

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและการรับรู้ความสามารถทางการเรียน กับวิธีการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ประชากรในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตตรวจราชการที่ 3 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 22,961 คน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 450 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองตามโรงเรียนที่สุ่มได้ ได้แบบสอบถามและแบบวัดที่สมบูรณ์จำนวน 450 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 ตัวแปรในการวิจัยประกอบด้วย ตัวแปรตามคือ วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินและวิธีการเรียนรู้แบบลึก ตัวแปรอิสระคือ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ความเชื่ออำนาจตนในการเรียน และการรับรู้ความสามารถทางการเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถามวิธีการเรียนรู้ แบบสอบถามสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ แบบสอบถามความเชื่ออำนาจตนในการเรียน และแบบวัดการรับรู้ความสามารถทางการเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม SPSS ในการหาค่าสถิติพื้นฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ และใช้โปรแกรม LISREL 8.80 Student Edition เพื่อวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและการรับรู้ความสามารถทางการเรียนกับวิธีการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

สรุปผลการวิจัย

1. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 15 ตัวแปร มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกคู่ทั้งทางบวกและทางลบ โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ส่วนใหญ่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทางบวกมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 79 คู่ และตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทางลบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 24 คู่

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงแต่ละตัว พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง -.106 ถึง .798 โดยค่า

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในตัวแปรแฝงการรับรู้ความสามารถทางการเรียนที่มีค่าสูงสุด คือ ความสามารถในการอ่าน (Y2) กับความสามารถในการเขียน (Y3) และความสามารถในการฟัง (Y4) กับ ความสามารถในการเรียนรู้ (Y6) มีค่าเท่ากับ .798 ส่วนตัวแปรสังเกตได้ในตัวแปรแฝงสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดคือ การสอนที่ดีของครู (X1) กับการส่งเสริมความอิสระในการเรียนรู้ (X4) มีค่าเท่ากับ .770 และตัวแปรสังเกตได้ในตัวแปรแฝงวิธีการเรียนรู้ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดคือ แรงจูงใจแบบลึก (Y10) กับยุทธวิธีแบบลึก (Y11) มีค่าเท่ากับ .695

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงกับตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงอื่น ๆ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในตัวแปรแฝงสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีค่าสูงสุดคือ การสอนที่ดีของครู (X1) กับ แรงจูงใจแบบลึก (Y10) มีค่าเท่ากับ .598 ส่วนตัวแปรสังเกตได้ในตัวแปรแฝงความเชื่ออำนาจตนในการเรียนคือ ความเชื่ออำนาจตนในการเรียน (Y1) กับ ยุทธวิธีแบบลึก (Y11) มีค่าเท่ากับ .505 และตัวแปรสังเกตได้ในตัวแปรแฝงการรับรู้ความสามารถทางการเรียนที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดคือ ความสามารถในการฟัง (Y4) กับยุทธวิธีแบบลึก (Y11) มีค่าเท่ากับ .541

2. ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและการรับรู้ความสามารถทางการเรียนกับวิธีการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามสมมติฐาน ปรากฏว่า ผลการตรวจสอบค่าสถิติไค - สแควร์ มีค่าเท่ากับ 70.47 โดยมีค่าความน่าจะเป็นทางสถิติ (p) เท่ากับ .13 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 58 ดังนั้น วัฏระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ .98 ดังนั้นวัฏระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ .96 ดังนั้นวัฏระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 1.00 ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ .02 ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ .02 กราฟคิวพล็อตมีความชันมากกว่าเส้นทแยงมุม ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานสูงสุดเท่ากับ 1.99 ซึ่งมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ (2.00) และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปรตามคือ วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน และวิธีการเรียนรู้แบบลึก มีค่าเท่ากับ .17 และ .82 ตามลำดับ แสดงว่าตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินและตัวแปรวิธีการเรียนรู้แบบลึก ได้ร้อยละ 17 และ 82 ตามลำดับ

3. เนื่องจากโมเดลสมมติฐานยังมีเส้นทางอิทธิพลที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยจึงปรับโมเดลใหม่โดยตัดเส้นทางอิทธิพลที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติออก คือ เส้นทางอิทธิพลของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีอิทธิพลทางตรงต่อวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน เพื่อให้ได้โมเดลที่มีความซับซ้อนน้อยที่สุด และมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เรียกว่า “โมเดลปรับแก้”

ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและการรับรู้ความสามารถทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5 ที่ปรับแก้ ปรากฏว่า ผลการตรวจสอบค่าสถิติไค - สแควร์ มีค่าเท่ากับ 69.29 โดยมีค่า ความน่าจะเป็นทางสถิติ (p) เท่ากับ .13 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 57 ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ .98 ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ .96 ดัชนีวัดระดับ ความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 1.00 ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูป คะแนนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ .02 ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ .02 กราฟคิวพล็อตมีความชันมากกว่าเส้นทแยงมุม ค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐานสูงสุด เท่ากับ 1.95 ซึ่งมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ (2.00) และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของ ตัวแปรตามคือ ตัวแปรวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินและตัวแปรวิธีการเรียนรู้แบบลึก มีค่าเท่ากับ .31 และ .76 ตามลำดับ แสดงว่า ตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรวิธีการ เรียนรู้แบบผิวเผินและตัวแปรวิธีการเรียนรู้แบบลึกได้ร้อยละ 31 และ 76 ตามลำดับ

ตัวแปรที่ส่งผลต่อตัวแปรแฝงวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน พบว่า ตัวแปรแฝงวิธีการเรียนรู้ แบบผิวเผินได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรแฝงความเชื่ออำนาจตนในการเรียนมีขนาดอิทธิพล เท่ากับ -.47 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และตัวแปรแฝงการรับรู้ความสามารถทางการเรียนมี ขนาดอิทธิพลเท่ากับ -.17 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนตัวแปรแฝงสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านทางตัวแปรแฝงความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและตัวแปรแฝงการรับรู้ ความสามารถทางการเรียนมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ -.32 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ในส่วนของตัวแปรที่ส่งผลต่อตัวแปรแฝงวิธีการเรียนรู้แบบลึก พบว่า ตัวแปรแฝงวิธีการ เรียนรู้แบบลึกได้รับอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมจากตัวแปรแฝง 3 ตัวแปร คือ ตัวแปรแฝง สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ มีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ .74 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แบ่งเป็น อิทธิพลทางตรงมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .43 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และอิทธิพลทางอ้อม ผ่านทางตัวแปรแฝงความเชื่ออำนาจตนในการเรียน ตัวแปรแฝงการรับรู้ความสามารถทางการเรียน และตัวแปรแฝงวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .32 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวแปรแฝงความเชื่ออำนาจตนในการเรียนมีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ .25 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 แบ่งเป็นอิทธิพลทางตรงมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .14 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ อิทธิพลทางอ้อมผ่านทางตัวแปรแฝงวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .11 มีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 และตัวแปรแฝงการรับรู้ความสามารถทางการเรียนมีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ .36 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แบ่งเป็นอิทธิพลทางตรงมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .34 มีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 และอิทธิพลทางอ้อมผ่านทางตัวแปรแฝงวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินมีขนาด

อิทธิพลเท่ากับ .04 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนตัวแปรแฝงวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินมีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงวิธีการเรียนรู้แบบลึกมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ -.24 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตัวแปรแฝงความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและตัวแปรแฝงการรับรู้ความสามารถทางการเรียนได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรแฝงสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .48 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .55 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตามลำดับ

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงมีทั้งที่เป็นค่าบวกและค่าลบ โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงที่มีค่าสูงสุด คือตัวแปรสภาพแวดล้อมการเรียนรู้กับวิธีการเรียนรู้แบบลึก มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .74 ส่วนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงที่มีค่าต่ำสุด คือตัวแปรสภาพแวดล้อมการเรียนรู้กับตัวแปรวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -.32

ผลวิจัยดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า นักเรียนจะใช้วิธีการเรียนรู้อย่างไรในการเรียนหรือการทำงานขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 ด้าน โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน ได้แก่ ความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและการรับรู้ความสามารถทางการเรียน ส่งอิทธิพลทางตรงในทิศทางลบกับวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ -.47 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ -.17 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตามลำดับ แสดงว่า ความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและการรับรู้ความสามารถทางการเรียนมีอิทธิพลต่อการใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินของนักเรียน โดยนักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจตนในการเรียนน้อยหรือมีการรับรู้ความสามารถทางการเรียนยังน้อยลงเท่าใด ส่งผลให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินในการเรียนมากขึ้น

