

รูปแบบของผลการเรียนในโรงเรียน*

บุญชม ศรีสะอาด

จุดมุ่งหมายที่สำคัญในการจัดการเรียนการสอนในแต่ละเรื่องหรือแต่ละวิชา ก็เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้หรือบรรลุผลการเรียนในระดับสูงสุดทุกคน นั่นคือเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้วผู้เรียนจะมีความสามารถในเรื่องหรือรายวิชานั้น ๆ เท่าเทียมหรือใกล้เคียงกัน เพราะทุกคนต่างก็บรรลุเป้าหมายในการเรียนในระดับสูงสุดด้วยกัน หรือกล่าวอีกในหนึ่งก็คือ ความแปรปรวนของผลการเรียนมีน้อยนั่นเอง แต่โดยทั่วไปจะพบว่า เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว ผลการเรียนเรื่องนั้นหรือวิชานั้นของผู้เรียนแต่ละคนแตกต่างกันมาก กล่าวอีกในหนึ่งก็คือความแปรปรวนของผลการเรียนมีมาก จากประสบการณ์ดังกล่าวนี้ครูบางคนถึงกับคาดหวังไว้ล่วงหน้าก่อนสอนว่าจะมีนักเรียนประมาณหนึ่งในสามของห้องที่สามารถเรียนได้ดี ประมาณหนึ่งในสามที่สามารถเรียนได้ปานกลางและอีกหนึ่งในสามที่ผลการเรียนอยู่ในระดับต่ำ (Bloom., Hastings, and Madaus, 1971 : 43) ความแปรปรวนของผลการเรียนที่เกิดขึ้นนี้เกี่ยวข้องกับตัวแปรต่าง ๆ มากมาย ถ้าทราบแน่ชัดว่าตัวแปรใดมีอิทธิพลต่อผลการเรียนมาก นอกจากจะช่วยทำให้เข้าใจกระบวนการของการเรียนแล้ว ยังเป็นประโยชน์ด้านการแนะแนวและจะได้แนวทางที่จะนำมาพิจารณาหาทางส่งเสริมให้นักเรียนมีผลการเรียนสูงขึ้นเพื่อความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของการจัดการเรียนการสอน

เกี่ยวกับตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือมีอิทธิพลต่อผลการเรียนในโรงเรียนนั้น ได้มีผู้เสนอทฤษฎีและทำการศึกษาค้นคว้าไว้มากมาย แต่ก็ยังมีปัญหาหลายประการเช่น บางครั้งก็เสนอทฤษฎีหรือศึกษาเฉพาะตัวแปรเดียว การแยกศึกษาที่ละตัวแปรต่างวาระกันจะทำให้ยังไม่เห็นภาพรวมที่ชัดเจนได้ จากการตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวนี้จึงมีผู้ศึกษาค้นคว้าโดยพิจารณาถึงตัวแปรต่าง ๆ หลายตัวแปรไปพร้อม ๆ กัน และเสนอเป็นรูปแบบ (Model) ของผลการเรียน เช่น รูปแบบการเรียนรู้อันเป็นของแคโรล (Carroll, 1963) รูปแบบผลการเรียนในโรงเรียนของไวลีย์ (Wiley, 1973) รูปแบบทฤษฎีการเรียนรู้ในโรงเรียนของบลูม (Bloom, 1976) รูปแบบผลการเรียนในโรงเรียนของฮาร์นิเฟเกอร์และไวลีย์ (Harnischfeger and Wiley, 1978) เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม จากรูปแบบที่มีผู้เสนอมาแล้วนั้นยังมีปัญหาในด้านรูปแบบความคิดและหรือในด้านการทดสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบความคิดที่กำหนดขึ้นนั้น

* ปรินญาณินพนธ์ระดับปริญญาเอก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนารูปแบบของผลการเรียนในโรงเรียน เป็นรูปแบบที่มีรากฐานต่อไป

๑. เป็นรูปแบบที่สามารถชี้แนะให้เป็นประโยชน์ต่อนโยบายทางการศึกษาและการนำไปปฏิบัติในการเรียนการสอน เพื่อยกระดับของผลการเรียน

๒. ตัวแปรในรูปแบบเป็นตัวแปรที่สำคัญ กล่าวคือมีน้อยตัวแต่สามารถอธิบายผลการเรียนได้มาก

๓. เป็นรูปแบบที่มีหลักฐานสนับสนุน จากการทดสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบ

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งวิธีดำเนินการออกเป็นสองขั้นตอน คือ ขั้นแรกเป็นขั้นพัฒนารูปแบบของผลการเรียนในโรงเรียน ขั้นที่สองทำการทดสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบดังกล่าวและปรับปรุงเป็นรูปแบบที่สมบูรณ์ ดังจะกล่าวถึงวิธีดำเนินการของแต่ละขั้นตอนตามลำดับ

