม่มีการทดลองดูเสียก่อน บุคคลส่วนมากจะไม่ยอมรับในแนวคิดเดิมของโรเจอร์ (Rogers. 1962 : 76 - 120) กระบวนการยอมรับนวัตกรรมจะเกิดขึ้นตามลำดับขั้นคือ ตระหนัก สนใจ ประเมิน ทดลองและยอมรับ แต่แนวคิดใหม่ของโรเจอร์ที่ใช้ศึกษานี้ (Rogers. 1983 : 163 - 169) การเปลี่ยนแปลงระดับการยอมรับอาจไม่เกิดขึ้นตามลำดับขั้นบางขั้นอาจถูกข้ามไปได้ และกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมอาจไม่สิ้นสุดในระดับยืนยันก็ได้ถ้าพบว่า มีความขัดแย้งในความรู้หรือข้อมูลที่ได้รับก็อาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความตั้งใจเดิมจากการยอมรับมาเป็นปฏิเสธหรือจากการปฏิเสธไปเป็นการยอมรับได้อย่างไรก็ตาม การที่ครูดีเด่นมีการยอมรับนวัตกรรมรวมทุกด้านอยู่ในระดับการตัดสินใจนี้เป็นการตกลงใจหรือมีความตั้งใจที่จะทดลองใช้นวัตกรรมและมีแนวโน้มที่จะเกิดเป็นพฤติกรรมได้ทันที ถ้าได้รับข้อมูลสนับสนุนเพียงพอซึ่ง วุธ ชูจิตติกุล (2525 : 44) ได้ให้เหตุผลที่ครูจะใช้หรือไม่ใช้นวัตกรรมจำแนกตามสาเหตุได้ 4 กลุ่ม คือ

1) เจตคติที่มีต่อนวัตกรรม คือ การที่ครูเห็นว่านวัตกรรมนั้นเป็นสิ่งที่นักเรียนชอบเป็นผลดีแก่นักเรียน ไม่ทำให้เสียเวลาเรียนมากขึ้น ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้มากขึ้น ตลอดจนช่วยให้บรรยากาศในการเรียนดีขึ้น

2) ความสามารถในการใช้นวัตกรรม คือ การที่ครูมีความรู้ความสามารถในการใช้นวัตกรรมนั้น ๆ มากเพียงใด

3) ความร่วมมือจากบุคคลอื่น เช่น ผู้บริหารให้การสนับสนุน ความร่วมมือของ

เพื่อนร่วมงานความพร้อมของบุคลากรทั้งทางด้านคุณภาพและปริมาณ

4) เหตุผลเกี่ยวกับความจำเป็นของการมีนวัตกรรม ตลอดจนความพร้อมทางด้านวัสดุ อุปกรณ์และเวลาในการสร้างนวัตกรรมขึ้นมาใช้

จากสาเหตุดังกล่าว ครูดีเด่นจะยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาต้องอาศัยองค์ประกอบหลายประการ ผลการศึกษาค้นคว้ารวมทุกด้านจึงอยู่ในระดับการตัดสินใจ ซึ่งเป็นระดับปานกลางแต่ยังไม่ถึงระดับการนำไปใช้และระดับการยืนยันแต่ก็ผ่านระดับความรู้และระดับเปลี่ยนเจตคติมาแล้ว พร้อมทั้งจะเปลี่ยนแปลงระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาไปสู่ระดับการนำไปใช้ได้ทันที หากพิจารณา จากค่าเฉลี่ยของสื่อแต่ละประเภท พบว่า การพูดคุยกับผู้บริหาร หรือศึกษานิเทศก์ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (3.49) ทั้งนี้เป็นเพราะว่าสื่อบุคคลเป็นสื่อที่สามารถแลกเปลี่ยนสารกันได้โดยตรง (Face To Face Communication) ลักษณะเป็นการสื่อสารแบบสองทาง (Two-way Communication) ให้การรับส่งข่าวสารเป็นไปได้อย่างดี เมื่อแยกพฤติกรรมการสื่อสารออกเป็นด้าน พบว่าสื่อบุคคลมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในด้านการยอมรับนวัตกรรม ของโรเจอร์ และเมย์เยน (Rogers and Meyen. 1969 : 2340 ได้ทำการวิจัยสื่อที่ก่อให้เกิดความสัมฤทธิ์ผล ในการเผยแพร่นวัตกรรมในประเทศโคลัมเบีย พบว่า ในการเผยแพร่เทคนิคใหม่ ๆ นั้น อิทธิพลของสื่อบุคคลเป็นสื่อที่มีความสำคัญที่สุดต่อการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม

2. พฤติกรรมการเปิดรับสารในการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ของครูดีเด่นรวมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลางโดยมีพฤติกรรมการสื่อสารด้านสื่อมวลชน สื่อบุคคลและสื่อเฉพาะกิจอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 3 ด้าน แสดงว่าครูดีเด่น มีการเปิดรับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาในระดับปานกลางและเมื่อพิจารณาจากสื่อแต่ละประเภท ก็พบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกประเภทซึ่งอยู่ในระดับที่ยังไม่สูงมากนัก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูดีเด่นมีการเลือกรับข่าวสารซึ่ง เคลปเปอร์ (Klapper. 1960) ในการเลือกรับข่าวสารนี้ บุคคลจะมีกระบวนการเลือกรับสาร (Selectivity Process) ซึ่งประกอบด้วย

1) การเลือกเปิดรับ (Selective Exposure บุคคลจะเลือกเปิดรับสื่อและข่าวสารจากแหล่งต่าง ๆ ตามความสนใจ และความต้องการเพื่อนำมาใช้แก้ปัญหา หรือสนองตอบความต้องการของตน

2.) การเลือกให้ความสนใจ (Selective Attention) นอกจากจะเลือกเปิดรับสารแล้วบุคคลยังเลือกให้ความสนใจ เฉพาะข่าวสารที่สอดคล้องกับทัศนคติและความเชื่อเดิมของตนด้วย

3) การเลือกรับรู้ (Selective Perception) บุคคลจะเลือกรับรู้หรือเลือกตีความข่าวสารที่ได้รับไปในทางที่สอดคล้องกับทัศนคติและประสบการณ์ที่มีอยู่ก่อน ในกรณีที่ข่าวสารที่ได้รับมาใหม่ มีความขัดแย้งกับทัศนคติและความเชื่อเดิมบุคคลมักจะบิดเบือนข่าวสารนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับทัศนคติและความเชื่อของตน

4) การเลือกจดจำ (Selective Retention) นอกจากบุคคลจะเลือกรับเลือกให้ความสนใจและเลือกตีความข่าวสารแล้ว บุคคลยังเลือกจดจำเนื้อหาสาระของสารในส่วนที่ต้องการจำเข้าไปเก็บไว้เป็นประสบการณ์เพื่อจะนำไปใช้ในโอกาสต่อไปและจะพยายามลืมในส่วนที่ต้องการจะลืมอีกด้วย

ยุพดี ชัยภักดี (2523) ศึกษาบทบาทของสื่อที่มีต่อการยอมรับฝ่ายพันธุ์ใหม่ พบว่า สื่อบุคคลมีบทบาทในการยอมรับนวัตกรรมการเกษตรของสมาชิกมากที่สุด พรพิมล วรดิolk ได้ทำการศึกษาเรื่องพฤติกรรมการรับข่าวสารที่มีผลต่อการยอมรับการปลูกกาแฟของเกษตรกร พบว่าการรับข่าวสารผ่านทางสื่อมวลชนมากที่สุด ถึงร้อยละ 91.33

3. จากพฤติกรรมเปิดรับสารเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ตามระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น พบว่า ครูดีเด่นที่ยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาในระดับการยืนยัน มีพฤติกรรมการเปิดรับสารในระดับมากทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการยอมรับในระดับขั้นการยืนยันเป็นขั้นที่บุคคลจะแสวงหาข่าวสารเพิ่มเติมหรือเร่งเสริมเพื่อสนับสนุนหรือยืนยันการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรมที่ทำไปแล้ว บุคคลอาจจะเปลี่ยนการตัดสินใจเป็นตรงกันข้ามได้ถ้าได้รับข้อมูลที่ขัดแย้งกับข้อมูลที่เขาได้รับมา ขั้นการยืนยันนี้จะเกิดขึ้นหลังจากการตัดสินใจระยะเวลาหนึ่ง การแสวงหาความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมตลอดจนคำแนะนำจากเพื่อนจะมีบทบาทในขั้นนี้ (Rogers. 1973)

จากผลการศึกษาค้นคว้าเป็นที่น่าสนใจเกิดว่าระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่นอยู่ในระดับปานกลาง คือ ระดับการตัดสินใจและระดับพฤติกรรมการเปิดรับสารของครูดีเด่นก็อยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน ดังนั้นหากครูดีเด่นได้รับข่าวสารเกี่ยวกับนวัตกรรมเพิ่มเติมในทุกด้านไม่ว่าจะเป็นสื่อมวลชน สื่อบุคคล หรือสื่อเฉพาะกิจ อาจทำให้ครูดีเด่นมีระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสูงขึ้นก็เป็นได้

ข้อเสนอแนะ

ผลจากการศึกษาพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น เขตการศึกษาที่ 1 ครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะอันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ผู้บริหารการศึกษา ควรพิจารณาให้ความสนใจการพัฒนากระบวนกรยอมรับของครูดีเด่น หรือครูผู้สอนทั่วไปให้มีระดับที่สูงขึ้นเห็นความสำคัญของนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาให้มีการนำมาใช้ในการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ

2. ศึกษานิเทศก์ ผลจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น อยู่ในระดับการตัดสินใจซึ่งยังไม่สูงนัก ดังนั้น หากครูดีเด่นหรือครูผู้สอนได้รับการช่วยเหลือ และสนับสนุนจากศึกษานิเทศก์ เช่น การให้ความรู้ การจัดฝึกอบรมในเรื่องนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการศึกษา อาจทำให้ระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาสูงขึ้น