นอกจากนี้ยังมีอีกปัจจัยที่ส่งผลให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน โดยเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน ได้แก่ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ซึ่งส่งอิทธิพลทางอ้อมในทิศทางลบ ขนาดอิทธิพลเท่ากับ -.32 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผ่านทางความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและการรับรู้ความสามารถทางการเรียนของนักเรียน แสดงว่านักเรียนที่อยู่ในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ไม่ดี จะทำให้นักเรียนขาดความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและมีการรับรู้ความสามารถทางการเรียนต่ำ ส่งผลให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินในการเรียน

ในส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อวิธีการเรียนรู้แบบลึก ได้แก่ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและการรับรู้ความสามารถทางการเรียน ส่งอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อวิธีการเรียนรู้แบบลึก โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ .43 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 .14 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .32 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตามลำดับ

แสดงว่า สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและการรับรู้ความสามารถทางการเรียนมีอิทธิพลต่อการใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึกของนักเรียน โดยนักเรียนที่อยู่ในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ดีจะส่งผลให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึกในการเรียนมากขึ้น ในทำนองเดียวกันนักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและรับรู้ว่าตนเองมีความสามารถทางการเรียนจะส่งผลให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึกในการเรียนมากขึ้น

นอกจากนี้ยังพบว่าวิธีการเรียนรู้แบบลึกยังได้รับอิทธิพลทางตรงในทิศทางลบจากวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน มีค่าอิทธิพลเท่ากับ $-.24$ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $.01$ แสดงว่า นักเรียนจะใช้วิธีการเรียนรู้แบบใดแบบหนึ่งเท่านั้น นักเรียนที่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินในการเรียนเป็นประจำจะไม่ค่อยใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึก หรือนักเรียนที่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึกเป็นประจำจะไม่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน

ปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งเสริมให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึกในการเรียน โดยเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อวิธีการเรียนรู้แบบลึกในการเรียนของนักเรียนผ่านทางความเชื่ออำนาจตนในการเรียนของนักเรียน การรับรู้ความสามารถทางการเรียนและวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินในการเรียน มีค่าอิทธิพลเท่ากับ $.32$ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $.01$ แสดงว่า นักเรียนที่อยู่ในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ดี จะทำให้นักเรียนมีความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและรับรู้ความสามารถทางการเรียนของตนมากขึ้น ส่งผลให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึกในการเรียนมากด้วย ความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและการรับรู้ความสามารถทางการเรียนส่งอิทธิพลทางอ้อมในทิศทางบวกผ่านตัวแปรวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน มีค่าอิทธิพลเท่ากับ $.11$ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $.01$ และ $.04$ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $.05$ แสดงว่า นักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจตนในการเรียน จะใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินในการเรียนน้อยลงและส่งผลให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึกมากขึ้นด้วย ในทำนองเดียวกันนักเรียนที่มีการรับรู้ความสามารถทางการเรียนของตนมาก จะส่งผลให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึกมากด้วยเช่นกัน

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า วิธีการเรียนรู้แบบลึกได้รับอิทธิพลทางตรงจากสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ความเชื่ออำนาจตนในการเรียน การรับรู้ความสามารถทางการเรียนและได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ผ่านตัวแปรความเชื่ออำนาจตนในการเรียน การรับรู้ความสามารถทางการเรียนและวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน ในขณะที่ความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและการรับรู้ความสามารถทางการเรียนได้รับอิทธิพลทางตรงจากสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ในส่วนของวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินได้รับอิทธิพลทางตรงในทิศทางลบ

จากความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและการรับรู้ความสามารถทางการเรียน และยังได้รับอิทธิพลทางอ้อมในทิศทางลบจากตัวแปรสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ผ่านตัวแปรความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและการรับรู้ความสามารถทางการเรียน ผลการวิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับทฤษฎีกระบวนการเรียนรู้ โมเดล 3P ของบิกส์ และมัวร์ (Biggs & Moore, 1993) และมีบางประเด็นสอดคล้องและบางประเด็นแตกต่างจากงานวิจัยของพอลลีน (Pauline, 2005) แคสซิดี และเอคซัส (Cassidy & Eachus, 2000) ดังนั้น จึงอภิปรายผลการวิจัยที่เป็นไปตามสมมติฐานและไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ดังนี้

1. ผลการวิจัยที่เป็นไปตามสมมติฐานของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและการรับรู้ความสามารถทางการเรียน กับวิธีการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน มีอิทธิพลทางตรงต่อวิธีการเรียนรู้แบบลึก โดยส่งอิทธิพลในทิศทางลบ แสดงว่านักเรียนที่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินเป็นประจำในการเรียนรู้หรือในการทำงาน เพราะมีแรงจูงใจแบบผิวเผิน (แรงจูงใจภายนอก) และใช้กระบวนการเรียนรู้แบบท่องจำเป็นส่วนใหญ่จะไม่ค่อยใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึกซึ่งเป็นวิธีการเรียนรู้ที่เกิดจากแรงจูงใจภายในและเรียนรู้เพื่อให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ แต่ถ้านักเรียนไม่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินนักเรียนจะใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึก จะเห็นว่านักเรียนจะใช้วิธีการเรียนรู้เพียงวิธีใดวิธีหนึ่งเท่านั้นในขณะที่เรียนรู้ ผลการวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยหลายเรื่องที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน ในส่วนของวิธีการเรียนรู้ พบว่า วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินมีอิทธิพลในทิศทางลบต่อวิธีการเรียนรู้แบบลึก โดยในขณะที่เรียนรู้นักเรียนที่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินจะไม่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึก ในทำนองเดียวกันนักเรียนที่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึกจะไม่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน (Dart, Bernet, & Perdie, 1998; Leung & Kember, 2003; ธนาภรณ์ เชาวศิริปรี, 2549)

วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินและวิธีการเรียนรู้แบบลึกทั้ง 2 วิธี เป็นวิธีการเรียนรู้ที่แบ่งแยกกันอย่างชัดเจน โดยนักเรียนที่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินจะมีแรงจูงใจภายนอกเป็นตัวผลักดันให้เรียนรู้ มีความตั้งใจง่าย ๆ ที่จะนำเนื้อหาเพียงบางส่วนมาใช้ในการเรียน ยอมรับความคิดและข้อมูลโดยไม่มีการโต้แย้งหรือคิดไตร่ตรอง ใช้การท่องจำในการเรียนและมีวิธีการเรียนที่ใช้อยู่เป็นประจำ (Susanne & Trigwell, 2001) ไม่สามารถแยกแยะหลักการจากตัวอย่าง ทำงานหรือเรียนรู้เพราะถูกบังคับ ไม่สามารถบูรณาการความรู้ได้ (Enwistic, 1987) ชอบปัจจัยที่อยู่ภายนอกงาน เช่น ความง่ายและความสะดวกของงาน (Haywood & Trigwell, 2001 cited in Pauline, 2005) ส่งผลให้นักเรียนชอบใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินในการเรียนและอาศัยการท่องจำเฉพาะสิ่งที่มีอยู่ในเนื้อหาที่เรียนเท่านั้น ทำให้ขาดความเข้าใจแนวคิดหรือเรื่องที่ศึกษาอย่างแท้จริง ส่วนนักเรียนที่ใช้วิธีการ

เรียนรู้แบบลึกจะเรียนรู้จากแรงจูงใจภายใน ซึ่งลักษณะผู้เรียนจะชอบกำหนดและลิขิตอะไรด้วยตนเอง มีอิสระในการเลือกปฏิบัติและควบคุมสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง ดังนั้นนักเรียนจึงมีความตั้งใจที่จะเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง (Deci & Ryan, 1991) นักเรียนจะมีความกระตือรือร้นเรียนรู้ต่อสิ่งที่สนใจในเนื้อหาความรู้ที่มีความหมาย มีความพยายามและเอาใจใส่ ในเรื่องที่กำลังศึกษา พยายามสร้างความสัมพันธ์ของความคิดหรือความรู้ใหม่กับความรู้เดิมหรือจากประสบการณ์ มีการค้นพบและใช้หลักการในการบูรณาการความคิดหรือความรู้อย่างเป็นระบบ (Susanne & Trigwell, 2001) เนื่องจากลักษณะของผู้เรียนที่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินและวิธีการเรียนรู้แบบลึกมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน ดังนั้นผู้เรียนจะใช้วิธีการเรียนรู้แบบใดแบบหนึ่งในการเรียนรู้เท่านั้น เพราะผู้เรียนไม่สามารถที่จะใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึกและวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินขณะที่เรียนรู้พร้อมกันได้ (Marton, 1975 b)