๑. การพัฒนารูปแบบของผลการเรียนในโรงเรียน

ในขั้นนี้ได้ศึกษาทฤษฎี แนวความคิด รูปแบบ (Model) และผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลหรือมีความสัมพันธ์กับผลการเรียน ทำการวิเคราะห์ทฤษฎี แนวความคิด และรูปแบบดังกล่าว แล้วสร้างรูปแบบของผลการเรียนในโรงเรียนเป็นรูปแบบตามสมมติฐาน ทั้งในรูปแบบที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับผลการเรียนและในรูปแบบที่แสดงสาเหตุของผลการเรียน (รูปแบบระบบสาเหตุของผลการเรียน) สำหรับรูปแบบที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับผลการเรียนนั้นได้กำหนดไว้ในรูปสมการเส้นตรงสองลักษณะ ลักษณะแรกเป็นรูปแบบในระดับองค์ประกอบต่าง ๆ ของตัวแปร และลักษณะที่สองเป็นรูปแบบในระดับของตัวแปร ส่วนรูปแบบระบบสาเหตุของผลการเรียนได้กำหนดไว้สามลักษณะตามผลการเรียนที่ใช้เป็นเกณฑ์ซึ่งมีสามด้าน

๒. การทดสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบ

เพื่อทดสอบว่า รูปแบบตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยเสนอนี้ เป็นรูปแบบที่เชื่อถือได้ จึงทำการทดสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบ ด้วยการหาหลักฐานสนับสนุนจากข้อมูลจริง (Empirical Study) โดยทดสอบให้ครอบคลุมองค์ประกอบต่าง ๆ ทั้งหมดที่ปรากฏในรูปแบบ และในการทดสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบครั้งนี้ ได้วิเคราะห์จากข้อมูลจากผลการสอนวิชาสังคมศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่สอง ทั้งนี้ได้กำหนดประชากรที่จะศึกษาและเลือกกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล สร้างเครื่องมือวัดประเภทต่าง ๆ ทดลองใช้และปรับปรุงเป็นฉบับจริง นำเครื่องมือไปทดสอบ หรือสอบถามกลุ่มตัวอย่าง

แล้วนำมาตรวจให้คะแนน วิเคราะห์ผล ดังจะกล่าวถึงกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือ และการวิเคราะห์ข้อมูลไปตามลำดับ

๒.๑ กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบของผลการเรียนในโรงเรียนครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สอง ปีการศึกษา ๒๕๒๓ ในโรงเรียนรัฐบาลสังกัดกรมสามัญศึกษาที่อยู่ในเขตการศึกษา ๑๐ จาก ๔๐ ห้องเรียนของโรงเรียน ๓๐ โรงเรียน จำนวนนักเรียน ๑,๔๑๕ คน และครูที่สอนวิชาวิชาสังคมศึกษา กลุ่มนักเรียนดังกล่าว ๓๐ คน การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีสุ่มแบบ Multi-stage Stratified Random Sampling

๒.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ใช้แบบทดสอบ ๑๐ ชุดและแบบสอบถาม ๑ ชุด ได้แก่ แบบทดสอบวัดความถนัด (แบบอุปมาอุปไมย) แบบทดสอบวัดความสนใจที่มีต่อวิชาสังคมศึกษา แบบทดสอบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แบบทดสอบวัดมโนภาพเกี่ยวกับตนเอง แบบทดสอบวัดคุณภาพของการสอน แบบทดสอบวัดบรรยากาศในชั้นเรียน แบบทดสอบวัดทัศนคติที่มีต่อวิชาสังคมศึกษา แบบทดสอบวัดทัศนคติทางสังคมศึกษา แบบทดสอบวัดความรู้พื้นฐานเดิม แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในวิชาสังคมศึกษา และแบบสอบถามเกี่ยวกับตัวนักเรียนและพื้นฐานทางครอบครัว

๒.๓ การวิเคราะห์ข้อมูล

ภายหลังจากเก็บข้อมูลเสร็จสิ้นแล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลประเภทต่าง ๆ มาวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ไอ บี เอ็ม ๓๗๐ ที่สถาบันบริการคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยใช้โปรแกรมสำเร็จของ SPSS เป็นส่วนใหญ่ เทคนิคทางสถิติที่ใช้วิเคราะห์ได้แก่การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์พหุคูณ การวิเคราะห์อิทธิพลเฉพาะตัวและอิทธิพลร่วม (Commonality Analysis) การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล (Canonical Correlation) และ การวิเคราะห์ Path Analysis

สรุปผลการวิจัย

จากผลการทดสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบของผลการเรียนในโรงเรียน โดยการวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมมา สรุปได้ว่า รูปแบบของผลการเรียนในโรงเรียนมีรูปแบบ ดังนี้