3. ครูผู้สอน สามารถนำผลจากการศึกษามาใช้ เพื่อเป็นแนวทางในการเปิดรับข่าวสารเพื่อพัฒนาความรู้เกี่ยวกับสิ่งใหม่ที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับการพัฒนาของเทคโนโลยี

4. กลุ่มโรงเรียน ควรจัดอบรมหรือสัมมนาหรือยกระดับคุณภาพงานด้านวิชาการภายในกลุ่มโรงเรียนเกี่ยวกับการส่งเสริมการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา มาใช้ในระดับโรงเรียนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

1. เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้เฉพาะกลุ่มประชากรที่อยู่ในเขตการศึกษาที่ 1 ควรขยายขอบเขตของการวิจัยไปยังเขตการศึกษาอื่น ๆ ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

2. ควรได้มีการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีการสังเกตพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

3. ควรมีการศึกษาการรับรู้คุณค่าของนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูผู้สอน

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กษมา สารสมุทร. ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการสอน การพัฒนาสมรรถภาพด้านการสอน
ของครูโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดเชียงราย. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ :
จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2524. อัดสำเนา.
- /กาญจนา เกียรติประวัติ. วิธีการสอนทั่วไปและทักษะการสอน. กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและ
การสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ม.ป.ป.
- _____. นวัตกรรมทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ม.ป.ป.
- คณะกรรมการวางแผนพื้นฐานเพื่อปฏิรูปการศึกษา. การปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช,
2528
- คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. คู่มือการประเมินโรงเรียนผู้บริหารครูและ
นักเรียนดีเด่น ปีการศึกษา 2526. สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ,
2526.
- _____. องค์ประกอบของครูดีเด่น. สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, ม.ป.ป.
- คณะกรรมการเผยแพร่ความรู้ภาษาไทยทางวิทยุ และโทรทัศน์. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
บ้านเมือง. 14 มีนาคม 2528 : 112.
- คำหมาน คนโค (นามแฝง). พัฒนาครูเพื่อพัฒนาใคร. "มติชน," 12 (3980) : 9 ; 28 มกราคม 2532.
- จารึก ชุกิตติกุล. การวิเคราะห์พฤติกรรมที่เอื้อต่อการพัฒนาของนักศึกษาครู และสิ่งกระตุ้น
พฤติกรรม. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2524. อัดสำเนา.
- _____. เกณฑ์การตัดสินครูประถมศึกษาดีเด่น. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524. อัดสำเนา.
- /จรรยา วงศ์สายันท์. "นวัตกรรมในการศึกษา, " ในประมวลบทความเกี่ยวกับนวัตกรรมเทคโนโลยี
การศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2515.
- /ฉลองชัย สุวัฒนบุรณ. เทคโนโลยีการศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531.

เจลิยว บุรีภักดี และ คนอื่น ๆ. "ลักษณะของครูที่ดี," เอกสารการนิเทศการศึกษา ฉบับที่ 187.

กรุงเทพฯ : กรมการฝึกหัดครู, 2520.

_____. รายงานการวิจัยเรื่องลักษณะของครูที่ดี หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู

กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ตำรวจ, 2520.

ชวลิต รวยอาจีน. พฤติกรรมการสอนของครูในโครงการและนวัตกรรมโครงการทดลองของ

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านทักษะในวิชาชีพ. ปริญญาโท

กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528. อัดสำเนา.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษากับการสอนระดับอนุบาล. กรุงเทพฯ :

ไทยวัฒนาพานิช, 2521.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคนอื่น ๆ. เทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์

ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2523.

✓ไชยยศ เรืองสุวรรณ. หลักการและทฤษฎีทางเทคโนโลยีการศึกษา. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2522.

_____. หลักและทฤษฎีทางเทคโนโลยีการศึกษา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม,

2522.

_____. เทคโนโลยีการศึกษา : หลักการและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช, 2526.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน. "การพัฒนาจิตใจของข้าราชการ : หลักและแนวปฏิบัติทางวิชาการ,"

ในการประมวลบทความของวิชาการตอน 2. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์.

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.

ดิเรก ฤกษ์หรรษา. การนำการเปลี่ยนแปลงเน้นกระบวนการแพร่กระจายนวัตกรรม. กรุงเทพฯ :

โครงการตำรวจพัฒนาชนบท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529.

ทองคุณ หงษ์พันธุ์. การวิจัยเพื่อจัดรูปแบบยุทธวิธีในการฝึกอบรมผู้นำท้องถิ่นในการพัฒนาชนบท.

ปริญญาโท กศ.ด. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2522.

อัดสำเนา.

ทศนา เขมมณี. "บทบาทของครูต่อการสาธิตสร้างเสริมลักษณะนิสัย," ใน เอกสารการสอนชุด

วิชาการศึกษากับชีวิตและชุมชน. ม.ป.ท., ม.ป.ป.

ทักษิณีย์ ศุภเมธี. "บทบาทของครูในสังคมปัจจุบัน," มิตรครู. 23 : 33 - 38 ; กุมภาพันธ์ 2524.

- บุญธรรม คำพ้อ. ความแตกต่างระหว่างผู้ยอมรับกับผู้ไม่ยอมรับการเกษตรแผนใหม่ : ศึกษาเฉพาะกรณี ในเขตโครงการมูลนิธิบูรณชน. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2520. อัดสำเนา.
- บุญนิตย์ ไวลูก. ความคิดเห็นของผู้บริหารการศึกษา ครูประจำการและนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522. อัดสำเนา.
- บุรินทร์ บุรัตน์. ระดับการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาของศึกษานิเทศก์อำเภอ และครูวิชาการกลุ่มโรงเรียน ในเขตการศึกษา 10. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527. อัดสำเนา.
- บุญเกื้อ ควรหาเวช. นวัตกรรมการศึกษา. กรุงเทพฯ : เจริญวิทยการพิมพ์, 2521.
 _____. นวัตกรรมการศึกษา. กรุงเทพฯ : เจริญวิทยการพิมพ์, 2522.
- นาถ พันธฐานิน. ความแตกต่างระหว่างผู้นำทางการเกษตร และผู้ที่มีใช้ผู้นำในเรื่องแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์พฤติกรรมกล้าเสี่ยง และพฤติกรรมแพร่ขยาย. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2518. อัดสำเนา.
- นิตยาพร แสงพันธ์. การใช้นวัตกรรมทางการสอนของครูคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดสกลนคร. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527. อัดสำเนา.
- นิพนธ์ สุขบริดี. นวัตกรรมเทคโนโลยีการศึกษา. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2523.
- ประมะ สตะเวทิน. ความหมายความสำคัญและประเภทของการสื่อสาร หลักและทฤษฎีการสื่อสาร. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2527. อัดสำเนา.
- ประมวธ พุทธานนท์. ศึกษาการยอมรับการส่งเสริมและปัญหาการใช้วัตกรรมการเรียนการสอนของผู้บริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่. ปริญาานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529. อัดสำเนา.
- ประสิทธิ์ กิจจนศิริ. ความเข้าใจในวิชาคณิตศาสตร์แผนใหม่ของครูผู้สอนในชั้นประถมศึกษา. ปริญาานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520. อัดสำเนา.
- ประหยัด จิระวรพงศ์. เทคโนโลยีกับการปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ : แสงศิลป์การพิมพ์, 2520.

- เป็รื่อง กุมุท. โฉมหน้าใหม่ของเทคโนโลยีกับการปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษร
สัมพันธ์, 2518.
- ผดุง มิสะโสเกะ. การศึกษาด้านภาพของครูวิทยาศาสตร์ และการใช้ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ แผนกวิทยาศาสตร์ ของโรงเรียนในจังหวัด
พระนครศรีอยุธยา ปี พ.ศ.2513. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยวิชาการศึกษา
ประสานมิตร, 2516. อัดสำเนา.
- ภารดี ศิริบุญ. องค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์ต่อการใช้นวัตกรรมทางการสอนของอาจารย์วิทยาลัยครู
ในกลุ่มนครหลวง. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2525. อัดสำเนา.
- มนูญ ปิยาวารานนท์. ปัญหาและอุปสรรคในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ของโรงเรียนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ประจำปีการศึกษา 2512. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม.
กรุงเทพฯ : วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2516. อัดสำเนา.
- พงศ์ศักดิ์ อังกลีทธิ. "ปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการยอมรับสิ่งปฏิรูปใหม่ในการดำเนินการเกษตร
ที่สูง ของชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง จังหวัดเชียงใหม่," ข่าวสารเกษตรศาสตร์. 18(6) : 83 - 97;
ธันวาคม 2526 - มกราคม 2527.
- พนาลัย อยู่สำราญ. ตัวแปรทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนสังคมศึกษา
โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535. อัดสำเนา.
- พรรณี บุญประกอบ. การเปรียบเทียบวิธีการให้ความรู้สองแบบที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมที่
เกี่ยวข้องกับหลักสูตรใหม่ของक्रमมัธยมศึกษาโดยใช้ชุดการเรียน. ปรินญานิพนธ์ กศ.ด.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528. อัดสำเนา.
- พิมพ์วรรณ ณ พัทลุง. การศึกษาด้านภาพและปัญหาในการสอนชีววิทยา ชั้นมัธยมศึกษา
ตอนปลายสายสามัญแผนกวิทยาศาสตร์ของครูในโรงเรียนจังหวัดภาคใต้ปีการศึกษา 2513.
ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2514. อัดสำเนา.
- พุทธทาสภิกขุ. "วิญญาณของความเป็นครู," วารสารการศึกษาแห่งชาติ. 15 : 51 - 54 ; เมษายน -
พฤษภาคม 2524.
- เพชร เพชรแก้ว. เปรียบเทียบระดับการยอมรับนวัตกรรมการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ของครู

- คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาที่มีภูมิหลังต่างกัน เขตการศึกษาที่ 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม.
กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535. อัดสำเนา.
- ไพโรจน์ ราชพรหมมินทร์. การยอมรับเทคนิคใหม่ทางการเกษตรของชาวเขาเผ่าแม้วในอำเภอหล่มสัก
จังหวัดเพชรบูรณ์. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2520. อัดสำเนา.
- ยุพดี ชัยภักดิ์. ศึกษาบทบาทของสื่อที่มีต่อการยอมรับฝ่ายพันธุ์ใหม่ของสมาชิกนิคมสร้างตนเอง
ลำตะคอง. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523. อัดสำเนา.
- รุ่งฟ้า รักขวิเชียร. การยอมรับนวัตกรรมการเรียนการสอนของครูภาษาไทยในโรงเรียนมัธยมศึกษา
ในเขตการศึกษาที่ 7 และ 8. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.
อัดสำเนา.
- ลัดดา ศุขปรีดี. เทคโนโลยีการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พิมพ์เนศ, 2523.
. เทคโนโลยีการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2523.
- วรรณวิไล พูลสวัสดิ์. ปัญหาการสอนวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตามแนว สสวท.
ของครูโรงเรียนราษฎร์ ในเขตการศึกษาที่ 6. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์, 2523. อัดสำเนา.
- วารินทร์ รัชมีพรหม. สื่อการสอนเทคโนโลยีทางการศึกษาและการสอนร่วมสมัย. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2521.
- วิชัย เอียดบัว. ลักษณะจิตสังคมเกี่ยวกับพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางวิชาการของครู
ประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร. ปริญญาานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534.
- คันสนีย์ ชำเกิด. การศึกษาองค์ประกอบที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมทางการเรียนการสอน
ของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529. อัดสำเนา.
- สนั่น ปัทมะทิน. ศัพทานุกรมสื่อสารมวลชน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2520.
- สมจิต ชิวปรีชา. "ปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษา," ประชาศึกษา.
36(4) : 28 - 32; มกราคม 2529.

- สมบุรณ์ ลักษณะนุกิจ. ระดับการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาของศึกษานิเทศก์อำเภอและครูวิชาการกลุ่มโรงเรียน ในเขตการศึกษา 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527. อัดสำเนา.
- สมาน พูแสง. สมรรถภาพในการปฏิบัติงานของครูที่เข้ารับการอบรมตามโครงการอบรมและบุคคลทางการศึกษา ประจำการในวิทยาลัยครูเชียงราย. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524. อัดสำเนา.
- สมาคมเทคโนโลยีและการศึกษาของสหรัฐอเมริกา. Educational Technology : A Glossary of Term. Washington D.C. : 1979.
- สวัสดิ์ สุวรรณอักษร. "บทนำ," สารพัฒนาหลักสูตร. 14 : 1; พฤศจิกายน 2525.
- สาโรจน์ แพ่งยัง. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของนักฝึกอบรมในประเทศไทย. ปริญญาโท กศ.ด. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2536. อัดสำเนา.
- สุทธิศรี ศิริ. การสำรวจความต้องการสื่อสารการสอนของครูประถมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524. อัดสำเนา.
- สุโขทัยธรรมาธิราช, มหาวิทยาลัย. สาขาศึกษาศาสตร์ เอกสารการสอนวิชาเทคโนโลยีและสื่อการศึกษา หน่วยที่ 1 - 5. กรุงเทพฯ : ฝ่ายการพิมพ์, สำนักเทคโนโลยีทางการศึกษา. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2523.
- _____. ระดับการสอน. กรุงเทพฯ : บริษัทสารมวลชน จำกัด, 2523.
- ลำลี ทองธิว. กลยุทธ์วิธีการเผยแพร่ร่นวัตกรรมทางการศึกษา สำหรับผู้บริหาร และครูก้าวหน้า. สาขาวิชาประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุดม นวลดี. ปัญหาและความต้องการของครูที่มีต่อการดำเนินงานด้านการส่งเสริมครูประจำการของผู้บริหารการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก. ปริญญาโท กศ. ม. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก, 2524. อัดสำเนา.
- อุไร ถาวรงามยิ่งสกุล. ระดับการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาของศึกษานิเทศก์อำเภอและครูวิชาการกลุ่มโรงเรียน ในเขตการศึกษา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528. อัดสำเนา.

เอนก นิคมภักดิ์. การศึกษาปัจจัยที่ทำให้ครอบครัวมีเศรษฐกิจแตกต่างกันในนิคมสร้างตนเอง
อำเภอโพธารน จังหวัดหนองคาย. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
 ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520. อัดสำเนา.

เอื้อจิตต์ ล้อบุรณะ. การสำรวจนวัตกรรมการศึกษา ในคณะวิทยาศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยใน
ประเทศไทย. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
 2519. อัดสำเนา.

Berlo, David K. The Process of Communication. Holt, Rinehart and Winston, 1960.

Bettinghaus, Erwin P. Persuasive Communication. New York : Holt, Rinehart and Winston,
 1968.

Brown, James W., Richard, B. Lewis and. and Fred F. Harderod, AV Instruction : Technology
Medid and Methods. 6th ed New York : Mc Graw-Hill Bock Company, 1983.

Demos, John Gust. "Perception of Teachers in Selected High School in Dodseur toward
 Innovations and Change," Dissertation Absteacts Interational. 38 : 7108 ; June, 1978.

Erwin, P. Bettinghaus Persausive Communication. p. 170 171. New York : Holt Rinehart and
 Winston. 1969.

Ferguson, Robert Carlisle. "Teachers and Teachersaides : A Case Study of Innovation
 in an Elementary School, A Dissertation Abstracts International. 5 : 3172 - A ;
 December, 1977.

Francis, R. Allen. Social - Cultural Dynamics : An Introduct to Social Change. New York :
 The Macmiual Co., 1971.

Gross, Neal., Joseph B. Giacquinta and Bernstein Marilyn. Implementing Organizational
Innovation : A Sociological Analysis of planned Educational Change. New York :
 Harper & Row, 1971.

Jeme, R. Adam. Media Planning. p. 162 - 167. 20 ed. Oxford : Alden Press : 1977.

Katz, E., Martin Levin and Herbert Hamilton. "Tradition of Research on the Diffusion of
 Innovation," American Sociological Review. 1963.

- Lazarsfeld, Paul F. and Herbert Menzel. Mass Media and Personal Influence in The Science of Human Communication. New York : Wilbur Schramm. Basic Book, 1963.
- Powell, Lou G. "An Analysis of Research Educators' Degree of Implementation and Concerns Related to Adoption of An Innovation," Dissertation Abstracts International. 42 (12) : 5245 - A ; June, 1982.
- Rogers, Everett M. and L. Wicky. Meyen Communication Source for 2. 4-D Weed Spray Among Columbian Peasants Rural Social, S, PP. 213 - 219. Cited by Gardner Lindzey and Psychology Vol. 3. p. 234. Massachusetts : Addison Wesley Publishing Co., 1969.
- Rogers, Everett M. and Shoemaker F. Floyd. Communication of Innovations : A Cross Cultural Approach. New York : The Free, 1971.
- Rogers. Diffusion of Innovations. 3rd Ed. New York : Free Press, 1983.
- Rogers, Everett M. and Cynne Svenning. Modernization Among Peasants : The Impact of Communication. New York : Rinehart and Winston, 1969.
- Weaver, W. "Recent Contributions to The Mathematical Theory of Communication," Inc. Shannon and W. Weaver, The Mathematical Theory of Communication. Urbana University of Illinois Press, 1949.
- Webster. New Collegiate Dictionary. 1977.
- Wright, Charles. Mass Communication: A Sociological Perspective. University of California, 1967.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สูตรคำนวณค่าร้อยละ

$$\text{ร้อยละของรายชื่อ} = \frac{\text{ความถี่ของข้อนั้น}}{\text{ความถี่ทั้งหมด}} \times 100$$

2. สูตรคำนวณค่าเฉลี่ย (Mean)

$$X = \frac{\sum fX}{N}$$

เมื่อ X แทนค่าเฉลี่ยของคะแนน

fX แทนผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทนจำนวนนักฝึกอบรมที่เป็นตัวอย่าง

3. สูตรคำนวณค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

$$SD = \sqrt{\frac{n\sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

4. สูตรคำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า (α - Coefficient)

$$= \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right)$$

เมื่อ K แทนจำนวนข้อคำถามในแบบสอบถาม

Si แทนค่าความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

St แทนค่าความแปรปรวนของคะแนนจากแบบสอบถามทั้งฉบับ

ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสมุทรปราการ
ถนนสุขุมวิท จังหวัดสมุทรปราการ 10270

12 ธันวาคม 2538

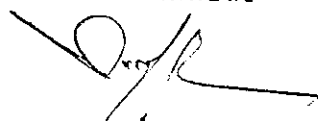
เรื่อง ตอบแบบสอบถาม

เรียน ครูดีเด่น เขตการศึกษาที่ 1

ด้วยข้าพเจ้า นายทรงฤทธิ์ เสือสวย ตำแหน่งอาจารย์ 1 ระดับ 5 ช่วยราชการสำนักงาน
การประถมศึกษาจังหวัดสมุทรปราการ กำลังทำปฏิญานิพนธ์ ระดับปริญญาโท สาขาเทคโนโลยี
การศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร เรื่อง “การศึกษาพฤติกรรมการยอมรับ
นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น” การวิจัยครั้งนี้มีการเก็บข้อมูลจากครูดีเด่น
เขตการศึกษาที่ 1 ข้าพเจ้าเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์ อีกทั้งการนำนวัตกรรมและ
เทคโนโลยีการศึกษามาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้ตอบแบบสอบถามที่ได้ส่งมาพร้อมหนังสือ
ฉบับนี้ และหลังจากตอบแล้ว โปรดได้ส่งคืนข้าพเจ้าทางไปรษณีย์ ข้อมูลต่าง ๆ จะได้นำไปแปลผล
ทางวิชาการ ไม่กระทบกระเทือนส่วนบุคคลใด ๆ ข้าพเจ้าหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์
จากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(นายทรงฤทธิ์ เสือสวย)

