

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง เชาว์ปัญญา สภาพแวดล้อมทางปัญญา ฐานะทางสังคมมิติ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 314 คน ซึ่งจำแนกนิสิตตามสาขาวิชา 9 สาขา คือ นิสิตสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย จำนวน 26 คน สาขาวิชาประถมศึกษา จำนวน 40 คน สาขาวิชามัธยมศึกษา (วิทยาศาสตร์) จำนวน 41 คน สาขาวิชามัธยมศึกษา (มนุษยศาสตร์/สังคมศาสตร์) จำนวน 75 คน สาขาวิชาพลศึกษา จำนวน 44 คน สาขาวิชาศิลปศึกษา จำนวน 35 คน สาขาวิชาดนตรีศึกษา จำนวน 25 คน สาขาวิชาธุรกิจศึกษา จำนวน 14 คน และสาขาวิชาการศึกษาจากระบบโรงเรียน จำนวน 14 คน ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่เรีซึ่ส่ก้าวหน้าชั้นสูง แบบถามเกี่ยวกับเพื่อนสนิท และแบบถามสังคมมิติ พร้อมทั้งคัดลอกรายชื่อและแด้มเจ็ลี่ยสะสมของนิสิตจากแผนกทะเบียนคณะครุศาสตร์ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลรวมทุกสาขาวิชา และวิเคราะห์ แยกตามสาขาวิชาโดยคำนวณค่าสถิติทั่วไปเกี่ยวกับการระบุเพื่อนสนิท คะแนนเชาว์ปัญญา สภาพแวดล้อมทางปัญญา ฐานะทางสังคมมิติ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวทำนายกับตัวเกณฑ์ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน จากนั้นคำนวณสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวทำนายกับตัวเกณฑ์

ข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างนิสิตคณะครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 เมื่อศึกษารวมทุกสาขาวิชา ระบุเพื่อนสนิทจากสาขาวิชาและชั้นปีเดียวกัน คิดเป็นร้อยละ 88 ของความถี่ในการระบุเพื่อนสนิท เมื่อศึกษาแยกนิสิตตามสาขาวิชาพบว่า นิสิตสาขาวิชาพลศึกษาและศิลปศึกษาระบุเพื่อนสนิทจากสาขาวิชาและชั้นปีเดียวกันเป็นจำนวนสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 97 และนิสิตสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยระบุเพื่อนสนิทจากสาขาวิชาและชั้นปีเดียวกัน เป็นจำนวนต่ำสุด คิดเป็นร้อยละ 80 โดยสรุป นิสิตครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ในแต่ละสาขาวิชาระบุเพื่อนสนิทในสาขาวิชาและชั้นปีเดียวกันคิดเป็นร้อยละ 80 ขึ้นไปของ ความถี่ในการระบุเพื่อนสนิท

2. เขาวนปัญญาไม่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เมื่อศึกษากับกลุ่มตัวอย่างนิสิตครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ทั้งที่รวมทุกสาขาวิชา และแยกตามสาขาวิชา

3. เขาวนปัญญามีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมทางปัญญาในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เมื่อศึกษากับกลุ่มตัวอย่างนิสิตครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 โดยรวมทุกสาขาวิชา และเมื่อแยกเป็นนิสิตสาขาวิชามัธยมศึกษา (วิทยาศาสตร์) มัธยมศึกษา (มนุษยศาสตร์/สังคมศาสตร์) พลศึกษา และดนตรีศึกษา ($r = .3973, .4912, .3254, .4210$ และ $.4711$ ตามลำดับ) สำหรับกลุ่มตัวอย่างนิสิตสาขาวิชา การศึกษาปฐมวัย ประถมศึกษา ศิลปศึกษา ธุรกิจศึกษา และการศึกษานอกระบบโรงเรียน พบว่าเขาวนปัญญาไม่สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมทางปัญญา อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

4. สภาพแวดล้อมทางปัญญาไม่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เมื่อศึกษากับกลุ่มตัวอย่างนิสิตครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ทั้งที่รวมทุกสาขาวิชา และแยกตามสาขาวิชา

5. ฐานะทางสังคมมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เมื่อศึกษากับกลุ่มตัวอย่างนิสิตครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ทั้งที่รวมทุกสาขาวิชา และเมื่อแยกเป็นนิสิตสาขาวิชา การศึกษาปฐมวัย ประถมศึกษา มัธยมศึกษา (มนุษยศาสตร์/สังคมศาสตร์) พลศึกษาและศิลปศึกษา ($r = .127, .4418, .4245, .3773, .4068$ และ $.3661$ ตามลำดับ) สำหรับกลุ่มตัวอย่างนิสิตสาขาวิชา มัธยมศึกษา (วิทยาศาสตร์) ดนตรีศึกษา ธุรกิจศึกษา และการศึกษานอกระบบโรงเรียน พบว่าฐานะทางสังคมไม่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

6. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างเขาวนปัญญา สภาพแวดล้อมทางปัญญา ฐานะทางสังคม กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เมื่อศึกษากับกลุ่มตัวอย่างนิสิตครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ทั้งที่ศึกษารวมทุกสาขาวิชา และแยกศึกษาเฉพาะนิสิตสาขาวิชา การศึกษาปฐมวัย ประถมศึกษา มัธยมศึกษา (มนุษยศาสตร์/สังคมศาสตร์) พลศึกษา และศิลปศึกษา ($R = .142, .5459, .4323, .4213, .4185$ และ $.4165$ ตามลำดับ)

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างนิสิตครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ทั้งที่ศึกษารวมทุกสาขาวิชาและศึกษาแยกตามสาขาวิชา ระบุเพื่อนสนิทจากสาขาวิชาและชั้นปีเดียวกัน คิดเป็นร้อยละ 80 ขึ้นไป ของความถี่ในการระบุเพื่อนสนิท แสดงว่านิสิตส่วนมากมีเพื่อนสนิทเป็นนิสิตสาขาวิชาและชั้นปีเดียวกันกับตน โดยเฉพาะกลุ่มตัวอย่างนิสิตสาขาวิชาพลศึกษา และศิลปศึกษา ระบุเพื่อนสนิทจากสาขาวิชาและชั้นปีเดียวกันเป็นจำนวนสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 97 แสดงว่าเพื่อนสนิทของนิสิต 2 สาขาวิชานี้เกือบทั้งหมดอยู่ในสาขาวิชาและชั้นปีเดียวกัน ซึ่งอาจเป็นเพราะว่าคณะครุศาสตร์ได้แยกสาขาวิชา 2 สาขานี้ออกไปอยู่อย่างอิสระ จึงทำให้นิสิตสนิทสนมกันเองภายในสาขาวิชาและชั้นปีเดียวกันมาก ส่วนนิสิตสาขาวิชาอื่น ๆ ส่วนมากเรียนรวมอยู่ในคณะครุศาสตร์ จึงมีเพื่อนสนิทข้ามสาขาวิชาและชั้นปีมากกว่านิสิต 2 สาขาวิชาดังกล่าว แต่ก็ยังไม่มากนัก

2. จากผลการวิจัยพบว่า เชาวนัญญาไม่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อศึกษากับกลุ่มตัวอย่างนิสิตครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ทั้งที่รวมทุกสาขาวิชาและแยกตามสาขาวิชา ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 แต่สอดคล้องกับการวิจัยของโบว์แมน (Bowman 1965:8) ที่พบว่าเชาวนัญญาเป็นตัวทำนายที่เลวในการทำนายความสำเร็จของนักวิทยาศาสตร์ชาวอเมริกัน ในกรณีนี้อาจจะเป็นเพราะว่านิสิตที่สามารถสอบเข้ามหาวิทยาลัยได้ ส่วนมากเป็นเด็กที่เลือกสรรแล้ว ดังนั้นเชาวนัญญาจึงไม่ค่อยแตกต่างกันมากนัก ซึ่งจะสังเกตได้จากคะแนนเชาวนัญญาของกลุ่มตัวอย่างนิสิตกระจายไม่ค่อนสูง (C.V. เท่ากับ 15%) นอกจากนี้อาจจะเกี่ยวกับคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพราะว่าการที่หนึ่ง การเรียนการสอนในระดับมหาวิทยาลัยมุ่งให้นิสิตเกิดการเรียนรู้จริง (Mastery Learning) ดังนั้นไม่ว่านิสิตจะมีเชาวนัญญาสูงหรือต่ำก็ตาม จะได้รับการกระตุ้นให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงใกล้เคียงกัน ประการที่สอง ระบบการประเมินผลแบบตัดเกรดอาจทำให้นิสิตมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันนัก เพราะว่าอาจารย์ผู้สอนมักจะตัดเกรดโดยให้นิสิตส่วนใหญ่ได้คะแนนระดับปานกลาง นอกจากนี้นิสิตสอบตกวิชาใดก็สามารถทำรายงานเพื่อให้ผ่านได้ ซึ่งจะสังเกตได้จากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างนิสิตกระจายไม่ค่อนสูง (C.V. เท่ากับ 13%) ดังนั้นจึงทำให้เชาวนัญญาไม่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมี

นัยสำคัญ

ด้วยสาเหตุดังกล่าว เชาวนปัญญาอาจจะไม่ใช่ตัวแปรสำคัญในการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของการศึกษาในระดับนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาในระดับอื่น ๆ ดังเช่น ธอร์นไดค์ และ ฮาเกน (Thorndike and Hagen 1965:246-247) ได้พบว่าความสัมพันธ์ระหว่าง เชาวนปัญญาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะลดลงเรื่อย ๆ เมื่อระดับการศึกษาสูงขึ้น ผู้วิจัยมีความเห็นว่า นิสิตจะประสบความสำเร็จในการเรียนมากน้อยเพียงใด น่าจะขึ้นอยู่กับการใช้เวลาในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้และทักษะในการเรียนของนิสิต ดังที่ แมดดอกซ์ (Maddox 1965:9) ได้รายงานว่าการผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของแต่ละบุคคลนอกจากจะขึ้นอยู่กับเชาวนปัญญา ร้อยละ 50 ถึง 60 แล้ว ยังขึ้นอยู่กับความพยายามและวิธีการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ ร้อยละ 30 ถึง 40 นิสิตที่มีเชาวนปัญญาไม่สูงมากนัก แต่มีความขยันหมั่นเพียรมักจะเป็นผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า นิสิตที่มีเชาวนปัญญาสูงแต่เกียจคร้าน ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับข้อสรุปของ เทอร์แมน (Terman ถ้างถึงใน พูลทรัพย์ วงษ์พานิช 2523:2) ที่รายงานว่าการแตกต่างของความสำคัญของบุคคลที่เชาวนปัญญาเท่ากันส่วนใหญ่ เนื่องจากองค์ประกอบที่ไม่เกี่ยวข้องกันกับเชาวนปัญญา แต่ผลการวิจัยขัดแย้งกับการวิจัยของ มาลี ชุมเพ็ญ (2514:67, 71-73) ที่พบว่าเชาวนปัญญาที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญ และมีขนาด .24 .27 และ .35 และยังขัดแย้งกับการวิจัยของแมดดอกซ์ (Maddox 1965:9) ในส่วนที่กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของแต่ละบุคคลขึ้นอยู่กับองค์ประกอบทางเชาวนปัญญาและความสามารถทางสมอง ร้อยละ 50 ถึง 60 ทำนองเดียวกับ ลิลล่า (Luella 1963:153) ได้รายงานว่าการเชาวนปัญญาที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญอยู่ในระดับ .10 ถึง .50

3. เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง เชาวนปัญญา และสภาพแวดล้อมทางปัญญา กับกลุ่มตัวอย่างนิสิตครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 โดยรวมทุกสาขาวิชาพบว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ และมีขนาดความสัมพันธ์พอสมควร ($r = .4$) ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ ชายน์ และมากัส ที่กล่าวว่า "เชาวนปัญญาได้รับอิทธิพลมาจากสภาพแวดล้อมทางปัญญา และสภาพแวดล้อมทางปัญญา เป็นผลเฉลยของ เชาวนปัญญาของคนที่อยู่รอบด้าน" ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนิสิตที่มีเชาวนปัญญาสูง มักจะคบกับเพื่อนสนิทที่มีเชาวนปัญญาสูง ส่วนนิสิตที่มีเชาวนปัญญาต่ำ มักจะคบเพื่อนสนิทที่มีเชาวนปัญญาต่ำด้วยกัน จึงทำให้เชาวนปัญญาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางปัญญาสัมพันธ์กัน

เมื่อศึกษากับกลุ่มตัวอย่างนิสิตแยกตามสาขาวิชาพบว่า นิสิตสาขาวิชา
มัธยมศึกษา (วิทยาศาสตร์) มัธยมศึกษา (มนุษยศาสตร์/สังคมศาสตร์) พลศึกษา
และดนตรีศึกษา เขาวนปัญญา มีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมทางปัญญาอย่างมีนัยสำคัญ
และมีขนาดพอสมควร (r มีค่าอยู่ระหว่าง .3 ถึง .5) ส่วนนิสิตสาขาวิชาปฐมวัย
ศิลปศึกษา ประถมศึกษา ธุรกิจศึกษา และการศึกษานอกระบบโรงเรียนพบว่า เขาวน-
ปัญญาไม่สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมทางปัญญาอย่างมีนัยสำคัญ ที่เป็นดังนี้อาจเป็นเพราะว่า
ขนาดของกลุ่มตัวอย่างอาจเล็กเกินไป ซึ่งมีผลทำให้ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
(Standard Error) มีค่ามาก จึงทำให้ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองในสาขา
วิชาดังกล่าวมีนัยสำคัญได้ยาก

4. ในด้านสภาพแวดล้อมทางปัญญาพบว่า สภาพแวดล้อมทางปัญญาไม่สัมพันธ์
กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อศึกษากับกลุ่มตัวอย่างนิสิตครุศาสตร์ ชั้น
ปีที่ 3 ทั้งที่รวมทุกสาขาวิชาและแยกตามสาขาวิชา ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2
อาจแสดงว่าแนวความคิดของชาวนี และมาร์กัส (Zajonc and Markus 1975:76)
ที่นำมาใช้อธิบายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยสภาพแวดล้อมทางปัญญาจาก เขาวนปัญญา
เฉลี่ยของเพื่อนสนิทในระดับมหาวิทยาลัย อาจจะไม่เหมาะสมเพราะแนวคิดนี้ ชาวนี
และมาร์กัสใช้อธิบายเขาวนปัญญาและสภาพแวดล้อมทางปัญญาเฉพาะคนที่อยู่ในครอบครัว
เดียวกัน เท่านั้น ทั้งนี้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตอาจไม่เกี่ยวข้องกับ เขาวนปัญญา
ของเพื่อนสนิทของนิสิต ซึ่งสังเกตได้จากคะแนนสภาพแวดล้อมทางปัญญาและผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างกระจายค่อนข้างต่ำ (C.V. เท่ากับ 10% และ 12%
ตามลำดับ) โอกาสที่ตัวแปรทั้งสองจะสัมพันธ์กันจึงเป็นไปได้ยาก และจากผลการวิจัย
ข้อ 2 และ 3 พบว่าเขาวนปัญญาไม่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แต่เขาวนปัญญา
สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมทางปัญญาอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นจึงเป็นไปได้ที่สภาพแวดล้อม
ทางปัญญาจะไม่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยนั้น
การเลือกคบใครเป็นเพื่อนสนิท น่าจะขึ้นอยู่กับลักษณะทางสังคมเป็นสำคัญ เช่น ความ
เป็นมิตรที่ดี ช่วยเหลือการงาน มีความคิดเห็นคล้ายกัน อุปนิสัยส่วนตัวคล้ายกัน ซึ่งเป็น
ไปตามการรายงานของบอนนี่ (Bonney อ้างถึงใน วิมล โรจน์วีระ .2513:16) ที่
รายงานไว้ว่า เพื่อนสนิทที่เลือกซึ่งกันและกัน จะมีลักษณะต่าง ๆ คล้ายกัน และเช่นเดียว