ก. รูปแบบของผลการเรียน ในระดับองค์ประกอบด้านต่าง ๆ ของตัวแปร

$$Y = f(S, F, T, C)$$

เมื่อ S แทน องค์ประกอบด้านนักเรียน

F แทน องค์ประกอบด้านพื้นฐานทางครอบครัว

T แทน องค์ประกอบด้านครู

C แทน องค์ประกอบด้านบรรยากาศในชั้นเรียน

Y แทน ผลการเรียนรู้

ข. รูปแบบของผลการเรียน ในระดับของตัวแปร

$$Y = f(E, A, I, AM, SC, T, PO, Q, C_1, C_3, C_5)$$

เมื่อ E แทน ความรู้พื้นฐานเดิม

A แทน ความถนัด

I แทน ความสนใจ

AM แทน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

SC แทน มโนภาพเกี่ยวกับตนเอง

T แทน เวลาที่ใช้ในการเรียน

PO แทน อาชีพของบิดามารดา

Q แทน คุณภาพของการสอน

C₁ แทน บรรยากาศในชั้นเรียนด้านการมีส่วนร่วม

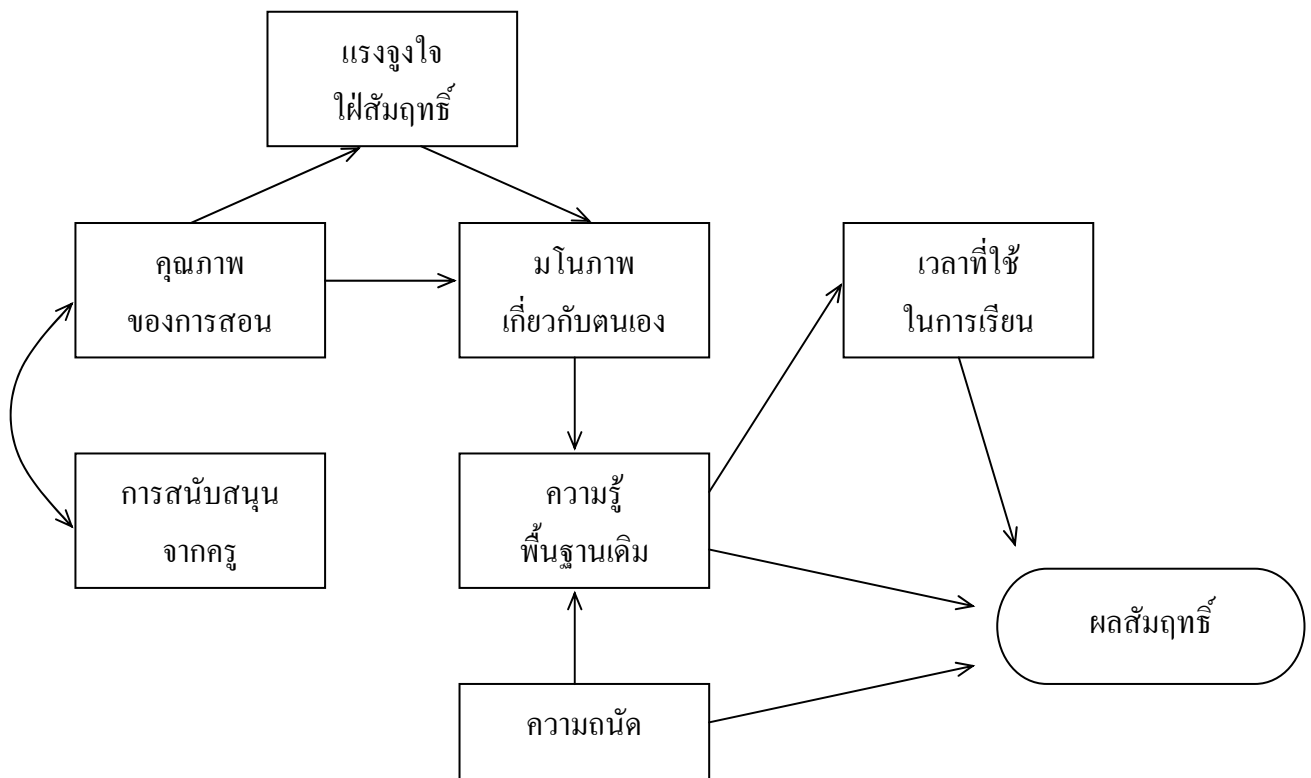
C₃ แทน บรรยากาศในชั้นเรียนด้านการสนับสนุนจากครู

C₅ แทน บรรยากาศในชั้นเรียนด้านการแข่งขัน

Y แทน ผลการเรียนรู้

ค. รูปแบบของระบบสาเหตุของผลการเรียน มีสี่รูปแบบดังต่อไปนี้

๑. รูปแบบของระบบสาเหตุของผลการเรียน เมื่อใช้ผลสัมฤทธิ์ในวิชาสังคมศึกษาเป็นเกณฑ์
เมื่อใช้ผลสัมฤทธิ์ในวิชาสังคมศึกษาเป็นเกณฑ์ พบว่ารูปแบบของระบบสาเหตุของผลการเรียนเป็นดังนี้



ภาพประกอบ ๑ รูปแบบสาเหตุของผลการเรียน เมื่อใช้ผลสัมฤทธิ์ในวิชาสังคมศึกษาเป็นเกณฑ์
 รูปแบบของระบบสาเหตุของผลการเรียน เมื่อใช้ผลสัมฤทธิ์ในวิชาสังคมศึกษาเป็นเกณฑ์
 ดังแสดงด้วยแผนภาพในภาพประกอบ ๑ นั้น อธิบายได้ว่า