ความเชื่ออำนาจตนในการเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินและวิธีการเรียนรู้แบบลึก โดยส่งอิทธิพลในทิศทางลบกับวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินและอิทธิพลในทิศทางบวกกับวิธีการเรียนรู้แบบลึก แสดงว่านักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจตนในการเรียนมากจะทำให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึกในการเรียนรู้หรือในการทำงานมากขึ้นด้วย ในขณะที่นักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจตนในการเรียนต่ำมีผลทำให้ผู้เรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน ทั้งนี้เนื่องจากความเชื่ออำนาจตนในการเรียนเป็นกระบวนการเตรียมความรู้ไปสู่กิจกรรมที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ เป็นจุดเริ่มต้นจากความเชื่อภายในตนของผู้เรียนที่บ่งชี้ถึงการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนและเป็นผลสะท้อนกลับถึงความสนใจ การค้นหาและใช้ข้อมูลข่าวสารในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ในสิ่งที่ผู้เรียนกำลังศึกษา พร้อมทั้งตระหนักถึงความสำคัญของข้อมูลข่าวสารที่อาจมีผลกระทบต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน (Biggs, 1987 a) ดังนั้นนักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจตนในการเรียนสูง (ความเชื่ออำนาจภายในตน) จะเชื่อมั่นในตนเองสูง เห็นคุณค่าทางทักษะและผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นจากความพยายามของตนเองเป็นสำคัญ เชื่อว่างานทุกอย่างจะสามารถทำสำเร็จได้ด้วยความสามารถของตนเอง ชอบแสวงหาความรู้ ใช้เวลาในการคิดไตร่ตรองเกี่ยวกับการทำงานมากในการศึกษาเพื่อทำความเข้าใจ และชอบศึกษาหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานด้วยตนเอง โดยไม่ต้องอาศัยคนอื่น (Strickland, 1977) ทำให้ผู้เรียนมีความพยายามมาก มีแรงจูงใจภายในเป็นแรงผลักดันในการเรียนรู้หรือการทำงานและมีสมรรถนะในการทำงานอยู่ในระดับสูง จึงส่งผลให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึกในการเรียนหรือการทำงาน

ในขณะที่นักเรียนที่ขาดความเชื่ออำนาจตนในการเรียน จะมีความเชื่อว่าการทำงานหรือการประสบความสำเร็จในการเรียนได้นั้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับความสามารถของตัวนักเรียนเอง นักเรียนจึงมีแรงจูงใจในการเรียนหรือการทำงานต่ำ และมีสมรรถนะในการทำงานต่ำด้วย (Baron &

Greenberg, 1990) นักเรียนจึงไม่มีความหะเยหะยานในการเรียน มีความตั้งใจง่าย ๆ ที่จะนำเฉพาะเนื้อหาเพียงบางส่วนมาใช้ ยอมรับความคิดเห็นหรือข้อมูลที่ศึกษาโดยไม่มีการโต้แย้ง และเลือกที่จะใช้การจดจำข้อเท็จจริงเนื้อหาในเรื่องที่กำลังศึกษาเป็นประจำในการเรียน ส่งผลให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินในการเรียนหรือในการทำงาน ผลการวิจัยสนับสนุนทฤษฎีกระบวนการเรียนรู้ โมเดล 3P ของบิ๊กส์ และมัวร์ (Biggs & Moore, 1993) ที่อธิบายว่า ความเชื่ออำนาจตนในการเรียน เป็นลักษณะผู้เรียนที่เป็นตัวบ่งชี้สำคัญในชั้นเรียน แสดงออกถึงผลการสะท้อนกลับของความสนใจที่จะศึกษาของนักเรียนและตระหนักถึงความสำคัญของข้อมูลข่าวสารที่นำมาใช้ในการศึกษา มีอิทธิพลส่งผลโดยตรงให้นักเรียนเลือกใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินหรือวิธีการเรียนรู้แบบลึก สอดคล้องกับงานวิจัยหลายเรื่อง เช่น โจนส์ (Jones, 2002) ได้ศึกษาอิทธิพลของลักษณะผู้เรียนและสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อวิธีการเรียนรู้ ผลการวิจัยส่วนหนึ่งพบว่า ผู้เรียนที่มีความเชื่ออำนาจตนในการเรียนสูงมีอิทธิพลทางตรงส่งผลให้ใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึก ในขณะที่ผู้เรียนที่มีความเชื่ออำนาจตนในการเรียนต่ำมีอิทธิพลทางตรงส่งผลให้ผู้เรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน ดรูว์ และวัตกิน (Drew & Watkin, 1998 cited in Jones, 2002) ศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและอัตรานโนทัศน์ทางการเรียนกับวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินและวิธีการเรียนรู้แบบลึก ผลการวิจัยพบว่า ความเชื่ออำนาจตนในการเรียนมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางลบกับวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินและมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกกับวิธีการเรียนรู้แบบลึก และวัตกิน และอาแคนดา (Watkin & Akanda, 1994) พบว่าความเชื่ออำนาจตนในการเรียน (ความเชื่ออำนาจภายในตน) มีความสัมพันธ์ทางลบกับแรงจูงใจแบบผิวเผินและยุทธวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน และมีความสัมพันธ์ทางบวกกับแรงจูงใจแบบลึกและยุทธวิธีการเรียนรู้แบบลึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การรับรู้ความสามารถทางการเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อวิธีการเรียนรู้ของนักเรียน โดยส่งอิทธิพลในทิศทางลบกับวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินและส่งอิทธิพลในทิศทางบวกกับวิธีการเรียนรู้แบบลึก แสดงว่านักเรียนที่รับรู้ว่าคุณสมบัติความสามารถทางการเรียน จะใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึกในการเรียนหรือการทำงาน และยังส่งผลให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินน้อยด้วย ผลการวิจัยสนับสนุนทฤษฎีกระบวนการเรียนรู้ในโมเดล 3P (Biggs & Moore, 1993) ที่อธิบายว่า ปัจจัยการแสดงผลออกของผู้เรียน ด้านการรับรู้ความสามารถทางการเรียนมีอิทธิพลโดยตรงส่งผลให้ผู้เรียนเลือกใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินหรือวิธีการเรียนรู้แบบลึก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการรับรู้ความสามารถทางการเรียนเป็นความเชื่อของตัวผู้เรียนเองว่าจะสามารถทำงานหรือแสดงพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนได้ดีเพียงใด เป็นตัวกำหนดให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับ

การเรียนรู้ ช่วยส่งเสริมความสนใจและแรงจูงใจของนักเรียนที่จะปฏิบัติงานหรือเรียนรู้ (Biggs & Moore, 1993) ดังนั้นนักเรียนที่รับรู้ว่าคุณมีความสามารถทางการเรียน จะมีความมั่นใจว่าจะสามารถทำงานและเรียนรู้ออกมาได้ดี จึงมีความสนใจและมีแรงจูงใจในการเรียนสูง มีความพยายามที่จะเข้าใจสิ่งที่กำลังศึกษาอย่างแท้จริง ส่งผลโดยตรงทำให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึกเพื่อที่จะเข้าใจในสิ่งที่กำลังศึกษา ส่วนนักเรียนที่รับรู้ความสามารถทางการเรียนต่ำ จะมีลักษณะไม่เชื่อมั่นในตนเอง มีความสนใจและมีแรงจูงใจในการเรียนน้อย ทำให้ใช้วิธีการเรียนรู้แบบง่าย ๆ เพื่อทำงานให้สำเร็จ โดยไม่จำเป็นต้องเข้าใจหรือไม่ใส่ใจกับรายละเอียดของสิ่งที่กำลังศึกษา เนื่องจากส่วนหนึ่งนักเรียนไม่มีความเชื่อมั่นว่าตนเองจะสามารถให้สำเร็จออกมาได้ดีให้ได้ จึงทำงานหรือเรียนรู้เพื่อให้ผ่าน ๆ ไปเท่านั้น