อาจารย์ 1 ระดับ 5 ช่วยราชการ ฯ

แบบสอบถามการวิจัย

เรื่อง การศึกษาพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ของครูดีเด่น

คำชี้แจง แบบสอบถามที่ท่านได้รับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการเปิดรับสารกับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูดีเด่น ข้อมูลนี้จะได้นำไปเป็นประโยชน์ ในการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาไปเผยแพร่ ในการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นจึงขอความกรุณาจากท่านโปรดตอบคำถามทุกข้อให้ตรงกับความเป็นจริง และ ความคิดเห็นของท่าน

แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวกับลักษณะทางชีวสังคมและภูมิหลังของท่าน
จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของท่าน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ
ส่วนที่ 1 ระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา
ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการเปิดรับสารเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา
โดยแบ่งนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษออกเป็น 17 ประเภท ดังนี้
คือ

1. วิธีการสอนแบบสาธิต
2. วิธีการสอนเป็นคณะ
3. วิธีการสอนแบบทดลอง
4. วิธีการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์
5. วิธีการสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรม
6. วิธีการสอนโดยใช้ชุดการเรียน
7. วิธีการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพมนุษย์ ตามแนวคิดกาเย่
8. วิธีการสอนแบบสืบสวนสอบสวน
9. วิธีการสอนแบบอุปนัย
10. วิธีการสอนแบบนิรนัย
11. วิธีการสอนแบบผสม
12. การจัดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียน
13. เทคนิคการให้เด็กเก่งช่วยสอน
14. การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง
15. การเชิญวิทยากรภายนอกมาสอน
16. การสอนโดยใช้โทรทัศน์ และวีดิทัศน์ ประกอบการสอน
17. วิธีสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

คำนิยามศัพท์

นวัตกรรมการศึกษา

หมายถึง แนวคิดใหม่ หรือวิธีการใหม่ หรือสิ่งที้นำมาเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนที่ได้กระทำอยู่เดิม เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนยิ่งขึ้น ทั้งนี้ แนวคิดหรือวิธีการที่เคยใช้มาแล้วในอดีตบางแห่ง อาจเป็นนวัตกรรมของอีกแห่งหนึ่งได้

เทคโนโลยีการศึกษา

หมายถึง วิธีการนำเอาความรู้ แนวความคิด และกระบวนการตลอดจนเทคนิคอุปกรณ์ และเครื่องมือต่าง ๆ ที่ได้นำมาประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการเรียนการสอน

พฤติกรรมการเปิดรับสาร

หมายถึง พฤติกรรมของครุติเด่น ในการเปิดรับสารที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรม และเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งได้แบ่งพฤติกรรมการเปิดรับสารจากสื่อ 3 ประเภท คือ

1. สื่อมวลชน
2. สื่อบุคคล
3. สื่อเฉพาะกิจ

การยอมรับนวัตกรรม

หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงทางจิตใจที่เริ่มต้นมาจากการรับรู้ว่ามีนวัตกรรมผ่าน การเปลี่ยนแปลงในระดับต่าง ๆ จนเป็นการยอมรับ หรือปฏิบัติอย่างถาวรโดยใช้กระบวนการตัดสินใจ ยอมรับนวัตกรรม 5 ระดับ ของโรเจอร์ (Rogers. 1983 : 163 - 169) คือ

1. ระดับความรู้ หมายถึง ระยะแรกที่ท่านรับทราบว่ามีนวัตกรรม รู้จักและได้แสวงหา ความรู้ความเข้าใจในนวัตกรรมนั้น ถือเป็นระดับ 1
2. ระดับเปลี่ยนทัศนคติ หมายถึง ระดับที่ท่านจะเริ่มสร้างความรู้สึกรับชอบหรือไม่ชอบ นวัตกรรมซึ่งเป็นผลหลังจากที่ท่านมีความรู้ในเรื่องนวัตกรรมนั้นพอสมควร ถือเป็นระดับ 2
3. ระดับการตัดสินใจ หมายถึง ระยะที่ท่านจะประเมินความรู้ความคิดที่ได้รับมาแล้ว จะตัดสินใจว่าจะยอมรับนวัตกรรมนั้นหรือไม่ ถือเป็นระดับ 3
4. ระดับการนำไปใช้ หมายถึง ระดับที่ท่านจะนำนวัตกรรมนั้นไปใช้เมื่อตัดสินใจที่จะยอมรับ นวัตกรรมนั้น ถือเป็นระดับ 4
5. ระดับการยืนยัน หมายถึง ระดับที่ท่านจะต้องได้รับแรงเสริม แรงกระตุ้นเพื่อสร้าง ความมั่นใจในการตัดสินใจ เพื่อยอมรับนวัตกรรมนั้นอย่างถาวร หรือลดการยอมรับลงถือเป็นระดับ 5

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะทางชีวสังคม และ ภูมิหลัง

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงใน [] และ / หรือเติมข้อความลงในช่องว่าง
ที่ตรงกับความจริงสำหรับตัวท่าน

1. เพศ [] ชาย
 [] หญิง

2. อายุ ปี

3. ระดับการศึกษาสูงสุด
 [] ต่ำกว่าปริญญาตรี
 [] ปริญญาตรี หรือ เทียบเท่า
 [] สูงกว่าปริญญาตรี

4. สอนในกลุ่มประสบการณ์.....

5. ประสบการณ์ในการสอนในกลุ่มประสบการณ์นี้ ปี

6. ตั้งแต่ท่านทำหน้าที่สอนในกลุ่มประสบการณ์นี้ เคยเข้ารับการฝึกอบรม สัมมนา หรือ
ประชุมเชิงปฏิบัติการในเรื่องเกี่ยวกับนวัตกรรม และเทคโนโลยีการศึกษาหรือไม่

- [] เคย
[] ไม่เคย

ตอนที่ 2 แบบสอบถามในเรื่อง ระดับการยอมรับนวัตกรรมและพฤติกรรมการสื่อสาร

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ ได้แบ่งข้อความออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

เป็นการถามระดับการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ 1. ระดับความรู้ 2. ระดับเปลี่ยนทัศนคติ 3. ระดับการตัดสินใจ 4. ระดับการนำไปใช้ 5.ระดับการยืนยัน ท่านคิดว่าท่านมีการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมอยู่ในระดับใดโปรดทำเครื่องหมาย / ในช่อง ระดับการยอมรับนวัตกรรมนั้น

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเปิดรับสารในเรื่อง นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา แต่ละประเภท ได้แก่

1. การเปิดรับสารจากสื่อมวลชน
2. การเปิดรับสารจากสื่อบุคคล
3. การเปิดรับสารจากสื่อเฉพาะกิจ

แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ 1. มากที่สุด 2. มาก 3. ปานกลาง 4. น้อย 5. ไม่มีเลย ท่านคิดว่าท่านมีพฤติกรรมการเปิดรับสาร จากสื่อต่าง ๆ อยู่ในระดับใด โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องระดับพฤติกรรมการเปิดรับสารนั้น

ตัวอย่างการตอบแบบสอบถามในตอนที่ 2

วิธีการสอนเป็นคณะ

การสอนเป็นคณะ เป็นวิธีการสอนที่ครูตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ร่วมกันวางแผน เตรียมบทเรียน การสอน และการประเมินผลการเรียนของนักเรียนร่วมกันในกลุ่มเดียวกัน ทำให้นักเรียนได้ศึกษาเนื้อหา และร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวาง มีอิสระในการคิดในการตัดสินใจได้เป็นอย่างดี

ตัวอย่างการตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 1

[0] ท่านมีระดับการยอมรับวิธีการสอนเป็นคณะอยู่ในระดับใด

[] ไม่รู้จักนวัตกรรมนี้

[] ทราบว่ามีนวัตกรรมนี้หรือเข้าใจวิธีใช้นวัตกรรมนี้

[] กำลังประเมินว่าเมื่อนำนวัตกรรมนี้มาใช้แล้วจะมีผลอย่างไร

[] ตัดสินใจว่าจะใช้นวัตกรรมนี้หรือไม่ใช้

[/] เคยใช้ หรือ กำลังใช้ หรือกำลังดัดแปลงการใช้นวัตกรรมนี้ให้เหมาะสมอยู่

[] กำลังคิดว่าจะใช้นวัตกรรมนี้ต่อไปหรือเลิกใช้ต่อไป

จากตัวอย่างการตอบข้อ [0] หมายความว่าผู้ตอบมีความรู้ ความเข้าใจและมีทัศนคติที่ดี และตัดสินใจนำการสอนเป็นคณะมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ตัวอย่างการตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2

[00] ท่านเปิดรับสารเกี่ยวกับการสอนเป็นคณะ โดยผ่านสื่อต่าง ๆ มากหรือน้อยเพียงใด

ที่	พฤติกรรม的开รับสาร	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
2	อ่านจากนิตยสาร					
11	เข้ารับการอบรมหรือ					

สัมมนาที่มีหัวข้อเรื่องนี้จากตัวอย่างการตอบข้อ (2) หมายความว่า ผู้ตอบมีปริมาณการเปิดรับสารโดยการอ่านจากนิตยสารในระดับมาก แต่ผลจากการตอบข้อ (11) มีการเปิดรับสารจากการเข้ารับการอบรมสัมมนาน้อยมาก

1. วิธีการสอนแบบสาธิต

วิธีการสอนแบบสาธิต เป็นวิธีการสอนที่ครูแสดงให้นักเรียนดูและให้ความรู้แก่นักเรียน โดยใช้สื่อการเรียนการสอนที่เป็นรูปธรรม และ ผู้เรียนได้ประสบการณ์ตรง