ผลการเรียนด้านผลสัมฤทธิ์ได้รับอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุจากตัวแปรหกตัว โดยได้รับอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทั้งโดยตรงและทางอ้อมจากตัวแปรสองตัว ได้รับอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุโดยตรงจากตัวแปรหนึ่งตัว และได้รับอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อมจากตัวแปรสามตัว

ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุต่อผลสัมฤทธิ์ทั้งโดยตรงและทางอ้อมได้แก่ ความรู้พื้นฐานเดิม กับความถนัด อิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อมของความรู้พื้นฐานเดิม ผ่านมาทางเวลาที่ใช้ในการเรียน อิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อมของความถนัดผ่านมาทางความรู้พื้นฐานเดิม

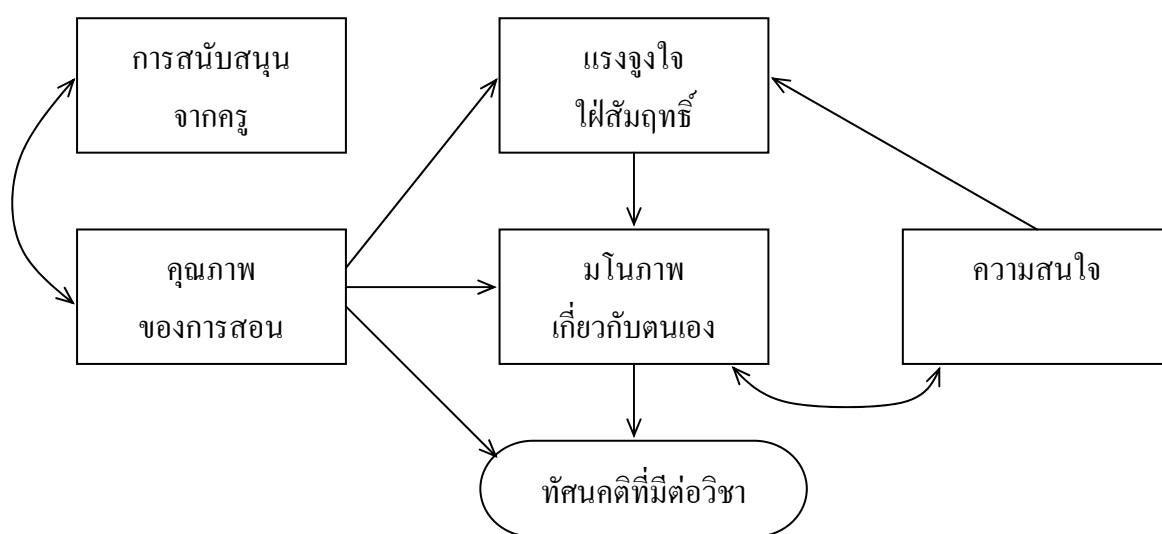
ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุต่อผลสัมฤทธิ์โดยตรง ได้แก่เวลาที่ใช้ในการเรียน

ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุต่อผลสัมฤทธิ์ทางอ้อม ได้แก่ มโนภาพเกี่ยวกับตนเอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และคุณภาพของการสอน อิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อมของมโนภาพเกี่ยวกับตนเอง ผ่านมาทางความรู้พื้นฐานเดิม อิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อมของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ผ่านมาทางมโนภาพเกี่ยวกับตนเอง ซึ่งผ่านมาทางความรู้พื้นฐานเดิมอีกทีหนึ่ง อิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุ

ทางอ้อมของคุณภาพของการสอน ผ่านมาทางแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ซึ่งผ่านมาทางมโนภาพเกี่ยวกับตนเอง ขณะเดียวกันก็ผ่านมโนภาพเกี่ยวกับตนเองโดยตรง และผ่านมาทางความรู้พื้นฐานเดิมอีกทีหนึ่ง

บรรยากาศในชั้นเรียนด้านการสนับสนุนจากครูสัมพันธ์กับคุณภาพของการสอน

๒. รูปแบบของระบบสาเหตุของผลการเรียน เมื่อใช้ทัศนคติที่มีต่อวิชาสังคมศึกษาเป็นเกณฑ์ เมื่อใช้ทัศนคติที่มีต่อวิชาสังคมศึกษาเป็นเกณฑ์ พบว่ารูปแบบของระบบสาเหตุของผลการเรียนเป็นดังนี้



ภาพประกอบ ๒ รูปแบบของระบบสาเหตุของผลการเรียน เมื่อใช้ทัศนคติที่มีต่อวิชาสังคมศึกษาเป็นเกณฑ์ รูปแบบของระบบสาเหตุของผลการเรียน เมื่อใช้ทัศนคติที่มีต่อวิชาสังคมศึกษาเป็นเกณฑ์ ดังแสดงด้วยแผนภาพในภาพประกอบ ๒ นั้น อธิบายได้ว่า