นอกจากนี้ผลการวิจัยยังสนับสนุนทฤษฎีการรับรู้ความสามารถทางการเรียนของแบนดูรา (Bandura, 1992) ได้อธิบายว่า ถ้านักเรียนมีการรับรู้ความสามารถทางการเรียนสูง โดยทราบว่าตัวเองจะทำอะไรและเมื่อทำแล้วจะได้ผลลัพธ์ตามที่คาดหวังหรือไม่ นักเรียนจะแสดงพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนนั้นออกมา นักเรียนที่รับรู้ความสามารถทางการเรียนสูง จะมีความคาดหวังว่าถ้าได้กระทำพฤติกรรมนั้นแล้วจะได้รับผลจากการกระทำนั้นสูง ทำให้นักเรียนมีแนวโน้มที่จะมีความพยายามในการกระทำพฤติกรรมนั้นสูงด้วย ตั้งเป้าหมายทางการเรียนสูงและท้าทาย มีความมั่นใจในตนเองมีแรงจูงใจภายในในการทำงาน มุ่งเน้นที่จะทำความเข้าใจกับสิ่งที่ได้ปฏิบัติอย่างแท้จริง มีการคิดวิเคราะห์ในสิ่งที่ศึกษา ส่งผลให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึกในการเรียนหรือการทำงาน ในขณะที่นักเรียนที่รับรู้ความสามารถทางการเรียนต่ำ จะคาดคะเนว่าเมื่อตนเองกระทำพฤติกรรมแล้ว จะได้รับผลจากการกระทำนั้นต่ำ อาจทำให้นักเรียน มีแนวโน้มที่จะไม่กระทำพฤติกรรมทางการเรียนโดยใช้ยุทธวิธีการเรียนรู้แบบลึก เนื่องจากยังมีความเชื่อว่าตัวนักเรียนเองไม่สามารถทำได้ ผลที่เกิดขึ้นไม่น่าเป็นไปได้หรือออกมาไม่ดีพอ นักเรียนจึงมีแรงจูงใจภายในทางการเรียนต่ำ (Bandura, 1986) เกิดความสงสัยในความสามารถของตนเอง โดยนักเรียนจะสร้างภาพความล้มเหลวไว้ล่วงหน้า มีการคิดวิเคราะห์ที่เอาแน่เอานอนไม่ได้ มีความวิตกกังวลสูง พึ่งพอใจและมีแรงจูงใจในการเรียนต่ำ จึงส่งผลให้ผู้เรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน

ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับงานวิจัยหลายเรื่องที่ศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของลักษณะผู้เรียนที่มีต่อวิธีการเรียนรู้ โดยส่วนหนึ่งพบว่า ผู้เรียนที่รับรู้ความสามารถทางการเรียนของตนเองสูงมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อการใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึก และมีอิทธิพลในทิศทางลบต่อวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน ผู้เรียนที่รับรู้ว่าคุณมีความสามารถทางการเรียนสูงจะใช้วิธีการเรียนรู้

แบบฝึกในการเรียนหรือการทำงาน ในขณะที่ผู้เรียนที่รับรู้ว่าคุณมีความสามารถทางการเรียนต่ำ จะใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน (Lueng & Man, 2003; Papinczak, Young, Groves, & Haynes, 2005; Phan & Huy, 2007) การศึกษาของโซบรอล (Sobral, 1997) พบว่า ระดับของการรับรู้ความสามารถทางการเรียนหรือการปฏิบัติงานที่สูงของนักศึกษาแพทย์ มีผลโดยตรงทำให้ผู้เรียนเลือกที่จะใช้วิธีการเรียนรู้แบบฝึกในการเรียนหรือการทำงาน โดยเฉพาะนักศึกษาแพทย์ในชั้นปีสูงสุดจะรับรู้ความสามารถทางการเรียนของตนเองสูงและใช้วิธีการเรียนรู้แบบฝึกมากกว่านักศึกษาชั้นปีอื่น ๆ และงานวิจัยของแคสซิดี และเอชัส (Cassidy & Eachus, 2002) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถทางการเรียน ความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและวิธีการเรียนรู้กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับมัธยมปลาย ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่รับรู้ความสามารถทางการเรียนสูงจะมีความเชื่ออำนาจตนในการเรียนสูง ส่งผลให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบฝึกในการเรียนและมีสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงด้วย ในขณะที่นักเรียนที่รับรู้ความสามารถทางการเรียนต่ำ จะขาดความเชื่ออำนาจตนในการเรียน ส่งผลให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

สภาพแวดล้อมการเรียนรู้มีอิทธิพลทางตรงต่อวิธีการเรียนรู้แบบฝึก แสดงว่านักเรียนที่อยู่ในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ครูมีการจัดการเรียนการสอนที่ดี ประเมินการเรียนการสอนที่เหมาะสม มอบหมายภาระงานที่เหมาะสมและส่งเสริมให้นักเรียนได้มีอิสระในการเรียนรู้ ส่งผลโดยตรงให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบฝึก ผลการวิจัยสนับสนุนทฤษฎีกระบวนการเรียนรู้ในโมเดล 3P ของบิกส์ และมัวร์ (Biggs & Moore, 1993) ที่อธิบายว่า บริบททางการเรียนด้านการสอนของครู การประเมินผลการเรียนการสอน การมอบหมายภาระงานและความอิสระในการเรียนรู้ของผู้เรียนมีอิทธิพลโดยตรงต่อวิธีการเรียนรู้แบบฝึก ทั้งนี้เนื่องจากสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ดีนั้นสามารถเอื้ออำนวยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี โดยเฉพาะกระบวนการสอนของครูเป็นขั้นตอนสำคัญและวิธีดำเนินการที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนและมีปฏิสัมพันธ์โดยตรงกับกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน นักเรียนที่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบฝึกซึ่งอาจมาจากความคิด ความชอบของตัวเองนักเรียนเองหรือการสอนในเนื้อหาสาระต่างๆ ของครู (ทิสนา แคมมณี, 2545) โดยเฉพาะกระบวนการเรียนการสอนของครูที่เน้นให้นักเรียนได้สร้างความรู้ด้วยตนเอง ครูมีความชำนาญในการอธิบายสื่อความหมายให้นักเรียนเกิดความเข้าใจได้อย่างชัดเจน มีการให้ข้อมูลย้อนกลับ สร้างแรงจูงใจและเข้าใจปัญหาของนักเรียน ย่อมส่งผลโดยตรงให้นักเรียนมีแรงจูงใจภายในในการเรียน มีความพยายามเอาใจใส่ต่อเรื่องที่ศึกษา กระตือรือร้นที่จะเรียนรู้สิ่งที่สนใจอย่างมีความหมาย จึงทำให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบฝึกในการเรียน เพื่อให้เข้าใจสิ่งที่กำลังศึกษาอย่างแท้จริง สอดคล้องกับการศึกษาของหลายคน เช่น ลิซซิโอ, วิลสัน และไซมอน (Lizzio,

Wilson, & Simons, 2002) ที่พบว่า การสอนที่ดีของครู โดยครูความสนใจความคิดเห็นของนักเรียน พยายามเข้าใจความยากลำบากในการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคน สร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน อธิบายเนื้อหาสาระที่เป็นแนวคิดได้อย่างชัดเจน ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่น่าสนใจและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียน มีอิทธิพลทางตรงส่งผลให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึก การศึกษาของวูดส์, ไรท์แมค และไรท์ (Woods, Hrymak, & Wrigth, 2000) พบว่าการสอนของครูที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เน้นให้นักเรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง มีผลโดยตรงทำให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึกเพิ่มมากขึ้น และมีแนวโน้มใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินลดลง และการศึกษาของคาราเกียโนโปโล และคริสโตติเดส (Karagiannopoulou & Christodoulides, 2005) พบว่า การสอนที่ดีของครูมีอิทธิพลโดยตรงทำให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึก แต่ไม่มีอิทธิพลกับวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน

การประเมินผลการเรียนการสอนที่เหมาะสมทั้งทางด้านวิธีการ เวลาและเนื้อหาที่ไม่เน้นแค่ความจำเพียงอย่างเดียวแต่ให้ความสำคัญกับการประเมินความเข้าใจของนักเรียน ย่อมส่งผลโดยตรงต่อกระบวนการเรียนรู้ และการรับรู้ในการทำงานหรือการเรียนรู้ของนักเรียน ทั้งนี้เนื่องจากการประเมินผลเป็นการกระบวนการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถของนักเรียนด้านต่าง ๆ ทั้งด้านปริมาณและคุณลักษณะแล้วป้อนกลับให้กับนักเรียน การที่นักเรียนได้ทราบระดับความสำเร็จหรือความสามารถในการเรียนรู้ของตนเองว่ามีมากน้อยเพียงใดย่อมส่งผลโดยตรงต่อกระบวนการทำงานหรือวิธีการเรียนรู้ครั้งต่อไปของนักเรียน การรับรู้ดังกล่าวเป็นแรงผลักดันที่ทำให้นักเรียนแสดงออกถึงกระบวนการเรียนรู้ มีผลต่อแรงจูงใจภายในในการเรียนและยุทธวิธีที่ผู้เรียนใช้ในการเรียนรู้ รูปแบบการประเมินที่เน้นความเข้าใจมากกว่าความรู้ความจำ ทำให้นักเรียนใช้ความพยายามทำความเข้าใจกับเนื้อหาที่เรียน กระตือรือร้นและมีปฏิสัมพันธ์กับเนื้อหาความรู้ ถ้าเนื้อหาที่ประเมินมีความสอดคล้องกับสิ่งที่ได้เรียนรู้ ทำทลายความสามารถของนักเรียน ย่อมมีผลทำให้นักเรียนมีความตั้งใจที่จะเรียนรู้ คิดทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยความพอใจ และสนใจในสิ่งที่ถูกประเมินเป็นพิเศษ พยายามที่จะเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ที่มีอยู่แล้วไปสู่ความรู้ใหม่ เพื่อตอบคำถามหรือแก้ปัญหาในสิ่งที่ถูกประเมิน และยังรับรู้ว่าการประเมินนั้นมีความหมาย มีการวัดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียนรู้อย่างแท้จริง เป็นเรื่องที่ทำทลายความสามารถมาก นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินตนเอง มีความหลากหลาย และมีเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน นักเรียนก็จะมีความความพยายามมาก มีแรงจูงใจภายในในการเรียนและใช้ยุทธวิธีการเรียนรู้แบบลึกเพื่อที่จะเข้าใจสิ่งที่ศึกษาอย่างแท้จริง สอดคล้องกับการศึกษาของ สโคลเลอร์ (Scouller, 1998) ที่พบว่า การประเมินโดยให้นักเรียนเขียนแสดงความคิดเห็นหรือเขียนบรรยาย อธิบาย นักเรียนจะรับรู้ว่าเป็นการประเมินที่เน้นกระบวนการทางสติปัญญาในระดับสูงที่นักเรียน

สามารถเรียนรู้และเข้าใจได้ การประเมินผลในลักษณะนี้มีผลทำให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึกในการเรียนหรือการทำงาน การศึกษาของแรมสเดน (Ramsden, 1994) ได้เสนอแนะว่าสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีการประเมินที่เหมาะสมและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีกระบวนการเรียนรู้ที่ดีควรเป็นการประเมินที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมกับการประเมิน ให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหา มีการบูรณาการกับเนื้อหา เช่น แบบทดสอบแบบปลายเปิด การทดสอบที่ให้นักเรียนได้เขียนเรียงความ แสดงความคิดเห็น ทำโครงการหรือทำวิจัย เป็นรูปแบบการประเมินที่สนับสนุนให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึก นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของวัตกิน (Watkin, 1986) ที่พบว่า นักเรียนจะเลือกใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึกถ้านักเรียนได้รับการประเมินที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เขียนตอบและมีเวลาในการคิดแก้ปัญหาประเด็นข้อคำถามอย่างเพียงพอ

การมอบหมายภาระงานที่เหมาะสมทั้งด้านเวลา ปริมาณงาน ความน่าสนใจของงาน ประเภทหรือชนิดของงานที่ทำหยาบความสามารถของนักเรียนมีผลโดยตรงทำให้ผู้เรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึก ทั้งนี้เนื่องจากการรับรู้เกี่ยวกับภาระงานที่เหมาะสมแสดงออกถึงความสนใจของนักเรียนที่มีต่อการปฏิบัติงาน การมอบหมายภาระงานที่ทำหยาบความสามารถทำให้นักเรียนมีความมุ่งมั่น ตั้งใจในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย มีแรงจูงใจในการทำงาน พยายามที่จะทำความเข้าใจและใส่ใจรายละเอียดกับงานที่ได้รับมอบหมาย โดยเฉพาะประเภทงานที่มอบหมายให้นักเรียนนั้นเป็นงานที่นักเรียนต้องลงมือปฏิบัติหาความรู้แก้ปัญหาด้วยตัวนักเรียนเอง มีเวลาในการทำงานอย่างเหมาะสม และเกี่ยวข้องกับตัวนักเรียนเอง เช่น การให้นักเรียนทำงานประเภทโครงการ หรือการวิจัย ซึ่งเป็นงานที่นักเรียนต้องใช้ความพยายาม มีการวางแผน ตรวจสอบอย่างเป็นขั้นตอนและจัดระบบความคิดของตนเอง นักเรียนเต็มใจที่จะใช้ความพยายามในการเรียนรู้ เนื่องจากลักษณะงานมีความน่าสนใจ และทำหยาบความสามารถของนักเรียน จึงมีผลทำให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึกในการทำงาน พยายามที่จะเรียนรู้และทำความเข้าใจในสิ่งที่เรียนหรือทำงาน ไม่ใช่ทำงานให้เสร็จพอเพื่อผ่าน ๆ หรือเพื่อหวังคะแนนที่ดี การศึกษาของวัตกิน (Watkin, 1996) พบว่า นักเรียนที่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึกในการเรียนหรือการทำงานเป็นผลมาจากการที่นักเรียนได้มีโอกาสทำงานที่ทำหยาบความสามารถและชนิดงานที่ไม่ยากจนเกินไป สอดคล้องกับแนวคิดของลิซซิโอ, วิลสัน และไซมอน (Lizzio, Wilson, & Simons, 2002) ได้เสนอหลักการมอบหมายภาระงานที่เหมาะสม โดยการกำหนดปริมาณงานที่เหมาะสมครอบคลุมเนื้อหา และให้นักเรียนมีเวลาเพียงพอให้นักเรียนได้ทำงานจนเสร็จสมบูรณ์ เป็นสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งผลให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึก และการศึกษาของแอมส์ (Ames, 1992) พบว่า ลักษณะภาระงานที่มอบหมายให้นักเรียนได้ปฏิบัติและกิจกรรมการเรียนรู้มีผลต่อวิธีการเรียนรู้และการใช้เวลาของนักเรียน โดยเฉพาะลักษณะงานที่มีความหลากหลาย มีความหมาย

มีความเกี่ยวข้องหรือการมีส่วนร่วมของนักเรียน ทำทหายความสามารถ น่าสนใจและรู้สึกที่นักเรียนเป็นผู้ควบคุมกิจกรรม เป็นลักษณะงานที่ส่งเสริมให้นักเรียนมีแรงจูงใจภายในในการเรียน (แรงจูงใจแบบลึก)

สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้มีอิสระในการเรียน ได้รับเริ่มกิจกรรมการเรียนด้วยตนเอง ขอมรับนักเรียน รับฟังความคิดเห็นของนักเรียน มีส่วนร่วมในการกำหนดเนื้อหา การวัดและประเมินผลได้ ส่งผลโดยตรงต่อแรงจูงใจภายในและบุทชวิธีที่นักเรียนใช้ในการเรียนรู้ ทั้งนี้เนื่องจากการที่นักเรียนได้มีโอกาสได้รับการส่งเสริมจากครูให้มีความอิสระเป็นตัวของตัวเอง มีโอกาสที่จะเลือกคิดและกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตัวเอง เป็นปัจจัยที่มีส่วนกำหนดให้นักเรียนมีแรงจูงใจภายในในการเรียน (แรงจูงใจแบบลึก) ซึ่งส่งผลต่อการเรียนรู้และคุณภาพการเรียนรู้ ดังนั้นเมื่อครูให้นักเรียนมีส่วนร่วม มีโอกาสเลือกและตัดสินใจในการกำหนดเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ การประเมินผลและเน้นความเป็นอิสระในการคิดนอกเหนือจากความรู้ในเนื้อหา น่าจะทำให้นักเรียนมีความตั้งใจและพยายามเข้าใจในสิ่งที่กำลังศึกษาอย่างแท้จริง และใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึกในการเรียนหรือการทำงาน โดยแรมสเดน และเอนไวเซล (Ramsden & Entwistle, 1981) พบว่า สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ครูสอนได้ดี และส่งเสริมให้นักเรียนได้มีอิสระในการเรียนรู้มีผลโดยตรงทำให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึก และ อรพินทร ชูชม และอัจฉรา สุขารมณ (2543) พบว่า บรรยากาศทางการเรียนที่ส่งเสริมความเป็นตัวของตัวเองให้กับนักเรียนส่งผลโดยตรงต่อแรงจูงใจภายในในการเรียนทำให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึก

ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ดีส่งผลโดยตรงต่อวิธีการเรียนรู้แบบลึก สอดคล้องกับผลการศึกษาของลิซโซ, วิลสัน และไซมอน (Lizzio, Wilson, & Simons, 2002) ซึ่งพบว่า ผู้เรียนที่รับรู้ว่าการจัดการเรียนการสอนที่ดี เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง ออกแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีการสอนที่น่าสนใจ ขอมรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนมีอิสระในการเรียนรู้ มีอิทธิพลโดยตรงทำให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึก และเสนอแนวคิดเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึก ดังนี้ 1) ให้ความสนใจกับความคิดเห็นของนักเรียนและพยายามเข้าใจความยากลำบากในการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคน 2) แสดงความคาดหวังต่อนักเรียนในทางบวก และสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนสามารถทำงานได้ดีที่สุด 3) มีการอธิบายเนื้อหาแนวคิดที่มีประโยชน์และชัดเจน 4) ให้นักเรียนได้ทำงานที่น่าสนใจ ทำทหายเหมาะสมกับความสามารถ 5) ประเมินผลที่เหมาะสมให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถของนักเรียน และการศึกษาของพอลลิน (Pauline, 2005) พบว่าสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ดี ซึ่งนักเรียนรับรู้ว่าการเรียนการสอนที่ดี การประเมินที่เหมาะสม มอบหมายภาระงานที่เหมาะสม มีเป้าหมายในการเรียน และส่งเสริม

ความอิสระในการเรียนมีอิทธิพลโดยตรงทำให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึก จะเห็นได้ว่า สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เป็นปัจจัยที่สำคัญ และนำไปสู่การประยุกต์ใช้ในโมเดลกระบวนการเรียนรู้มากที่สุด (Ramsden, 1991) ทั้งนี้เนื่องจากเป็นปัจจัยภายนอกที่อยู่ในการดูแลควบคุมของครูผู้สอน ดังนั้นในบริบทการเรียนรู้การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ดี มีคุณภาพส่งผลให้นักเรียนมีวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมและมีผลการเรียนรู้ที่ดีด้วย

นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่า สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ดียังส่งอิทธิพลทางอ้อมในทิศทางบวกกับวิธีการเรียนรู้แบบลึกและส่งผลทางอ้อมในทิศทางลบกับวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน ผ่านตัวแปรความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและการรับรู้ความสามารถทางการเรียน แสดงว่า นักเรียนที่รับรู้ว่ามีกระบวนการเรียนการสอนที่ดี มีการประเมินผลการเรียนการสอน การมอบหมายภาระงานที่เหมาะสมและส่งเสริมให้นักเรียนมีอิสระในการเรียนรู้ ส่งผลให้นักเรียนมีความเชื่ออำนาจตนในการเรียนสูงและรับรู้ความสามารถทางการเรียนของตนเองสูง ทำให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึก ในขณะที่สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ครูสอนไม่ดี มีการประเมินผลการเรียนการสอน การมอบหมายภาระงานที่ไม่เหมาะสม และไม่ส่งเสริมให้นักเรียนมีอิสระในการเรียนรู้ ส่งผลให้นักเรียนขาดความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและรับรู้ความสามารถทางการเรียนของตนเองต่ำ มีผลทำให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน ผลการวิจัยสนับสนุนทฤษฎีกระบวนการเรียนรู้โมเดล 3P ของบิกส์ และมัวร์ (Biggs & Moore, 1993) ที่อธิบายว่า สภาพแวดล้อมการเรียนรู้และลักษณะผู้เรียน ได้แก่ ความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและการรับรู้ความสามารถทางการเรียนส่งอิทธิพลต่อวิธีการเรียนรู้แบบลึกและวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน โดยสภาพแวดล้อมการเรียนรู้และลักษณะผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน สภาพแวดล้อมการเรียนรู้จึงส่งผลต่อความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและการรับรู้ความสามารถทางการเรียนของผู้เรียน ในขณะที่ลักษณะของผู้เรียนก็ส่งผลต่อบริบทการสอนของครูเช่นกัน แต่การวิจัยนี้มุ่งศึกษาในบริบทการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนั้นลักษณะผู้เรียนจึงเป็นผลมาจากการรับรู้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ของผู้เรียน และจากทฤษฎีความเชื่ออำนาจตนของร็อตเตอร์ (Rotter, 1966) และทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1986) อธิบายว่า สภาพแวดล้อมทางการเรียนเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้นักเรียนมีความเชื่ออำนาจตนและการรับรู้ความสามารถทางการเรียน ดังนั้นการที่ครูส่งเสริมให้นักเรียนมีอิสระในการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ จากความสามารถของตนเอง มีการประเมินผลการเรียนที่ชัดเจน มุ่งประเมินความเข้าใจ มอบหมายภาระงานที่ท้าทายความสามารถ รับฟังความคิดเห็นของนักเรียน ให้ข้อมูลย้อนกลับและสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียนส่งผลให้นักเรียนมีความเชื่อในความสามารถ

ทางการเรียนของตนเองสูง นักเรียนจะเชื่อว่าความสำเร็จหรือความล้มเหลวที่ตนได้รับเกิดจากความสามารถและความพยายามของตัวเอง (Rotter, 1966) และยังได้รับแรงเสริมจากครูผู้สอนบ่อย ๆ เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมเดิมยังทำให้นักเรียนเชื่อว่าสิ่งที่เกิดขึ้นมีผลมาจากทักษะหรือความสามารถของตัวเองนักเรียนเองมากยิ่งขึ้น ทำให้นักเรียนมีความเชื่ออำนาจตนในการเรียนมากขึ้นด้วย ส่งผลให้นักเรียนมีความพยายามมาก มีแรงจูงใจภายในและมีสมรรถนะในการทำงานอยู่ในระดับสูง (Baron & Greenberg, 1990) นักเรียนจึงมีความตั้งใจในการทำงานหรือการเรียนมาก และใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึกในการเรียนรู้

ในขณะที่สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ครูส่งเสริมให้นักเรียนมีอิสระในการเรียนน้อย ไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง มุ่งประเมินความเข้าใจของผู้เรียนแบบง่าย ๆ มอบหมายภาระงานที่ไม่ท้าทาย ไม่น่าสนใจ ครูรับฟังความคิดเห็นของนักเรียนน้อย กิจกรรมการเรียนการสอนส่วนมากครูเป็นผู้ริเริ่ม บรรยายากการเรียนเน้นการถ่ายทอดความรู้จากครูไปสู่ นักเรียนมากกว่านักเรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง ส่งผลให้นักเรียนมีความเชื่ออำนาจตนในการเรียนต่ำ เชื่อว่าการที่นักเรียนจะประสบความสำเร็จทางการเรียนหรือการทำงานได้นั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับตัวนักเรียนเอง ทั้งนี้เนื่องจากไม่มีโอกาสได้ริเริ่มกิจกรรมด้วยตนเอง ไม่มีโอกาสได้แสดงความสามารถ และเชื่อว่าการที่นักเรียนจะทำงานสำเร็จได้นั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยภายนอกตนเอง เช่น ครูผู้สอน เพื่อน โสภชะตา หรือสิ่งแวดล้อมอื่นๆ มากกว่าตัวนักเรียนเอง ส่งผลให้นักเรียนขาดความเชื่ออำนาจตนในการเรียน แรงจูงใจในการเรียนหรือการทำงานต่ำ และมีสมรรถนะในการทำงานต่ำด้วยเช่นกัน (Baron & Greenberg, 1990) จึงทำให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน โดยเรียนรู้เพื่อพ้อผ่านหรือหวังคะแนนดีเท่านั้น โดยไม่เข้าใจความหมายอย่างแท้จริง ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนยังเชื่อว่าต่อให้นักเรียนมีความพยายามและตั้งใจมากเพียงใดก็ไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ จำเป็นต้องอาศัยและพึ่งพาผู้อื่นมากกว่า ผลการวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาของแคสซิดี และเอชัส (Cassidy & Eachus, 2000) ที่พบว่า กิจกรรมการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างอิสระ มีวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน กระบวนการเรียนการสอนที่หลากหลาย ผู้เรียนได้ทำงานเป็นกลุ่ม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ได้ทำงานในประเด็นที่ผู้เรียนสนใจโดยครูคอยให้คำแนะนำและติดตามผลงานอย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้ผู้เรียนมีความเชื่ออำนาจตนในการเรียนเพิ่มมากขึ้น ผู้เรียนจะใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินลดน้อยลง แต่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึกเพิ่มมากขึ้นและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มมากขึ้น

ในทำนองเดียวกัน สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ครูส่งเสริมความเป็นอิสระในการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความสามารถ มีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ทางการเรียน เข้าใจนักเรียน มีการประเมินที่ชัดเจน มุ่งวัดความเข้าใจมากกว่าข้อเท็จจริง มอบหมายภาระงานที่