ส่วนที่ 1 ท่านมีระดับการยอมรับวิธีการสอนแบบสาธิตอยู่ในระดับใด

- ☐ ไม่รู้จักนวัตกรรมนี้
- ☐ ทราบว่ามีนวัตกรรมนี้หรือเข้าใจวิธีการใช้นวัตกรรมนี้
- ☐ กำลังประเมินว่าเมื่อใช้นวัตกรรมนี้แล้วจะมีผลติดตามมาอย่างไร
- ☐ ตัดสินใจแล้วว่าจะใช้หรือไม่ใช้นวัตกรรมนี้
- ☐ เคยใช้หรือกำลังใช้หรือกำลังดัดแปลงการใช้นวัตกรรมชนิดนี้ให้เหมาะสมอยู่
- ☐ กำลังคิดว่าจะใช้หรือเลิกใช้นวัตกรรมนี้ต่อไป

ส่วนที่ 2 ท่านเปิดรับสารเกี่ยวกับวิธีการสอนแบบสาธิตโดยผ่านสื่อต่าง ๆ ต่อไปนี้มากหรือน้อยเพียงใด

พฤติกรรม的开รับสาร	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
1. อ่านจากนิตยสาร.....					
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์.....					
3. ฟังจากรายการวิทยุ.....					
4. ชมจากรายการโทรทัศน์.....					
5. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน.....					
6. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษา หรือโสตทัศนศึกษา.....					
7. พูดคุยกับผู้บริหาร หรือ ศึกษานิเทศก์.....					
8. อ่านจากแผ่นพับ.....					
9. อ่านจากโปสเตอร์.....					
10. ชมจากวีดิทัศน์.....					
11. ชมจากสไลด์.....					
12. ชมนิทรรศการ.....					
13. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ.....					
14. เข้ารับการอบรม หรือ สัมมนา.....					

2. วิธีการสอนเป็นคณะ

วิธีการสอนเป็นคณะ เป็นวิธีการสอนที่ครูตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ร่วมกันวางแผนเตรียมบทเรียนการสอนและการประเมินผลการเรียนของนักเรียนร่วมกันในกลุ่มเดียวกัน ทำให้นักเรียนได้ศึกษาเนื้อหาและร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวาง มีอิสระในการคิดและตัดสินใจได้เป็นอย่างดี

ส่วนที่ 1 ท่านมีระดับการยอมรับวิธีการสอนเป็นคณะอยู่ในระดับใด

- ☐ ไม่รู้จักนวัตกรรมนี้
- ☐ ทราบว่ามีนวัตกรรมนี้หรือเข้าใจวิธีการใช้นวัตกรรมนี้
- ☐ กำลังประเมินว่าเมื่อใช้นวัตกรรมนี้แล้วจะมีผลติดตามมาอย่างไร
- ☐ ตัดสินใจแล้วว่าจะใช้หรือไม่ใช้นวัตกรรมนี้
- ☐ เคยใช้หรือกำลังใช้หรือกำลังดัดแปลงการใช้นวัตกรรมชนิดนี้ให้เหมาะสมอยู่
- ☐ กำลังคิดว่าจะใช้หรือเลิกใช้นวัตกรรมนี้ต่อไป

ส่วนที่ 2 ท่านเปิดรับสารเกี่ยวกับวิธีการสอนเป็นคณะโดยผ่านสื่อต่าง ๆ ต่อไปนี้มากหรือน้อยเพียงใด

พฤติกรรม的开รับสาร	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
1. อ่านจากนิตยสาร.....					
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์.....					
3. ฟังจากรายการวิทยุ.....					
4. ชมจากรายการโทรทัศน์.....					
5. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน.....					
6. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษา หรือสโตนทัศน์ศึกษา.....					
7. พูดคุยกับผู้บริหาร หรือ ศึกษานิเทศก์.....					
8. อ่านจากแผ่นพับ.....					
9. อ่านจากโปสเตอร์.....					
10. ชมจากวีดิทัศน์.....					
11. ชมจากสไลด์.....					
12. ชมนิทรรศการ.....					
13. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ.....					
14. เข้ารับการอบรม หรือ สัมมนา.....					

3. วิธีการสอนแบบทดลอง

วิธีการสอนแบบทดลอง เป็นวิธีการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียน เรียนโดยการกระทำหรือการสังเกต เป็นการนำรูปธรรมมาอธิบายนามธรรม นักเรียนจะค้นหาข้อสรุปจากการทดลองนั้นด้วยตนเอง อาจสอนเป็นกลุ่ม หรือรายบุคคลก็ได้

ส่วนที่ 1 ท่านมีระดับการยอมรับวิธีการสอนแบบทดลองอยู่ในระดับใด

- [] ไม่รู้จักนวัตกรรมนี้
- [] ทราบว่ามีนวัตกรรมนี้หรือเข้าใจวิธีการใช้นวัตกรรมนี้
- [] กำลังประเมินว่าเมื่อใช้นวัตกรรมนี้แล้วจะมีผลติดตามมาอย่างไร
- [] ตัดสินใจแล้วว่าจะใช้หรือไม่ใช้นวัตกรรมนี้
- [] เคยใช้หรือกำลังใช้หรือกำลังดัดแปลงการใช้นวัตกรรมชนิดนี้ให้เหมาะสมอยู่
- [] กำลังคิดว่าจะใช้หรือเลิกใช้นวัตกรรมนี้ต่อไป

ส่วนที่ 2 ท่านเปิดรับสารเกี่ยวกับวิธีการสอนแบบทดลองโดยผ่านสื่อต่าง ๆ ต่อไปนี้มากหรือน้อยเพียงใด

พฤติกรรม的开รับสาร	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
1. อ่านจากนิตยสาร.....					
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์.....					
3. ฟังจากรายการวิทยุ.....					
4. ชมจากรายการโทรทัศน์.....					
5. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน.....					
6. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษาหรือโสตทัศนศึกษา.....					
7. พูดคุยกับผู้บริหาร หรือ ศึกษานิเทศก์.....					
8. อ่านจากแผ่นพับ.....					
9. อ่านจากโปสเตอร์.....					
10. ชมจากวีดิทัศน์.....					
11. ชมจากสไลด์.....					
12. ชมนิทรรศการ.....					
13. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ.....					
14. เข้ารับการอบรม หรือ สัมมนา.....					

4. วิธีการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์

วิธีการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ เป็นวิธีการสอนที่ยึดกลุ่มเป็นหลักในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อฝึกให้นักเรียนได้รู้จักการทำงานเป็นกลุ่ม มีใจกว้างกล้าแสดงออก รู้จักปรับตัว รู้จักบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบของการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี

ส่วนที่ 1 ท่านมีระดับการยอมรับวิธีการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์อยู่ในระดับใด

- [] ไม่รู้จักนวัตกรรมนี้
- [] ทราบว่ามีนวัตกรรมนี้หรือเข้าใจวิธีการใช้นวัตกรรมนี้
- [] กำลังประเมินว่าเมื่อใช้นวัตกรรมนี้แล้วจะมีผลติดตามมาอย่างไร
- [] ตัดสินใจแล้วว่าจะใช้หรือไม่ใช้นวัตกรรมนี้
- [] เคยใช้หรือกำลังใช้หรือกำลังดัดแปลงการใช้นวัตกรรมชนิดนี้ให้เหมาะสมอยู่
- [] กำลังคิดว่าจะใช้หรือเลิกใช้นวัตกรรมนี้ต่อไป

ส่วนที่ 2 ท่านเปิดรับสารเกี่ยวกับวิธีการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์โดยผ่านสื่อต่าง ๆ ต่อไปนี้ มากหรือน้อยเพียงใด

พฤติกรรม的开รับสาร	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
1. อ่านจากนิตยสาร.....					
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์.....					
3. ฟังจากรายการวิทยุ.....					
4. ชมจากรายการโทรทัศน์.....					
5. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน.....					
6. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษา หรือสื่อดัดแปลง.....					
7. พูดคุยกับผู้บริหาร หรือ ศึกษานิเทศก์.....					
8. อ่านจากแผ่นพับ.....					
9. อ่านจากโปสเตอร์.....					
10. ชมจากวีดิทัศน์.....					
11. ชมจากสไลด์.....					
12. ชมนิทรรศการ.....					
13. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ.....					
14. เข้ารับการอบรม หรือ สัมมนา.....					

5. วิธีการสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรม

วิธีการสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรม เป็นวิธีการสอนที่สามารถทำให้ผู้เรียน รับรู้ประสบการณ์ที่จัดไว้ เป็นอนุกรมไปตามลำดับขั้นตอน ผู้ที่จัดบทเรียนเชื่อว่าจะนำนักเรียนไปสู่ขีดความสามารถที่ต้องการ นักเรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง ครูให้คำแนะนำปรึกษา มีการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดบทเรียน มีทั้ง ลักษณะที่ใช้กับเครื่องช่วยสอน และ ชนิดเรียนด้วยตนเอง

ส่วนที่ 1 ท่านมีระดับการยอมรับวิธีการสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมอยู่ในระดับใด

- [] ไม่รู้จักนวัตกรรมนี้
- [] ทราบว่ามีนวัตกรรมนี้หรือเข้าใจวิธีการใช้นวัตกรรมนี้
- [] กำลังประเมินว่าเมื่อใช้นวัตกรรมนี้แล้วจะมีผลติดตามมาอย่างไร
- [] ตัดสินใจแล้วว่าจะใช้หรือไม่ใช้นวัตกรรมนี้
- [] เคยใช้หรือกำลังใช้หรือกำลังดัดแปลงการใช้นวัตกรรมชนิดนี้ให้เหมาะสมอยู่
- [] กำลังคิดว่าจะใช้หรือเลิกใช้นวัตกรรมนี้ต่อไป

ส่วนที่ 2 ท่านเปิดรับสารเกี่ยวกับวิธีการสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมโดยผ่านสื่อต่าง ๆ ต่อไปนี้มากหรือน้อยเพียงใด

พฤติกรรม的开รับสาร	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
1. อ่านจากนิตยสาร.....					
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์.....					
3. ฟังจากรายการวิทยุ.....					
4. ชมจากรายการโทรทัศน์.....					
5. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน.....					
6. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษา หรือโสตทัศนศึกษา.....					
7. พูดคุยกับผู้บริหาร หรือ ศึกษานิเทศก์.....					
8. อ่านจากแผ่นพับ.....					
9. อ่านจากโปสเตอร์.....					
10. ชมจากวีดิทัศน์.....					
11. ชมจากสไลด์.....					
12. ชมนิทรรศการ.....					
13. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ.....					
14. เข้าร่วมการอบรม หรือ สัมมนา.....					