ผลการเรียนด้านทัศนคติที่มีต่อวิชาได้รับอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุจากตัวแปรสี่ตัว โดยได้รับอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทั้งโดยทางตรงและทางอ้อมจากตัวแปรหนึ่งตัว ได้รับอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุโดยทางตรงจากตัวแปรหนึ่งตัว และได้รับอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อมจากตัวแปรสองตัว ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุต่อทัศนคติที่มีต่อวิชาทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม ได้แก่ คุณภาพของการสอน อิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อมของคุณภาพของการสอนผ่านมาทางมโนภาพเกี่ยวกับตนเอง

ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุต่อทัศนคติที่มีต่อวิชาโดยทางตรงได้แก่ มโนภาพเกี่ยวกับตนเอง

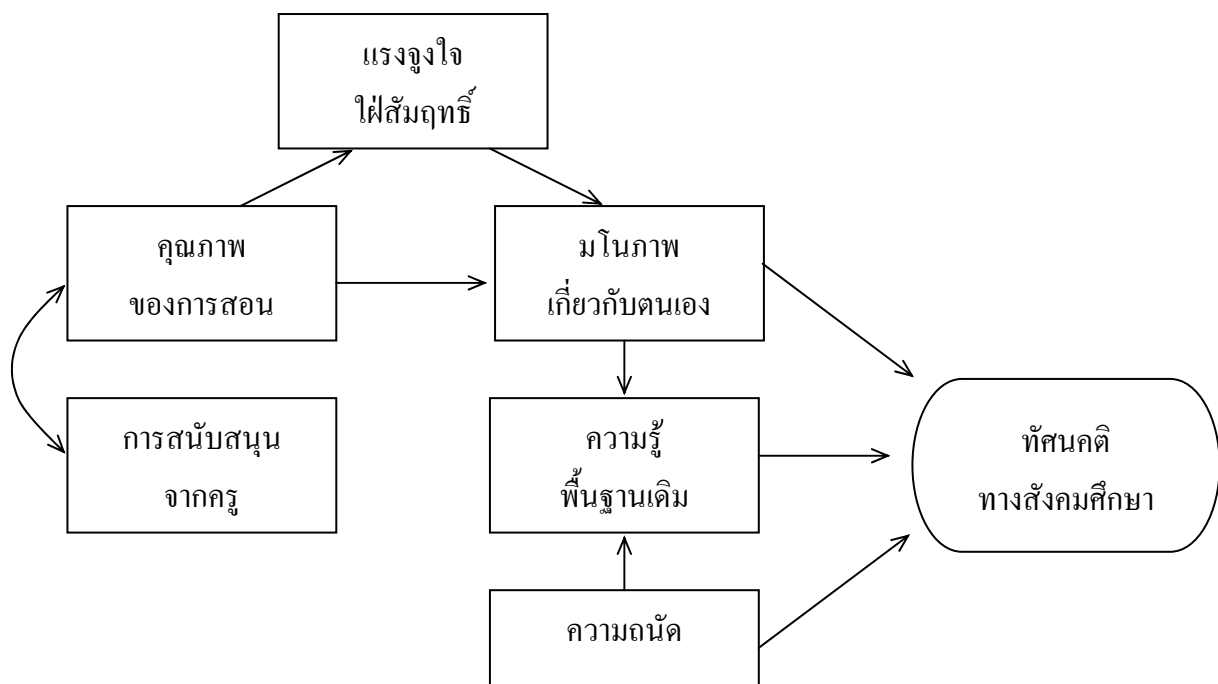
ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุต่อทัศนคติที่มีต่อวิชาโดยทางอ้อมได้แก่ ความสนใจ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ อิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อมของความสนใจผ่านมาทางแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ซึ่งผ่านมามโนภาพเกี่ยวกับตนเองอีกทีหนึ่ง อนึ่งความสนใจยังมีความสัมพันธ์กับมโนภาพเกี่ยวกับตนเองอีกด้วย

บรรยากาศในชั้นเรียนด้านการสนับสนุนจากครูมีความสัมพันธ์กับคุณภาพของการสอน

๓. รูปแบบของระบบสาเหตุของผลการเรียน เมื่อใช้ทัศนคติทางสังคมศึกษาเป็นเกณฑ์

เมื่อใช้ทัศนคติทางสังคมศึกษาเป็นเกณฑ์ พบว่ารูปแบบของระบบสาเหตุของผลการเรียนเป็นดังนี้



ภาพประกอบ ๓ รูปแบบของระบบสาเหตุของผลการเรียน เมื่อใช้ทัศนคติทางสังคมศึกษาเป็นเกณฑ์

รูปแบบของระบบสาเหตุของผลการเรียน เมื่อใช้ทัศนคติทางสังคมศึกษาเป็นเกณฑ์ ดังแสดงด้วยแผนภาพในภาพประกอบ ๓ นั้น อธิบายได้ว่า