เหมาะสม ทำทหายความสามารถ รับฟังความคิดเห็น สร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน โดยเฉพาะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีเป้าหมายที่ท้าทาย เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจจากภายในและการได้รับข้อมูลย้อนกลับ นักเรียนจะรับรู้ถึงความสามารถในการเรียนของตนเองในการทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างทอ่งแท้แล้วจะพัฒนาการรับรู้ความสามารถทางการเรียนเพิ่มมากขึ้น เป็นผลให้นักเรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ (Malone, 1981) มีแรงจูงใจในการเรียน เนื่องจากเชื่อว่าตนเองจะปฏิบัติงานหรือเรียนรู้ได้ดี มีผลให้นักเรียนมีความพยายามมากที่จะเรียนรู้และทำความเข้าใจในสิ่งที่กำลังศึกษาไม่ใช่การเรียนรู้เพียงพอให้ผ่านพ้นไปหรือเรียนเพื่อให้จบเท่านั้น นักเรียนจึงใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึก (อรพินทร์ สุขุม และอัจฉรา สุขารมณ์, 2543) ในขณะที่สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ครูเปิด โอกาสให้นักเรียน ได้มีอิสระในการเรียนน้อย บรรยากาศที่ครูควบคุมการเรียนการสอนโดยนักเรียนไม่มีส่วนร่วม มอบหมายภาระงานที่ไม่เหมาะสม ปริมาณงานมาก ไม่น่าสนใจ ใช้การประเมินผลการเรียนการสอนที่ไม่เหมาะสม ไม่ทำทหายความสามารถนักเรียนไม่มีส่วนร่วมในการประเมิน ครูชี้นำนักเรียนมากกว่าให้นักเรียนคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง ทำให้นักเรียน ไม่ได้รับประสบการณ์จริงจากการกระทำสำเร็จด้วยตนเอง นักเรียนจึงขาดความเชื่อในความสามารถของเองทางการเรียนและรับรู้ความสามารถทางการเรียนต่ำ ส่งผลให้นักเรียนมีแรงจูงใจในการเรียนและมีความพยายามน้อย เนื่องจากไม่เชื่อว่าตัวเองจะสามารถทำงานให้ได้ ผลงานออกมาดีหรือประสบความสำเร็จทางการเรียนได้ ความมุ่งมั่นที่จะทำงานจึงต่ำด้วย ทำให้ผู้เรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินในการเรียนหรือการทำงานโดยไม่ได้นสนใจกับงานที่ทำหรือสิ่งที่ศึกษาอย่างจริงจัง

ผลการวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาของแคสซิดี และเอชาส (Cassidy & Eachus, 2000) ที่พบว่า กิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างอิสระ มีวัตถุประสงค์การเรียนที่ชัดเจน กระบวนการเรียนการสอนที่หลากหลาย เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำงานเป็นกลุ่ม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ให้ทำงานในประเด็นที่ผู้เรียนสนใจโดยครูคอยให้คำแนะนำและติดตามผลงานอย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้ผู้เรียนมีการรับรู้ความสามารถทางการเรียนเพิ่มมากขึ้น ทำให้ใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินลดน้อยลง แต่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึกเพิ่มมากขึ้นและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มมากขึ้นด้วย และการศึกษาของ พาพินแซค, ย้ง, กรูฟ และเฮนเนส (Papinczak, Young, Groves, & Haynes, 2006) ที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของการจัดกิจกรรมการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ภาระงานและการประเมินกับการรับรู้ความสามารถทางการเรียนและวิธีการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning) ส่งผลโดยตรงให้ผู้เรียนรับรู้ความสามารถทางการเรียนสูงและทำให้ผู้เรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึก

2. ผลการวิจัยที่ไม่เป็นไปตามสมมติฐานของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและการรับรู้ความสามารถทางการเรียน กับวิธีการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน แสดงว่าการที่นักเรียนอยู่ในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ดี ไม่ได้ส่งผลโดยตรงทำให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินลดน้อยลง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่นักเรียนรับรู้เข้ามาอยู่ตลอดเวลา เป็นสิ่งที่นักเรียนไม่สามารถเชื่อมโยงเข้ากับความรู้เดิมได้ แม้ว่าครูจะพูดอธิบายอย่างไร มีกระบวนการเรียนการสอนที่ดี การประเมินผล การมอบหมายภาระงานที่เหมาะสมหรือส่งเสริมให้นักเรียนได้มีอิสระในการเรียนรู้ได้ดีเพียงใด นักเรียนก็ยังไม่เข้าใจ เพราะนักเรียนไม่สามารถเชื่อมโยงและสร้างความหมายระหว่างความรู้ใหม่กับความรู้เดิมที่มีอยู่ได้ ความรู้ใหม่ที่รับเข้าไปก็อาจจะไม่มีความหมายสำหรับนักเรียน ซึ่งอาจทำให้นักเรียน ไม่สามารถอธิบายหรือแสดงความเข้าใจของตนเองได้ เกิดความสงสัย ขบข้องใจ (ทิสนา แชมมณี, 2545) จึงทำให้นักเรียนมีความตั้งใจที่จะทำงานหรือเรียนรู้เพื่อให้สอบผ่านเท่านั้นและใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน ไม่ว่าสภาพแวดล้อมการเรียนรู้จะดีหรือไม่ใช้อย่างไรก็ตาม แม้ว่าผลการวิจัยจะพบว่าสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ไม่ได้มีอิทธิพลทางตรงต่อวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินแต่กลับส่งอิทธิพลทางตรงกับวิธีการเรียนรู้แบบลึก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้เรียนที่ใช้วิธีการเรียนรู้ลึกจะมีแรงจูงใจในการเรียนสูง มีความมุ่งมั่นและสนใจในสิ่งที่ศึกษา (Ramsden, 1994) แม้นักเรียนจะไม่เข้าใจความรู้ใหม่จากกระบวนการเรียนการสอนหรือจากสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ก็จะพยายามสร้างความเข้าใจโดยการแสวงหาข้อมูลเพิ่มเติม การซักถามหรือกระบวนการคิดในลักษณะต่าง ๆ ที่จะช่วยสร้างความหมายของสิ่งสงสัยจนเกิดความเข้าใจ เมื่อนักเรียนเข้าใจความหมายในกระบวนการเรียนการสอนแล้ว โดยเฉพาะสิ่งที่เรียนรู้มีความสอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของนักเรียนหรือท้าทายความคิดสติปัญญา ทำให้นักเรียนเกิดการตื่นตัว ไม่เบื่อหน่าย เห็นความสำคัญของการเรียนรู้ มีแรงจูงใจในการเรียน โอกาสที่นักเรียนจะใช้วิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสม เช่น วิธีการเรียนรู้แบบลึกและเกิดการเรียนรู้ได้ดีก็ย่อมมีมาก (ทิสนา แชมมณี, 2545)

แม้ว่าสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ไม่ได้มีอิทธิพลทางตรงต่อวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินแต่ส่งอิทธิพลทางอ้อมในทิศทางลบผ่านทางตัวแปรลักษณะผู้เรียน ได้แก่ ความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและการรับรู้ความสามารถทางการเรียน แสดงว่าตัวแปรลักษณะผู้เรียนมีผลทำให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินมากกว่าตัวแปรสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ สอดคล้องกับการศึกษาของบิกส์ (Biggs, 1987 a) ที่พบว่า วิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินได้รับผลกระทบจากตัวแปรความเชื่ออำนาจตนมากกว่าตัวแปรอื่น ๆ

ผลการวิจัยนี้แตกต่างจากทฤษฎีกระบวนการเรียนรู้ โมเดล 3P ของบิกส์ และมัวร์ (Biggs & Moore, 1993) ที่อธิบายว่า สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เป็นอิทธิพลหลักที่ส่งผลโดยตรงต่อวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผินของผู้เรียน แต่สอดคล้องกับงานวิจัยของคาราเกนโนโปโล และคริสโตดูลิเดส (Karagiannopoulou & Christodoulides, 2005) ที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของการรับรู้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้กับวิธีการเรียนรู้และผลลัพธ์ทางการเรียน ผลการวิจัยพบว่า สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทั้งการสอนที่ดีของครู การประเมินและการมอบหมายภาระงานที่เหมาะสม และการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างอิสระมีอิทธิพลทางตรงต่อวิธีการเรียนรู้แบบลึกแต่ไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน และงานวิจัยของลิซซิโอ, วิลสัน และไซมอน (Lizzio, Wilson, & Simons, 2002) ที่พบว่า การสอนที่ดีของครูไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน มีเพียงการมอบหมายภาระงานที่ยากลำบากเท่านั้นส่งอิทธิพลทางตรงต่อวิธีการเรียนรู้แบบผิวเผิน