กับ คาวิทซ์ ฟิดเลอร์ เบลีสเดิล และวอริงตัน (Davitz, Fiedler Blaisdell and Warrington อ้างถึงใน วิลล โรจน์วีระ 2513:16) ที่รายงานว่าเด็กมักจะเลือกเพื่อนที่เหมือนกับตน นอกจากนี้ผลการวิจัยพบว่า สภาพแวดล้อมทางปัญญาของนิสิตครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ส่วนใหญ่สูงพอสมควร แต่ไม่ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่าที่ควรนั้น อาจเป็นเพราะว่ากลุ่มเพื่อนสนิทเหล่านั้นไม่ได้หมกมุ่นศึกษาคำรา หรือซักถามอภิปรายกันในเชิงวิชาการ แต่ส่วนใหญ่จะจับกลุ่มกันเพื่อไปเที่ยวเตร่หาความสนุกสนานไปวัน ๆ หนึ่ง ดังเช่น การรายงานของ เลิศพร ภาระสกุล (2516:12-14) ที่รายงานลักษณะของนิสิตนักศึกษาส่วนใหญ่ว่าเป็นลักษณะของความเป็นคนผิวเผิน (Superficial) หรือหมกมุ่นอยู่กับสิ่งฉาบฉวยภายนอก รักความสะดวกสบาย รักสนุก ไม่เคร่งครัดจริงจังกับเหตุการณ์ต่าง ๆ เป็นต้น

5. ในด้านฐานะทางสังคมมีตีพบว่า ฐานะทางสังคมมีตีมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อศึกษากับกลุ่มตัวอย่างนิสิตครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ทั้งที่รวมทุกสาขาวิชา และแยกเป็นสาขาวิชา การศึกษาปฐมวัย ประถมศึกษา มัธยมศึกษา (มนุษยศาสตร์/สังคมศาสตร์) และพลศึกษา ความสัมพันธ์ดังกล่าวเป็นความสัมพันธ์โดยตรงไม่ส่งผ่านทั้งเขาวนปัญญา สภาพแวดล้อมทางปัญญา เพราะเมื่อควบคุมตัวแปรเขาวนปัญญา และสภาพแวดล้อมทางปัญญาให้คงที่พบว่า มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ยกเว้นกรณีนิสิตสาขาวิชาศิลปศึกษาที่พบว่า ความสัมพันธ์ดังกล่าวไม่เป็นความสัมพันธ์โดยตรง แต่ส่งผ่านสภาพแวดล้อมทางปัญญา จากข้อค้นพบนี้แม้ว่าขนาดของความสัมพัทธ์ไม่ค่อยสูงมากนัก แต่ก็สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ทองพูน บุญอึ้ง (2516:52) ที่พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับฐานะทางสังคมมีตีมีความสัมพันธ์กัน และอยู่ในระดับ .41 ถึง .53 และไม่ขัดแย้งกับการรายงานของ บอนนี่ และลาฟริน (Bonney and Laughlin, cited by Gronlund 1959:193-194) ที่รายงานว่า ความสัมพันธ์ระหว่างฐานะทางสังคมมีตีกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำคือ .14 ถึง .36 แต่ผลการวิจัยนี้ขัดแย้งกับการรายงานของ ลินด์ซี และเออร์เดน (Lindzey and Urdan, cited by Gronlund 1959:194) ที่รายงานว่า ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างฐานะทางสังคมมีตีและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในนักศึกษาระดับวิทยาลัย และเช่นเดียวกับ ฟาสต์ (Fast 1957:59-64) ได้รายงานผลการวิจัยว่า เมื่อแบ่งกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาครุออก เป็นกลุ่มสูง กลาง ต่ำ จากคะแนนสังคมมีตี พบว่าแต่ละกลุ่ม

มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

จากผลการวิจัยข้างต้น แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างนิสิต ศึกษาศาสตร์สาขาวิชาดังกล่าว มีลักษณะของความสัมพันธ์ระหว่างฐานะทางสังคมมิติ และผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนคล้ายกันคือ นิสิตที่มีฐานะทางสังคมมิติสูง มักจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูง และนิสิตที่มีฐานะทางสังคม มิติต่ำ มักจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำ ในทำนองเดียวกันนิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน สูง มักจะมีฐานะทางสังคมมิติสูง และนิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำ มักจะมีฐานะทาง สังคมมิติต่ำ ที่เป็นดังนี้อาจ เป็นเพราะ การเรียนการสอนภายในคณะครุศาสตร์ ถึงแม้จะแยก ออกเป็นสาขาวิชา แต่มีความสัมพันธ์ภายในกลุ่ม เพื่อนในแต่ละสาขาวิชาน่าจะมีลักษณะคล้าย กันและน่าจะเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยพัฒนาให้นิสิตมีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนดี ทั้งนี้เพราะว่าการ เรียนการสอน เน้นการทำงาน เป็นกลุ่มร่วมกันอยู่ เสมอ ดังนั้นนิสิตจะต้องรู้จักปรับตัว เพื่อให้ เป็นที่ยอมรับของกลุ่ม นิสิตคนใด เป็นที่ยอมรับของ เพื่อนมากก็จะมีปัญหาในด้านอารมณ์และ จิตใจ ทำให้มีสมาธิในการ เรียนสูง มีความตั้งใจ เรียนสูง เมื่อมีปัญหาในการ เรียนก็สามารถ ถวายจากเพื่อน หรือได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อน ผลการเรียนจึงมีประสิทธิภาพ ตรงกันข้าม นิสิตคนใดที่ไม่เป็นที่ยอมรับของ เพื่อน ก็จะมีปัญหาในด้านอารมณ์และจิตใจ ทำให้เกิดความ รู้สึกว่าตนเองถูกทอดทิ้ง ขาดเพื่อน เมื่อมีปัญหาในด้านการ เรียน ก็ไม่สามารถที่จะปรึกษา เพื่อนคนใดได้ ผลการเรียนจึงต่ำลง ดังเช่น พูลทรัพย์ วงษ์พานิช (2523:47) ได้รายงาน ว่า การปรับตัวกับเพื่อนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน นอกจากนี้ นิสิตคนใดมีผล สัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูง เพื่อน ๆ มักจะไว้วางใจและซักถามปัญหาต่าง ๆ จึงเป็นที่ยอมรับ ของกลุ่ม ทำให้ฐานะทางสังคมมิติสูงขึ้น ตรงกันข้าม นิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำ เพื่อน ๆ มักจะไม่ไว้วางใจในการซักถามปัญหาต่าง ๆ จึงไม่เป็นที่ยอมรับของกลุ่ม ทำให้ ฐานะทางสังคมมิติต่ำ

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างฐานะทางสังคมมิติ กับผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนกับ กลุ่มตัวอย่างนิสิตสาขาวิชาอื่น ๆ ได้แก่ สาขาวิชามัธยมศึกษา (วิทยาศาสตร์) ดนตรีศึกษา ธุรกิจศึกษา และการศึกษานอกระบบโรงเรียน พบว่ายังไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะสนับสนุน ว่าตัวแปรทั้ง 2 ตัว มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งถ้าพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การ กระจายของคะแนนฐานะทางสังคมมิติ และผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของนิสิต 4 สาขาวิชา ดังกล่าว จะเห็นว่าคะแนนฐานะทางสังคมมิติ กระจายสูงมากและมีพิสัยของการกระจายอยู่ ในช่วง 32% ถึง 75% ส่วนคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน กระจายค่อนข้างต่ำ และมีพิสัย