ผลการเรียนด้านทัศนคติทางสังคมศึกษาได้รับอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุจากตัวแปรห้าตัว โดยได้รับอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทั้งโดยตรงและทางอ้อม จากตัวแปรสองตัว ได้รับอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุโดยตรงจากตัวแปรหนึ่งตัว และได้รับอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อมจากตัวแปรสองตัว ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุต่อทัศนคติทางสังคมศึกษาทั้งโดยตรงและทางอ้อม ได้แก่ มโนภาพเกี่ยวกับตนเองและความถนัด อิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อมของของตัวแปรทั้งสอง ผ่านมาทางความรู้พื้นฐานเดิม

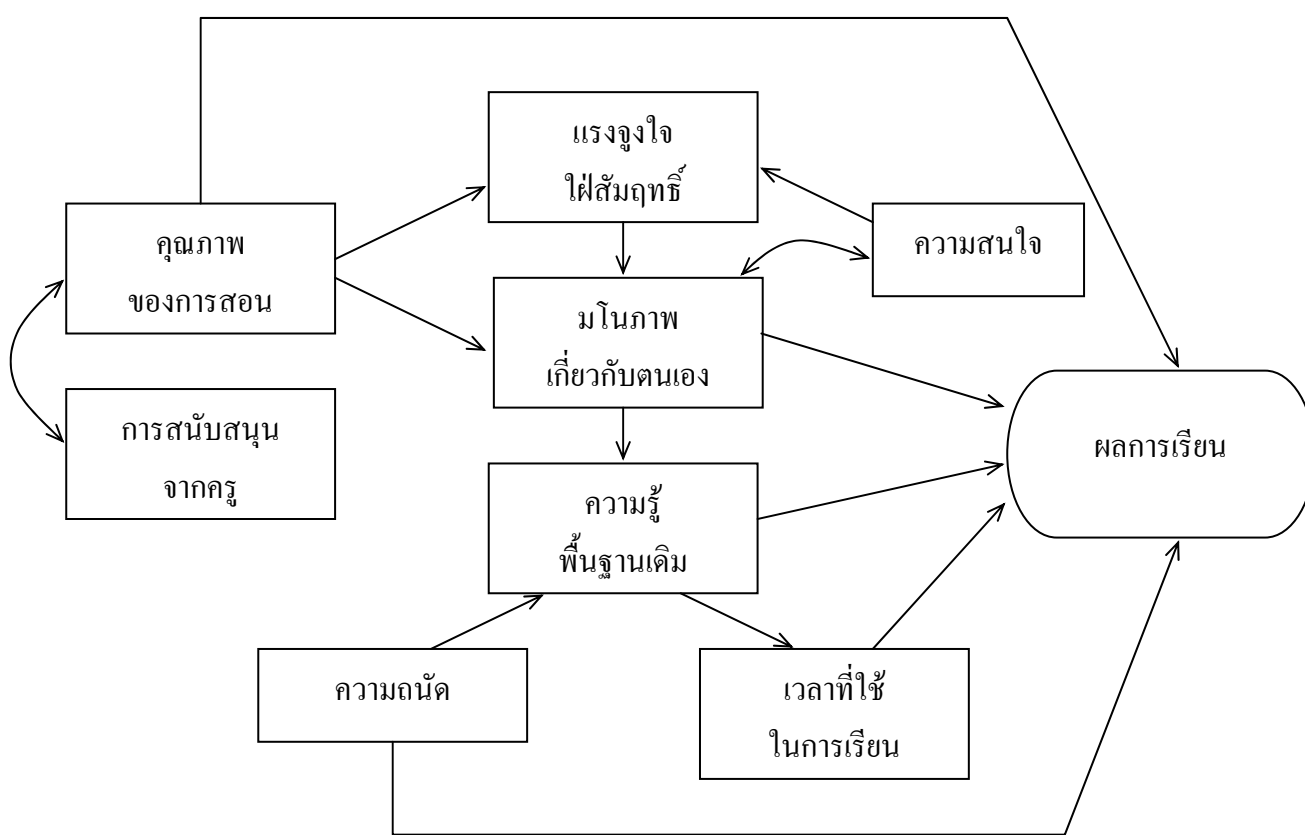
ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุต่อทัศนคติทางสังคมโดยทางตรง ได้แก่ ความรู้พื้นฐานเดิม

ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุต่อทัศนคติทางสังคมโดยทางอ้อม ได้แก่ คุณภาพของการสอน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ อิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อมของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และคุณภาพของการสอน ต่างก็ผ่านมาทางมโนภาพเกี่ยวกับตนเอง อนึ่งคุณภาพของการสอนยังมีอิทธิพลโดยตรงต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อีกด้วย

บรรยากาศในชั้นเรียนด้านการสนับสนุนจากครูมีความสัมพันธ์กับคุณภาพของการสอน

๔. รูปแบบของระบบสาเหตุของผลการเรียนโดยสรุป

เมื่อพิจารณาผลการเรียนทั้ง ๓ ด้าน สรุปได้ว่ารูปแบบของระบบสาเหตุของผลการเรียนเป็นดังนี้



ภาพประกอบ ๔ รูปแบบของระบบสาเหตุของผลการเรียนโดยสรุป

รูปแบบของระบบสาเหตุของผลการเรียนโดยสรุป ดังแสดงด้วยแผนภาพในภาพประกอบ ๔ นั้น อธิบายได้ว่า