6. วิธีการสอนโดยใช้ชุดการเรียนรู้

วิธีการสอนโดยใช้ชุดการเรียนรู้ เป็นการสอนที่นักเรียนสามารถเรียนด้วยตนเอง ใช้ชุดการสอนนั้น ประกอบด้วยบัตรคำสั่ง บัตรกิจกรรม บัตรเนื้อหา บัตรแบบฝึกหัด หรือบัตรงาน พร้อมเฉลย และบัตรทดสอบพร้อมเฉลยโดยมีสื่อการเรียนการสอนไว้พร้อม เพื่อให้นักเรียนใช้ประกอบในการเรียนเรื่องนั้น ๆ

ส่วนที่ 1 ท่านมีระดับการยอมรับวิธีการสอนโดยใช้ชุดการเรียนรู้ในระดับใด

- ☐ ไม่รู้จักนวัตกรรมนี้
- ☐ ทราบว่ามีนวัตกรรมนี้หรือเข้าใจวิธีการใช้นวัตกรรมนี้
- ☐ กำลังประเมินว่าเมื่อใช้นวัตกรรมนี้แล้วจะมีผลติดตามมาอย่างไร
- ☐ ตัดสินใจแล้วว่าจะใช้หรือไม่ใช้นวัตกรรมนี้
- ☐ เคยใช้หรือกำลังใช้หรือกำลังดัดแปลงการใช้นวัตกรรมชนิดนี้ให้เหมาะสมอยู่
- ☐ กำลังคิดว่าจะใช้หรือเลิกใช้นวัตกรรมนี้ต่อไป

ส่วนที่ 2 ท่านเปิดรับสารเกี่ยวกับวิธีการสอนโดยใช้ชุดการเรียนรู้โดยผ่านสื่อต่าง ๆ ต่อไปนี้มากหรือน้อยเพียงใด

พฤติกรรม的开รับสาร	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
1. อ่านจากนิตยสาร.....					
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์.....					
3. ฟังจากรายการวิทยุ.....					
4. ชมจากรายการโทรทัศน์.....					
5. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน.....					
6. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษา หรือโสตทัศนศึกษา.....					
7. พูดคุยกับผู้บริหาร หรือ ศึกษานิเทศก์.....					
8. อ่านจากแผ่นพับ.....					
9. อ่านจากโปสเตอร์.....					
10. ชมจากวีดิทัศน์.....					
11. ชมจากสไลด์.....					
12. ชมนิทรรศการ.....					
13. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ.....					
14. เข้าร่วมการอบรม หรือ สัมมนา.....					

7. วิธีการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพของมนุษย์ตามแนวความคิดของ กาเย่

วิธีการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพของมนุษย์ตามแนวความคิดของ กาเย่ ได้จัดลำดับขั้นของกระบวนการสอน โดยอาศัยกระบวนการเรียนเป็น 9 ขั้น คือ

1. สร้างความสนใจ
2. การแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้
3. กระตุ้นให้ผู้เรียนระลึกถึงพื้นฐานความรู้เดิม
4. เสนอบทเรียนใหม่
5. ให้แนวความคิดในการเรียนรู้
6. ให้นักเรียนลงมือปฏิบัติ
7. ให้ข้อมูลย้อนกลับ
8. ประเมินผลการปฏิบัติ
9. การถ่ายโอนการเรียนรู้

การจัดกิจกรรมการสอนไม่จำเป็นต้องใช้เวลามากกิจกรรมอาจรวมหลายขั้นตอนต่อเนื่องกันไป เน้นให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมให้มาก

ส่วนที่ 1 ท่านมีระดับการยอมรับวิธีการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพของมนุษย์ตามแนวความคิดของ กาเย่ อยู่ในระดับใด

- [] ไม่รู้จักนวัตกรรมนี้
- [] ทราบว่ามีนวัตกรรมนี้หรือเข้าใจวิธีการใช้นวัตกรรมนี้
- [] กำลังประเมินว่าเมื่อใช้นวัตกรรมนี้แล้วจะมีผลติดตามมาอย่างไร
- [] ตัดสินใจแล้วว่าจะใช้หรือไม่ใช้นวัตกรรมนี้
- [] เคยใช้หรือกำลังใช้หรือกำลังดัดแปลงการใช้นวัตกรรมชนิดนี้ให้เหมาะสมอยู่
- [] กำลังคิดว่าจะใช้หรือเลิกใช้นวัตกรรมนี้ต่อไป

ส่วนที่ 2 ท่านเปิดรับสารเกี่ยวกับวิธีการสอนแบบสาธิตโดยผ่านสื่อต่าง ๆ ต่อไปนี้มากหรือน้อยเพียงใด

พฤติกรรม的开รับสาร	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
1. อ่านจากนิตยสาร.....					
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์.....					
3. ฟังจากรายการวิทยุ.....					
4. ชมจากรายการโทรทัศน์.....					
5. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน.....					
6. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษา หรือโสตทัศนศึกษา.....					
7. พูดคุยกับผู้บริหาร หรือ ศึกษานิเทศก์.....					
8. อ่านจากแผ่นพับ.....					
9. อ่านจากโปสเตอร์.....					
10. ชมจากวีดิทัศน์.....					
11. ชมจากสไลด์.....					
12. ชมนิทรรศการ.....					
13. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ.....					
14. เข้ารับการอบรม หรือ สัมมนา.....					

8. วิธีการสอนแบบสืบสวนสอบสวน

วิธีการสอนแบบสืบสวนสอบสวน เป็นวิธีการสอนที่เน้นการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์เป็นการถามตอบ โดยในระยะแรกผู้สอนเป็นผู้ตั้งคำถามให้ผู้เรียนได้ค้นเคยกับวิธีการเรียนแบบนี้แล้ว ผู้สอนจะพยายามให้ผู้เรียนเป็นผู้ตั้งคำถามเอง หาคำตอบเอง

ส่วนที่ 1 ท่านมีระดับการยอมรับวิธีการสอนแบบสืบสวนสอบสวนอยู่ในระดับใด

- ☐ ไม่รู้จักนวัตกรรมนี้
- ☐ ทราบว่ามีนวัตกรรมนี้หรือเข้าใจวิธีการใช้นวัตกรรมนี้
- ☐ กำลังประเมินว่าเมื่อใช้นวัตกรรมนี้แล้วจะมีผลติดตามมาอย่างไร
- ☐ ตัดสินใจแล้วว่าจะใช้หรือไม่ใช้นวัตกรรมนี้
- ☐ เคยใช้หรือกำลังใช้หรือกำลังดัดแปลงการใช้นวัตกรรมชนิดนี้ให้เหมาะสมอยู่
- ☐ กำลังคิดว่าจะใช้หรือเลิกใช้นวัตกรรมนี้ต่อไป

ส่วนที่ 2 ท่านเปิดรับสารเกี่ยวกับวิธีการสอนแบบสืบสวนสอบสวนโดยผ่านสื่อต่าง ๆ ต่อไปนี้มากหรือน้อยเพียงใด

พฤติกรรม的开รับสาร	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
1. อ่านจากนิตยสาร.....					
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์.....					
3. ฟังจากรายการวิทยุ.....					
4. ชมจากรายการโทรทัศน์.....					
5. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน.....					
6. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษา หรือโสตทัศนศึกษา.....					
7. พูดคุยกับผู้บริหาร หรือ ศึกษานิเทศก์.....					
8. อ่านจากแผ่นพับ.....					
9. อ่านจากโปสเตอร์.....					
10. ชมจากวิดีโอ.....					
11. ชมจากสไลด์.....					
12. ชมนิทรรศการ.....					
13. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ.....					
14. เข้ารับการอบรม หรือ สัมมนา.....					

9. วิธีการสอนแบบอุปนัย

วิธีการสอนแบบอุปนัย เป็นวิธีการสอนที่ครูยกตัวอย่างหลาย ๆ ตัวอย่างแล้วให้นักเรียนสังเกต พิจารณาค้นคว้าหารูปแบบ เพื่อสรุปหรือแยกแยะปัญหานั้น ๆ จากสิ่งที่ไม่รู้ไปยังสิ่งที่รู้ด้วยเหตุผล

ส่วนที่ 1 ท่านมีระดับการยอมรับวิธีการสอนแบบอุปนัยอยู่ในระดับใด

- ☐ [] ไม่รู้จักนวัตกรรมนี้
- ☐ [] ทราบว่ามีนวัตกรรมนี้หรือเข้าใจวิธีการใช้นวัตกรรมนี้
- ☐ [] กำลังประเมินว่าเมื่อใช้นวัตกรรมนี้แล้วจะมีผลติดตามมาอย่างไร
- ☐ [] ตัดสินใจแล้วว่าจะใช้หรือไม่ใช้นวัตกรรมนี้
- ☐ [] เคยใช้หรือกำลังใช้หรือกำลังดัดแปลงการใช้นวัตกรรมชนิดนี้ให้เหมาะสมอยู่
- ☐ [] กำลังคิดว่าจะใช้หรือเลิกใช้นวัตกรรมนี้ต่อไป

ส่วนที่ 2 ท่านเปิดรับสารเกี่ยวกับวิธีการสอนแบบอุปนัยโดยผ่านสื่อต่าง ๆ ต่อไปนี้มากหรือน้อยเพียงใด

พฤติกรรมการเปิดรับสาร	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
1. อ่านจากนิตยสาร.....					
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์.....					
3. ฟังจากรายการวิทยุ.....					
4. ชมจากรายการโทรทัศน์.....					
5. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน.....					
6. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษา หรือโสตทัศนศึกษา.....					
7. พูดคุยกับผู้บริหาร หรือ ศึกษานิเทศก์.....					
8. อ่านจากแผ่นพับ.....					
9. อ่านจากโปสเตอร์.....					
10. ชมจากวีดิทัศน์.....					
11. ชมจากสไลด์.....					
12. ชมนิทรรศการ.....					
13. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ.....					
14. เข้าร่วมการอบรม หรือ สัมมนา.....					