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยนี้ได้ชี้ให้เห็นว่าวิธีการเรียนรู้ของนักเรียนมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมการเรียนรู้และลักษณะผู้เรียน ได้แก่ ความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและการรับรู้ความสามารถทางการเรียน การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ดี และการพัฒนาความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและการรับรู้ความสามารถทางการเรียนของนักเรียนให้ดีขึ้นจะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึก ซึ่งเป็นวิธีการเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดขึ้นในบริบทการเรียนรู้และมีหลักฐานเชิงประจักษ์แสดงให้เห็นว่าส่งผลทำให้นักเรียนมีผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ดี ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องควรหาแนวทางในการส่งเสริมให้นักเรียนมีกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสม ดังนี้

1. ครูมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมและพัฒนาวิธีการเรียนรู้ของนักเรียน โดยการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ดี ส่งเสริมให้นักเรียนมีความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและมีการรับรู้ความสามารถทางการเรียนของตน เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึก ได้ดังนี้

1.1 ครูผู้สอนควรปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนพร้อมทั้งหาแนวทางในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนโดยเน้นปลูกฝังให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยความเข้าใจ

1.2 ครูผู้สอนออกแบบการเรียนการสอนโดยพิจารณาความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียน เข้าใจปัญหาของนักเรียน ชื่นชมความสำเร็จของนักเรียนจากการที่นักเรียนได้ใช้ความพยายามในการเรียนและมีความก้าวหน้าในการเรียน

1.3 ครูผู้สอนควรอธิบายแนวคิดของเนื้อหาสาระการเรียนรู้ให้ชัดเจน จัดกิจกรรม

ต่าง ๆ ที่เน้นให้นักเรียนได้คิดแก้ปัญหา สร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยครูผู้สอนควรแสดงบทบาทในการอำนวยความสะดวกให้ความช่วยเหลือเมื่อนักเรียนต้องการ สดบทบาทที่จะคอยกำกับและควบคุมนักเรียน ควรยิ่ค่นักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้

1.4 ครูผู้สอนควรใช้วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ที่เน้นการวิเคราะห์ความเข้าใจมากกว่าความรู้ความจำ ใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีเวลาคิดแก้ปัญหาอย่างเต็มที่ และให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการประเมินตนเอง เช่น การประเมินตามสภาพจริง และการประเมินผลโดยใช้แฟ้มสะสมงาน

1.5 ครูผู้สอนควรมอบหมายภาระงานในปริมาณที่เหมาะสม มีความแปลกใหม่น่าสนใจ ทำท่ายความสามารถของนักเรียนและลักษณะงานที่ฝึกให้นักเรียนคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง โดยกิจกรรมนั้นไม่ควรยากหรือง่ายเกินไป เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน เช่น การให้นักเรียนทำโครงการหรือทำวิจัย

1.6 ครูผู้สอนควรส่งเสริมความอิสระในการเรียนรู้ของนักเรียน โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ตัดสินใจในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง ให้นักเรียนมีโอกาสเลือกที่จะเรียนรู้ โดยจัดกิจกรรมหรือมอบหมายงานตลอดจนจัดเตรียมสื่อวัสดุการเรียนรู้ที่หลากหลาย ที่ให้นักเรียนสามารถเลือกทำกิจกรรมให้เหมาะสมกับกำลังความสามารถของนักเรียนได้ และให้นักเรียนมีโอกาสประสบความสำเร็จในการทำงานหรือกิจกรรมด้วยตนเอง

2. ผู้ปกครองควรส่งเสริมให้นักเรียนมีความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและมีการรับรู้ความสามารถทางการเรียนโดยการ ให้ความรักความเอาใจใส่ต่อนักเรียน จัดประสบการณ์หรือกิจกรรมที่น่าสนใจ ทำท่ายความสามารถให้กับนักเรียน สนับสนุนส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนตามความถนัดและความสนใจ ยอมรับในความสามารถของนักเรียนเท่าที่ทำได้ สนใจคอยดูแลช่วยเหลือเมื่อมีปัญหาและเป็นกำลังใจให้นักเรียน ปลุกฝังให้นักเรียนเห็นคุณค่าของการเรียนรู้ ส่งเสริมให้นักเรียนใช้ความพยายามในการเรียนและให้รู้จริงในเนื้อหา เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความสามารถและประสบความสำเร็จจากการใช้ความสามารถของตน มีอิสระในการเรียนและตัดสินใจ กล่าวยกย่องชมเชยเมื่อนักเรียนประสบความสำเร็จในด้านการเรียนหรือด้านอื่น ๆ ไม่สร้างแรงกดดันในเรื่องการเรียน หรือคาดหวังในตัวนักเรียนมากเกินไป ไม่ว่ากล่าวเมื่อผลการเรียนของนักเรียนไม่ดี

3. โรงเรียนควรมีการสื่อสารถึงผู้ปกครองให้ตระหนักถึงความสำคัญของการส่งเสริมให้นักเรียนมีความเชื่ออำนาจตนในการเรียน และการรับรู้ความสามารถทางการเรียน หรืออาจจัด

กิจกรรมที่ให้นักเรียนและผู้ปกครองได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและรับรู้ความสามารถทางการเรียนของนักเรียน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

1. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและการรับรู้ความสามารถทางการเรียนกับวิธีการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเฉพาะนักเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตตรวจราชการที่ 3 ซึ่งเป็นเพียงตัวแทนของนักเรียนกลุ่มหนึ่งเท่านั้น ควรมีการนำโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและการรับรู้ความสามารถทางการเรียนกับวิธีการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ไปศึกษากับนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตตรวจราชการอื่น ๆ เพื่อเป็นการยืนยันความถูกต้องของโมเดลที่สร้างขึ้น

2. ควรมีการวิจัยโดยใช้โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ความเชื่ออำนาจตนในการเรียนและการรับรู้ความสามารถทางการเรียนกับวิธีการเรียนรู้ด้วยวิธีการวิเคราะห์กลุ่มพหุ (Multigroup Analysis) เช่น กลุ่มนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกับกลุ่มนักเรียนใน โรงเรียนสังกัดการศึกษาเอกชน หรือ การศึกษากับกลุ่มนักเรียนระดับอุดมศึกษาที่เรียนกลุ่มสาขาวิชาที่แตกต่างกัน หรือกลุ่มนักเรียนที่ระดับชั้นปีที่แตกต่างกันว่ามีวิธีการเรียนรู้ที่ต่างกันหรือไม่

3. เนื่องจากวิธีการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญและจากโมเดล 3P ของบิกส์ และมัวร์ (Biggs & Moore, 1993) ยังมีตัวแปรอีกหลายตัวแปรที่ส่งผลต่อวิธีการเรียนรู้ เช่น ความคิดรวบยอดในการเรียนรู้ของครู ความคาดหวังในความสำเร็จหรือความล้มเหลวของนักเรียน บุคลิกภาพของนักเรียน ดังนั้นควรมีการศึกษาด้วยการเพิ่มตัวแปรเข้าไปในโมเดลเพื่อสร้างองค์ความรู้ที่ลึกซึ้งขึ้นเกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน

4. ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพในการศึกษาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้และลักษณะผู้เรียนกับวิธีการเรียนรู้ เพื่อศึกษาเจาะลึก โดยพิจารณาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ตามความเป็นจริงทุกมิติ และลักษณะผู้เรียนด้านต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเลือกใช้วิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้ได้ความเข้าใจที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้นในการส่งเสริมและพัฒนาให้ผู้เรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบลึกต่อไป

5. ควรมีการศึกษาวิธีการเรียนรู้แบบการศึกษาภาคตัดขวาง หรือการศึกษาระยะยาว เพื่อศึกษาพัฒนาการวิธีการเรียนรู้ของนักเรียน เนื่องจากระยะเวลาที่สั้นอาจจะเห็นผลไม่ชัดเจน ถ้าติดตามระยะเวลายาวขึ้นอาจเห็นผลต่อวิธีการเรียนของนักเรียนที่ชัดเจนขึ้น

6. ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าสภาพแวดล้อมการเรียนรู้มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อวิธีการเรียนรู้ ดังนั้น การศึกษาค้นคว้าถึงปัจจัยที่มีผลต่อการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ของครู ทั้งด้านการสอนที่ดี ประสิทธิภาพในการสอนของครู การประเมินผลการเรียนการสอน การมอบหมายภาระงานที่เหมาะสมและการที่ครูส่งเสริมความอิสระในการเรียนรู้ของนักเรียน จึงเป็นประเด็นสำคัญที่ควรศึกษาต่อ เพื่อความเข้าใจที่สมบูรณ์ในการส่งเสริมและพัฒนาให้ผู้เรียนมีวิธีการเรียนที่เหมาะสมต่อไป