ผลการเรียนได้รับอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุจากตัวแปรเจ็ดตัว โดยได้รับอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทั้งโดยตรงและทางอ้อมจากตัวแปรสี่ตัว ได้รับอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุโดยตรงจากตัวแปรหนึ่งตัว และได้รับอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อมจากตัวแปรสองตัว

ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุต่อผลการเรียนทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม ได้แก่ คุณภาพของการสอน มโนภาพเกี่ยวกับตนเอง ความรู้พื้นฐานเดิม และความถนัด อิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อมของคุณภาพของการสอน ผ่านมายังมโนภาพเกี่ยวกับตนเอง และยังมีอิทธิพลโดยทางตรงต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อีกด้วย อิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อมของมโนภาพเกี่ยวกับตนเองและความถนัดต่างก็ผ่านมายังความรู้พื้นฐานเดิม และอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อมของความรู้พื้นฐานเดิม ผ่านมายังเวลาที่ใช้ในการเรียน

ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุต่อผลการเรียนโดยทางตรง ได้แก่ เวลาที่ใช้ในการเรียน

ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุต่อผลการเรียนโดยทางอ้อม ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความสนใจ อิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อมของความสนใจ ผ่านมายังแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และยังมีความสัมพันธ์กับมโนภาพเกี่ยวกับตนเองอีกด้วย อิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อมของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ผ่านมายังมโนภาพเกี่ยวกับตนเอง

สรุปผลการวิเคราะห์ในรายละเอียด ได้ดังนี้

ตัวแปรในรูปแบบของผลการเรียนในโรงเรียน ที่นับว่ามีอิทธิพลต่อผลการเรียนมาก ได้แก่ ความรู้พื้นฐานเดิม เวลาที่ใช้ในการเรียน มโนภาพเกี่ยวกับตนเอง ความถนัดและคุณภาพของการสอน ผลการวิเคราะห์ในรายละเอียดปรากฏดังนี้

๑. ความรู้พื้นฐานเดิมมีอิทธิพลต่อผลการเรียนมากในด้านผลสัมฤทธิ์ และทัศนคติทางสังคมศึกษา อิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์มีทั้งในรูปที่เป็นสาเหตุโดยทางตรงและทางอ้อม อิทธิพลต่อทัศนคติทางสังคมศึกษามีในรูปที่เป็นสาเหตุโดยทางตรง ($r = .๓๓ - .๖๘, b = .๓๖ - .๗๕$, สัมประสิทธิ์ค่าโนนิกอลเฉพาะในด้านผลสัมฤทธิ์เท่ากับ $.๖๗$, Path Coefficients = $.๒๒, .๕๖$)

๒. เวลาที่ใช้ในการเรียน มีอิทธิพลต่อผลการเรียนมาก โดยเฉพาะในด้านผลสัมฤทธิ์และทัศนคติที่มีต่อวิชา อิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์มีในรูปที่เป็นสาเหตุโดยทางตรง ($r = .๑๑ - .๓๗, b$ เฉพาะในด้านผลสัมฤทธิ์ = ๓.๑๓ , สัมประสิทธิ์ค่าโนนิกอล = $.๒๒ - .๓๔$, Path Coefficients = $.๒๑$)

๓. มโนภาพเกี่ยวกับตนเองมีอิทธิพลต่อผลการเรียนในทั้งสามด้าน อิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อม ส่วนอิทธิพลทั้งต่อทัศนคติที่มีต่อวิชาและทัศนคติทางสังคมศึกษานั้น มีทั้งในรูปที่เป็นสาเหตุโดยทางตรงและทางอ้อม ($r = .๒๕ - .๓๕, b = .๐๘ - .๒๗$, สัมประสิทธิ์ค่าโนนิกอล = $.๑๘ - .๖๒$, Path Coefficients = $.๒๔, .๓๒$)

๔. ความถนัดมีอิทธิพลต่อผลการเรียนในลักษณะเดียวกันกับความรู้พื้นฐานเดิม แต่มีน้ำหนักน้อยกว่า อิทธิพลต่อทั้งผลสัมฤทธิ์และทัศนคติทางสังคม มีทั้งในรูปที่เป็นสาเหตุโดยทางตรงและทางอ้อม ($r = .๒๔ - .๔๐, b = .๑๗ - .๒๐$, สัมประสิทธิ์ค่าโนนิกอล = $.๒๑ - .๒๒$, Path Coefficients = $.๑๕, .๑๗$)

๕. คุณภาพของการสอนมีอิทธิพลต่อผลการเรียนทั้งสามด้าน ในด้านทัศนคติที่มีต่อวิชา มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม ในด้านผลสัมฤทธิ์และทัศนคติทางสังคมศึกษา มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อม ($r = .๓๓, b = -.๐๖ - .๑๒$, สัมประสิทธิ์คาโนนิกอล = $.๓๐$, Path Coefficients = $.๒๓$)

ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนรองลงมาจากตัวแปรทั้งห้า ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความสนใจ และบรรยากาศในชั้นเรียน (โดยเฉพาะบรรยากาศในชั้นเรียนด้านการสนับสนุนจากครู) ผลการวิเคราะห์ในรายละเอียด ปรากฏดังนี้

๖. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีอิทธิพลต่อผลการเรียน โดยมีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อมต่อผลการเรียนทั้งสามด้าน (เฉพาะทัศนคติที่มีต่อวิชา $r = .๓๖, b = .๐๕ - .๐๕$, สัมประสิทธิ์คาโนนิกอล = $.๒๕$)

๗. ความสนใจมีอิทธิพลต่อผลการเรียน โดยเฉพาะในด้านทัศนคติที่มีต่อวิชา โดยมีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อม ($r = .๓๕, b = -.๑๒ - .๐๕$, สัมประสิทธิ์คาโนนิกอล = $.๒๘$)

๘. บรรยากาศในชั้นเรียนสามด้านต่อไปนี้ มีอิทธิพลต่อผลการเรียน (แต่ไม่พบว่าเป็นอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุ) ด้านการสนับสนุนจากครูมีอิทธิพลต่อผลการเรียนทั้งสามด้าน ($r = .๑๖ - .๒๑, b = .๒๑ - .๔๘$) ด้านการมีส่วนร่วมมีอิทธิพลต่อผลการเรียนทั้งสามด้าน (เฉพาะผลการเรียนด้านทัศนคติที่มีต่อวิชา $r = .๒๑, b = -.๒๖ - .๑๓$, สัมประสิทธิ์คาโนนิกอลด้านผลสัมฤทธิ์และทัศนคติที่มีต่อวิชาเท่ากับ $.๓๓$) ด้านการแข่งขันมีอิทธิพลเฉพาะด้านทัศนคติทางสังคมศึกษา ($r = .๑๕, b = .๔๖$, สัมประสิทธิ์คาโนนิกอล = $.๓๐$)

๙. อาชีพของบิดามารดา มีอิทธิพลต่อผลการเรียน แต่ไม่พบว่าเป็นอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุ

๑๐. สหสัมพันธ์คาโนนิกอลระหว่างตัวแปรด้านผลการเรียนทั้งหมด กับตัวแปรอิสระทั้งหมด มีสามค่าได้แก่ $.๓๔๖๘$, $.๔๕๓๕$, และ $.๒๓๖๑$

๑๑. สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างผลการเรียนแต่ละด้านกับตัวแปรอิสระทั้งหมด มีค่าเท่ากับ $.๔๕๘๔ - .๓๓๕๓$

๑๒. อิทธิพลเฉพาะตัวขององค์ประกอบด้านนักเรียนต่อการเรียนมีสูงมาก กล่าวคือ มีร้อยละ ๔๓.๓๕ , ๑๓.๑๖ และ ๑๓.๖๕ ต่อผลการเรียนด้านผลสัมฤทธิ์ ทัศนคติที่มีต่อวิชาและทัศนคติทางสังคมศึกษา ตามลำดับ และมีอิทธิพลร่วมกับองค์ประกอบด้านอื่น ๆ ร้อยละ ๘.๘๖ , ๑๐.๔๔ และ ๕.๔๑ ต่อผลการเรียนด้านผลสัมฤทธิ์ ทัศนคติที่มีต่อวิชาและทัศนคติทางสังคมศึกษา ตามลำดับ

๑๓. อิทธิพลเฉพาะตัวขององค์ประกอบด้านพื้นฐานทางครอบครัว ครู บรรยากาศในชั้นเรียน และการจัดระบบ มีน้อยมาก กล่าวคือไม่มีด้านใดเลยที่มีอิทธิพลเฉพาะตัวถึงร้อยละ ๑ อิทธิพลที่มีอยู่จึงเป็นอิทธิพลร่วมเป็นส่วนใหญ่

บรรณานุกรม

- Bloom, Benjamin S. **Human Characteristics and School Learning.** New York, McGraw-Hill Book Company, 1976, 281 p.
- Bloom, Benjamin S., J. Thomas Hastings and George F. Madaus. **Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning.** New York, McGraw-Hill Book Company, 1971 923 p.
- Boonruangrutana, Samrerng. **A Model of School Effects.** Doctor's Thesis, University of Illinois at Urbana-Champaign, 1978, 171 p.
- Carroll. John B. "A Model of School Learning," **Teacher College Record.** 64 : 723-733, May 1963.
- Harnischfeger, Annegret and David E. Wiley. "Conceptual Issues in Models of School Learning," **Journal of Curriculum Studies.** 10 : 215-231, 1978.
- Wiley, D.E. **Another Hour, Another Day : Quality of Schooling, A Potent Path of Policy Studies of Educative Processes,** Report No. 3, University of Chicago, 1973.

บทความนี้มาจาก

บุญชม ศรีสะอาด. "รูปแบบของผลการเรียนในโรงเรียน," วารสารการวิจัยทางการศึกษา. ๑๑(๓) : ๑๓-๒๓, ๒๕๒๔.