ของการกระจายอยู่ในช่วง 11% ถึง 15% ดังนั้นโอกาสที่ฐานะทางสังคมมีจะสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจึงมีน้อย นอกจากนี้อาจเป็นเพราะว่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละสาขาวิชา มีขนาดเล็กเกินไป ซึ่งจะมีผลทำให้ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard Error) มีค่ามาก จึงทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองมีนัยสำคัญได้ยาก หรืออาจเป็นเพราะว่ากลุ่มตัวอย่างนิสิตสาขาวิชาเหล่านี้มีความสัมพันธ์ภายในกลุ่มน้อย เวลาเรียนต้องช่วยเหลือตัวเองในการค้นคว้าหาความรู้ จึงไม่ได้สนใจว่าตัวเองจะเป็นที่ยอมรับของกลุ่มมากน้อยแค่ไหน โดยเฉพาะนิสิตสาขาวิชาดนตรีศึกษา นิสิตส่วนใหญ่เป็นนักดนตรีอยู่แล้ว และมักใช้เวลาว่างส่วนใหญ่ไปประกอบอาชีพ ทำให้มีเวลาพบปะกับเพื่อน ๆ น้อยลง ความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนจึงลดลง ดังนั้นความเป็นที่นิยมในกลุ่มเพื่อนอาจไม่ใช่ตัวแปรที่สำคัญในการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการรายงานของ ลินด์ซี เออร์เดน และ ฟาสต์ แต่ขัดแย้งกับผลการวิจัยของ ทองพูน บุญอึ้ง บอนนี่ และ ลาพริน ดังได้อธิบายมาแล้ว

อย่างไรก็ตาม เมื่อได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้ง 2 ตัว กับกลุ่มตัวอย่างนิสิตครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 โดยรวมทุกสาขาวิชา ก็ยังพบว่ามีความสัมพันธ์ แต่ขนาดความสัมพันธ์ค่อนข้างต่ำ ($r = .127$) ดังนั้นฐานะทางสังคมมีดีน่าจะจะเป็นตัวแปรตัวหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 3

เมื่อนำฐานะทางสังคมมีดีมาอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างนิสิตสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย ประถมศึกษา มัธยมศึกษา (มนุษยศาสตร์/สังคมศาสตร์) พลศึกษา และศิลปศึกษา พบว่าฐานะทางสังคมมีดีอธิบายได้ประมาณร้อยละ 13 ถึง 20 ซึ่งมีค่าไม่ค่อนสูงนัก โดยนิสิตสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย ฐานะทางสังคมมีดีอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้สูงสุด รองลงมาคือนิสิตสาขาวิชาประถมศึกษา และนิสิตสาขาวิชาศิลปศึกษา ได้รับการอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ได้ต่ำสุด และเมื่อศึกษากับกลุ่มตัวอย่างรวมทุกสาขาวิชาพบว่า ฐานะทางสังคมมีดีสามารถอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ได้เพียงร้อยละ 2 เท่านั้น ดังนั้นน่าจะ ได้ศึกษาต่อไปว่ามีตัวแปรอะไรบ้างที่จะมาช่วยอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างนิสิตครุศาสตร์แต่ละสาขาวิชาให้ได้มากที่สุด ซึ่งตัวแปรดังกล่าว อาจเนื่องมาจากการใช้เวลาในการศึกษาหาความรู้ ทักษะในการเรียน ความสามารถในการสอนของครู ภูมิหลังของนิสิต เป็นต้น ดังที่ แมดดอกซ์ (Maddox 1965:9) ได้รายงาน

ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของแต่ละบุคคลนอกจากจะขึ้นอยู่กับ เขาวรรณปัญญาแล้วยังขึ้นอยู่กับ ความพยายาม และวิธีการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพร้อยละ 30 ถึง 40

6. จากการค้นพบในข้อ 5 เมื่อศึกษาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่าง เขาวรรณปัญญา สภาพแวดล้อมทางปัญญา ฐานะทางสังคมมิติ กับผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน โดยการเพิ่มตัวทำนายทีละตัวจนครบ 3 ตัว เมื่อศึกษากับกลุ่มตัวอย่างนิสิตครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 โดยรวมทุกสาขาวิชา และแยกศึกษาเฉพาะนิสิตสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย ประถมศึกษา มัธยมศึกษา (มนุษยศาสตร์/สังคมศาสตร์) พลศึกษา และศิลปศึกษา พบว่าฐานะทางสังคม มิติ เป็นตัวทำนายที่สำคัญในการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว มาแล้ว เพราะตัวทำนายตัวอื่น ๆ ที่เพิ่มเข้าไปในสมการทีหลังนั้น ได้เพิ่มค่าการทำนาย น้อยมาก และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นฐานะทางสังคมมิติ เพียงตัวแปรเดียวเท่านั้นก็ สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของกลุ่มตัวอย่างได้ ทั้งนี้เพื่อ ประโยชน์ในการนำไปใช้จะได้ประหยัดทั้ง เวลา ค่าใช้จ่าย และมีความสะดวกสบายในการ เก็บข้อมูล