10. การสอนแบบนิรนัย

การสอนแบบนิรนัย เป็นวิธีการสอนที่อาศัยกฎหรือสูตรที่เคยเรียนมามากแล้วช่วยพิสูจน์ หรือแก้ปัญหาในการที่จะหาข้อสรุปอีกครั้ง หรือได้ข้อสรุปรวมที่ต้องการ

ส่วนที่ 1 ท่านมีระดับการยอมรับการสอนแบบนิรนัยอยู่ในระดับใด

- ☐ ไม่รู้จักนวัตกรรมนี้
- ☐ ทราบว่ามีนวัตกรรมนี้หรือเข้าใจวิธีการใช้นวัตกรรมนี้
- ☐ กำลังประเมินว่าเมื่อใช้นวัตกรรมนี้แล้วจะมีผลติดตามมาอย่างไร
- ☐ ตัดสินใจแล้วว่าจะใช้หรือไม่ใช้นวัตกรรมนี้
- ☐ เคยใช้หรือกำลังใช้หรือกำลังดัดแปลงการใช้นวัตกรรมชนิดนี้ให้เหมาะสมอยู่
- ☐ กำลังคิดว่าจะใช้หรือเลิกใช้นวัตกรรมนี้ต่อไป

ส่วนที่ 2 ท่านเปิดรับสารเกี่ยวกับการสอนแบบนิรนัยโดยผ่านสื่อต่าง ๆ ต่อไปนี้มากหรือน้อยเพียงใด

พฤติกรรมการเปิดรับสาร	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
1. อ่านจากนิตยสาร.....					
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์.....					
3. ฟังจากรายการวิทยุ.....					
4. ชมจากรายการโทรทัศน์.....					
5. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน.....					
6. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษา หรือโสตทัศนศึกษา.....					
7. พูดคุยกับผู้บริหาร หรือ ศึกษานิเทศก์.....					
8. อ่านจากแผ่นพับ.....					
9. อ่านจากโปสเตอร์.....					
10. ชมจากวีดิทัศน์.....					
11. ชมจากสไลด์.....					
12. ชมนิทรรศการ.....					
13. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ.....					
14. เข้ารับการอบรม หรือ สัมมนา.....					

11. วิธีการสอนแบบผสม

วิธีการสอนแบบผสม เป็นวิธีการสอนที่ใช้วิธีการหลาย ๆ วิธีมาผสมกัน เพื่อที่จะหาข้อสรุปหรือแก้ปัญหาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น การสอนโดยวิธีการสาธิตประกอบคำถามเพื่อนำไปสู่การสอนแบบอุปนัย เป็นต้น

ส่วนที่ 1 ท่านมีระดับการยอมรับวิธีการสอนแบบผสมอยู่ในระดับใด

- ☐ ไม่รู้จักนวัตกรรมนี้
- ☐ ทราบว่ามีนวัตกรรมนี้หรือเข้าใจวิธีการใช้นวัตกรรมนี้
- ☐ กำลังประเมินว่าเมื่อใช้นวัตกรรมนี้แล้วจะมีผลติดตามมาอย่างไร
- ☐ ตัดสินใจแล้วว่าจะใช้หรือไม่ใช้นวัตกรรมนี้
- ☐ เคยใช้หรือกำลังใช้หรือกำลังดัดแปลงการใช้นวัตกรรมชนิดนี้ให้เหมาะสมอยู่
- ☐ กำลังคิดว่าจะใช้หรือเลิกใช้นวัตกรรมนี้ต่อไป

ส่วนที่ 2 ท่านเปิดรับสารเกี่ยวกับวิธีการสอนแบบผสมโดยผ่านสื่อต่าง ๆ ต่อไปนี้มากหรือน้อยเพียงใด

พฤติกรรมการเปิดรับสาร	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
1. อ่านจากนิตยสาร.....					
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์.....					
3. ฟังจากรายการวิทยุ.....					
4. ชมจากรายการโทรทัศน์.....					
5. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน.....					
6. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษา หรือโสตทัศนศึกษา.....					
7. พูดคุยกับผู้บริหาร หรือ ศึกษานิเทศก์.....					
8. อ่านจากแผ่นพับ.....					
9. อ่านจากโปสเตอร์.....					
10. ชมจากวีดิทัศน์.....					
11. ชมจากสไลด์.....					
12. ชมนิทรรศการ.....					
13. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ.....					
14. เข้ารับการอบรม หรือ สัมมนา.....					

12. การจัดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

การจัดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เป็นการ จัดสภาพห้องเรียนที่เน้นกิจกรรมการเรียนรู้โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ เรียกว่า ศูนย์กิจกรรม กิจกรรมแต่ละกลุ่มจะแตกต่างกันไปตามที่กำหนดไว้ในชุดการสอนนักเรียนจะต้องเรียนจนครบทุกศูนย์ จึงจะถือว่าเรียนเนื้อหาในแต่ละหน่วยครบตามที่กำหนดไว้

ส่วนที่ 1 ท่านมีระดับการยอมรับการจัดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ในระดับใด

- ☐ [] ไม่รู้จักนวัตกรรมนี้
- ☐ [] ทราบว่ามีนวัตกรรมนี้หรือเข้าใจวิธีการใช้นวัตกรรมนี้
- ☐ [] กำลังประเมินว่าเมื่อใช้นวัตกรรมนี้แล้วจะมีผลติดตามอย่างไร
- ☐ [] ตัดสินใจแล้วว่า จะใช้หรือไม่ใช้นวัตกรรมนี้
- ☐ [] เคยใช้หรือกำลังใช้หรือกำลังดัดแปลงการใช้นวัตกรรมชนิดนี้ให้เหมาะสมอยู่
- ☐ [] กำลังคิดว่าจะใช้หรือเลิกใช้นวัตกรรมนี้ต่อไป

ส่วนที่ 2 ท่านเปิดรับสารเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้โดยผ่านสื่อต่าง ๆ ต่อไปนี้มากหรือน้อยเพียงใด

พฤติกรรม的开รับสาร	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
1. อ่านจากนิตยสาร.....					
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์.....					
3. ฟังจากรายการวิทยุ.....					
4. ชมจากรายการโทรทัศน์.....					
5. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน.....					
6. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษาหรือโสตทัศนศึกษา.....					
7. พูดคุยกับผู้บริหาร หรือ ศึกษานิเทศก์.....					
8. อ่านจากแผ่นพับ.....					
9. อ่านจากโปสเตอร์.....					
10. ชมจากวีดิทัศน์.....					
11. ชมจากสไลด์.....					
12. ชมนิทรรศการ.....					
13. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ.....					
14. เข้ารับการอบรม หรือ สัมมนา.....					

13. เทคนิคให้เด็กเก่งช่วยสอน

เทคนิคให้เด็กเก่งช่วยสอน เป็นวิธีการของครูหลังการสอนเนื้อหาไปแล้ว จากนั้นให้นักเรียนสอนกันเอง โดยให้ผู้เรียนที่เรียนดีช่วยสอนผู้เรียนที่ช้ากว่า

ส่วนที่ 1 ท่านมีระดับการยอมรับเทคนิคให้เด็กเก่งช่วยสอนอยู่ในระดับใด

- ☐ [] ไม่รู้จักนวัตกรรมนี้
- ☐ [] ทราบว่ามีนวัตกรรมนี้หรือเข้าใจวิธีการใช้นวัตกรรมนี้
- ☐ [] กำลังประเมินว่าเมื่อใช้นวัตกรรมนี้แล้วจะมีผลติดตามมาอย่างไร
- ☐ [] ตัดสินใจแล้วว่าจะใช้หรือไม่ใช้นวัตกรรมนี้
- ☐ [] เคยใช้หรือกำลังใช้หรือกำลังดัดแปลงการใช้นวัตกรรมชนิดนี้ให้เหมาะสมอยู่
- ☐ [] กำลังคิดว่าจะใช้หรือเลิกใช้นวัตกรรมนี้ต่อไป

ส่วนที่ 2 ท่านเปิดรับสารเกี่ยวกับเทคนิคให้เด็กเก่งช่วยสอนโดยผ่านสื่อต่าง ๆ ต่อไปนี้ มากหรือน้อยเพียงใด

พฤติกรรม的开รับสาร	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
1. อ่านจากนิตยสาร.....					
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์.....					
3. ฟังจากรายการวิทยุ.....					
4. ชมจากรายการโทรทัศน์.....					
5. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน.....					
6. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษา หรือสื่อดักศนศึกษา.....					
7. พูดคุยกับผู้บริหาร หรือ ศักษานิเทศก์.....					
8. อ่านจากแผ่นพับ.....					
9. อ่านจากโปสเตอร์.....					
10. ชมจากวีดิทัศน์.....					
11. ชมจากสไลด์.....					
12. ชมนิทรรศการ.....					
13. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ.....					
14. เข้ารับการอบรม หรือ สัมมนา.....					

14. การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง

การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง เป็นการจำลองประสบการณ์การเรียนรู้โดยการแสดงเหตุการณ์หรือเรื่องราวให้เห็นเหมือนจริง โดยผู้ฝึกอบรมจะเป็นผู้แสดงให้คนอื่น ๆ สังเกต วิเคราะห์เหตุการณ์หรือเรื่องราวนั้น ๆ เพื่อเป็นการฝึกแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ ในสถานการณ์ที่ได้พบได้เห็นอย่างถูกต้องเหมาะสม

ส่วนที่ 1 ท่านมีระดับการยอมรับการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองอยู่ในระดับใด

- ☐ [] ไม่รู้จักนวัตกรรมนี้
- ☐ [] ทราบว่ามีนวัตกรรมนี้หรือเข้าใจวิธีการใช้นวัตกรรมนี้
- ☐ [] กำลังประเมินว่าเมื่อใช้นวัตกรรมนี้แล้วจะมีผลติดตามมาอย่างไร
- ☐ [] ตัดสินใจแล้วว่าจะใช้หรือไม่ใช้นวัตกรรมนี้
- ☐ [] เคยใช้หรือกำลังใช้หรือกำลังดัดแปลงการใช้นวัตกรรมชนิดนี้ให้เหมาะสมอยู่
- ☐ [] กำลังคิดว่าจะใช้หรือเลิกใช้นวัตกรรมนี้ต่อไป

ส่วนที่ 2 ท่านเปิดรับสารเกี่ยวกับการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองโดยผ่านสื่อต่าง ๆ
ต่อไปนี้มากหรือน้อยเพียงใด

พฤติกรรมการเปิดรับสาร	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
1. อ่านจากนิตยสาร.....					
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์.....					
3. ฟังจากรายการวิทยุ.....					
4. ชมจากรายการโทรทัศน์.....					
5. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน.....					
6. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษา หรือสื่อนักศึกษา.....					
7. พูดคุยกับผู้บริหาร หรือ ศิษยานุศิษย์.....					
8. อ่านจากแผ่นพับ.....					
9. อ่านจากโปสเตอร์.....					
10. ชมจากวีดิทัศน์.....					
11. ชมจากสไลด์.....					
12. ชมนิทรรศการ.....					
13. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ.....					
14. เข้าร่วมการอบรม หรือ สัมมนา.....					

15. การเชิญวิทยากรภายนอกมาสอน

การเชิญวิทยากรภายนอกมาสอน เป็นการสอนโดยการนำวิทยากรจากภายนอกที่มีความรู้ ความชำนาญ ในเนื้อหาที่ต้องการสอน ทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้จากผู้ชำนาญโดยตรง

ส่วนที่ 1 ท่านมีระดับการยอมรับการเชิญวิทยากรภายนอกมาสอนอยู่ในระดับใด

- ☐ [] ไม่รู้จักนวัตกรรมนี้
- ☐ [] ทราบว่ามีนวัตกรรมนี้หรือเข้าใจวิธีการใช้นวัตกรรมนี้
- ☐ [] กำลังประเมินว่าเมื่อใช้นวัตกรรมนี้แล้วจะมีผลติดตามมาอย่างไร
- ☐ [] ตัดสินใจแล้วว่าจะใช้หรือไม่ใช้นวัตกรรมนี้
- ☐ [] เคยใช้หรือกำลังใช้หรือกำลังดัดแปลงการใช้นวัตกรรมชนิดนี้ให้เหมาะสมอยู่
- ☐ [] กำลังคิดว่าจะใช้หรือเลิกใช้นวัตกรรมนี้ต่อไป

ส่วนที่ 2 ท่านเปิดรับสารเกี่ยวกับการเชิญวิทยากรภายนอกมาสอนโดยผ่านสื่อต่าง ๆ ต่อไปนี้มากหรือน้อยเพียงใด

พฤติกรรมการเปิดรับสาร	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
1. อ่านจากนิตยสาร.....					
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์.....					
3. ฟังจากรายการวิทยุ.....					
4. ชมจากรายการโทรทัศน์.....					
5. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน.....					
6. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษา หรือโสตทัศนศึกษา.....					
7. พูดคุยกับผู้บริหาร หรือ ศึกษานิเทศก์.....					
8. อ่านจากแผ่นพับ.....					
9. อ่านจากโปสเตอร์.....					
10. ชมจากวีดิทัศน์.....					
11. ชมจากสไลด์.....					
12. ชมนิทรรศการ.....					
13. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ.....					
14. เข้าร่วมการอบรม หรือ สัมมนา.....					

16. การสอนโดยใช้โทรทัศน์ และวีดิทัศน์ประกอบการสอน

การสอนโดยใช้โทรทัศน์และวีดิทัศน์ประกอบการสอน เป็นการใช้บทเรียนจากรายการโทรทัศน์ หรือจากวีดิทัศน์ นำมาใช้ในการเรียนการสอน เป็นอุปกรณ์ที่แสดงให้เห็นทั้งภาพและเสียง

ส่วนที่ 1 ท่านมีระดับการยอมรับการสอนโดยใช้โทรทัศน์ และวีดิทัศน์ประกอบการสอน อยู่ในระดับใด

- [] ไม่รู้จักนวัตกรรมนี้
- [] ทราบว่ามีนวัตกรรมนี้หรือเข้าใจวิธีการใช้นวัตกรรมนี้
- [] กำลังประเมินว่าเมื่อใช้นวัตกรรมนี้แล้วจะมีผลติดตามมาอย่างไร
- [] ตัดสินใจแล้วว่าจะใช้หรือไม่ใช้นวัตกรรมนี้
- [] เคยใช้หรือกำลังใช้หรือกำลังดัดแปลงการใช้นวัตกรรมชนิดนี้ให้เหมาะสมอยู่
- [] กำลังคิดว่าจะใช้หรือเลิกใช้นวัตกรรมนี้ต่อไป

ส่วนที่ 2 ท่านเปิดรับสารเกี่ยวกับการสอนโดยใช้โทรทัศน์ และวีดิทัศน์ประกอบการสอน โดยผ่านสื่อต่าง ๆ ต่อไปนี้มากหรือน้อยเพียงใด

พฤติกรรมการเปิดรับสาร	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
1. อ่านจากนิตยสาร.....					
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์.....					
3. ฟังจากรายการวิทยุ.....					
4. ชมจากรายการโทรทัศน์.....					
5. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน.....					
6. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษา หรือโสตทัศนศึกษา.....					
7. พูดคุยกับผู้บริหาร หรือ ศิษยานุศิษย์.....					
8. อ่านจากแผ่นพับ.....					
9. อ่านจากโปสเตอร์.....					
10. ชมจากวีดิทัศน์.....					
11. ชมจากสไลด์.....					
12. ชมนิทรรศการ.....					
13. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ.....					
14. เข้ารับการอบรม หรือ สัมมนา.....					

17. วิธีสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

วิธีสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นการสอนที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปได้บรรจุเนื้อหาของบทเรียนตามลำดับขั้นตอนการสอนเพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียน ผู้เรียนสามารถศึกษา และทบทวนบทเรียนได้ขณะเรียนและมีการแสดงผลการเรียนรู้ทันที

ส่วนที่ 1 ท่านมีระดับการยอมรับวิธีสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนอยู่ในระดับใด

- ☐ ไม่รู้จักนวัตกรรมนี้
- ☐ ทราบว่ามีนวัตกรรมนี้หรือเข้าใจวิธีการใช้นวัตกรรมนี้
- ☐ กำลังประเมินว่าเมื่อใช้นวัตกรรมนี้แล้วจะมีผลติดตามมาอย่างไร
- ☐ ตัดสินใจแล้วว่าจะใช้หรือไม่ใช้นวัตกรรมนี้
- ☐ เคยใช้หรือกำลังใช้หรือกำลังดัดแปลงการใช้นวัตกรรมชนิดนี้ให้เหมาะสมอยู่
- ☐ กำลังคิดว่าจะใช้หรือเลิกใช้นวัตกรรมนี้ต่อไป

ส่วนที่ 2 ท่านเปิดรับสารเกี่ยวกับวิธีสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยผ่านสื่อต่าง ๆ
ต่อไปนี้มากหรือน้อยเพียงใด

พฤติกรรมการเปิดรับสาร	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
1. อ่านจากนิตยสาร.....					
2. อ่านจากหนังสือพิมพ์.....					
3. ฟังจากรายการวิทยุ.....					
4. ชมจากรายการโทรทัศน์.....					
5. พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน.....					
6. พูดคุยกับบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษา หรือโสตทัศนศึกษา.....					
7. พูดคุยกับผู้บริหาร หรือ ศึกษานิเทศก์.....					
8. อ่านจากแผ่นพับ.....					
9. อ่านจากโปสเตอร์.....					
10. ชมจากวีดิทัศน์.....					
11. ชมจากสไลด์.....					
12. ชมนิทรรศการ.....					
13. ชมการสาธิตของผู้ชำนาญ.....					
14. เข้ารับการอบรม หรือ สัมมนา.....					

ภาคผนวก ค บัญชีรายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัย

1. ผศ. บุญฤทธิ์ คงคาเพชร
อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
2. นางสาวศรีประภา สนิธิพันธ์
ศึกษานิเทศก์ 9
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสมุทรปราการ
3. นางสาวประภาพรณ เล็งวงศ์
ศึกษานิเทศก์ 8
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสมุทรปราการ

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ	นายทรงฤทธิ์ เสือส่วย	
เกิดวันที่	9 เดือนกุมภาพันธ์	พุทธศักราช 2501
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 166 หมู่ 1 ตำบล นาเกลือ อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ 10290	
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสมุทรปราการ เลขที่ 34/2 ถนนสุขุมวิท อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270	
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2519	ป.กศ. (วิทยาลัยครูฉะเชิงเทรา)
	พ.ศ. 2524	พ.ม. (ศึกษาด้วยตนเอง)
	พ.ศ. 2529	กศ.บ. (เทคโนโลยีการศึกษา มศว.บางแสน)
	พ.ศ. 2538	กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา มศว.ประสานมิตร)