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการวิจัยพบว่านิสิตครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ส่วนมากมีเพื่อนสนิทเป็นนิสิต สาขาวิชาและชั้นปีเดียวกัน ผู้วิจัยเห็นว่านิสิตควรมีเพื่อนสนิทต่างสาขาวิชาและชั้นปีให้มากกว่านี้ เพราะว่าการมีเพื่อนสนิทเฉพาะภายในสาขาวิชา และชั้นปีของตนเท่านั้น ทำให้เกิด ความสามัคคีแค่งภายในกลุ่ม แต่ขาดความสามัคคีภายในคณะได้ อาจทำให้เกิดการแบ่งพรรค แบ่งพวก และมีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ซึ่งกันและกันน้อย เมื่อจบการศึกษา จากคณะครุศาสตร์แล้ว นิสิตก็จะรู้จักกันเฉพาะสาขาวิชา และชั้นปีเดียวกันกับตนเท่านั้น ผู้วิจัยเห็นว่าควรแก้ไขสภาพเช่นนี้ เพื่อให้นิสิตได้มีเพื่อนสนิทต่างสาขาวิชาและชั้นปีมากขึ้น อาทิเช่น ส่งเสริมการจัดกิจกรรมร่วมกันระหว่างสาขาวิชา และการเรียนการสอนบางวิชา ควรจัดให้นิสิตแต่ละสาขาวิชาได้เรียนร่วมกันมากที่สุด เป็นต้น

2. จากผลการวิจัยพบว่า ฐานะทางสังคมมิติเป็นตัวแปรตัวหนึ่งที่มีความสำคัญ ต่อการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของนิสิต ดังนั้นอาจารย์ผู้สอนควรส่งเสริมให้นิสิตมี การพัฒนาฐานะทางสังคมมิติให้สูงยิ่งขึ้น อาทิเช่น ส่งเสริมให้นิสิตเป็นคนเชื่อมั่นในตนเอง

กล้าแสดงออก กล้าโต้แย้งแสดงความคิดเห็น เพราะลักษณะดังกล่าวมักจะเป็นที่ชื่นชอบของกลุ่มเพื่อน และจะทำให้เกิดความรู้สึกอบอุ่น มีความมั่นใจในการเรียน ซึ่งจะช่วยพัฒนาให้นิสิตมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดียิ่งขึ้น ขณะเดียวกัน อาจารย์ผู้สอนควรแนะนำนิสิตให้ขยันเรียนด้วย จะได้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ซึ่งอาจจะทำให้อาจารย์ผู้สอนมีมติของนิสิตสูงขึ้นด้วย

3. ควรศึกษาตัวแปรอื่น ๆ เพื่อนำมาช่วยอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อาทิ เช่น การใช้เวลาในการศึกษาหาความรู้ ทักษะในการเรียน ความสามารถในการสอนของครู ภูมิหลังของนิสิต เป็นต้น ดังที่แมดดอกซ์ (Maddox 1965:9) ได้กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนอกจากจะขึ้นอยู่กับเขาวนปัญญาแล้ว ยังขึ้นอยู่กับความพยายามและวิธีการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ ร้อยละ 30 ถึง 40 และขึ้นอยู่กับโอกาสและสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ร้อยละ 10 ถึง 15

4. ควรมีการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างทั้งในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และสำหรับระดับอุดมศึกษา ในการศึกษาค่าสภาพแวดล้อมทางปัญญาของกลุ่มตัวอย่าง ควรศึกษาถึงสภาพแวดล้อมทางปัญญาที่ไม่จำกัด เฉพาะสภาพแวดล้อมทางปัญญา ภายในสถานการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างเท่านั้น ซึ่งจะทำให้ได้ค่าสภาพแวดล้อมทางปัญญาที่แท้จริงของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้ เพื่อเป็นการนำแนวความคิดของ ซายน์และมากัส มาอธิบายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้ง 3 ระดับให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

