

บทที่ 1

บทนำ



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มนุษย์มีกิจกรรมที่ต้องทำเพื่อแสวงหาสิ่งต่าง ๆ มาสนองความต้องการของตนเองมากมาย ซึ่งอาจจะแยกใจคร่าว ๆ ได้เป็น 2 ประเภท (1: 20) คือ กิจกรรมทางกาย และกิจกรรมทางจิต กิจกรรมทางกายนั้นมนุษย์มุ่งกระทำเพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้เช่นเดียวกับสัตว์อื่น ส่วนกิจกรรมทางจิตนั้นมนุษย์กระทำอยู่ในสองลักษณะ คือ การแสวงหาความรู้และการแสดงออกถึงความคิด โดยทั่วไปมนุษย์เราต้องการที่จะรู้จะเข้าใจ ต้องการคำอธิบายเมื่อเจ็บเห็นอะไรบางอย่าง และอีกส่วนหนึ่งมนุษย์ต้องการแสดงออกซึ่งความคิด อารมณ์ ความใฝ่ฝันและจินตนาการ จะเห็นได้ว่ามนุษย์กับการแสดงออกซึ่งความคิด เป็นสิ่งที่แยกออกจากกันไม่ได้เลย แต่การที่กังวลกับค่านิยมตนเองเป็นสิ่งที่ไม่ให้ความสะดวกเท่ากับการจำและทำตามแนวความคิดของคนอื่น คนส่วนมากจึงเป็นเพียงผู้ดำเนินชีวิตไปเรื่อย ๆ ตามแบบฉบับแนวทางการดำเนินชีวิตและเงื้อมมือของชีวิตที่มีอยู่ในสังคมซึ่งมักคิดหรือเก็บไว้เฉพาะตัวเอาไว้ได้ ในรูปของมรดกทางวัฒนธรรม คติธรรมสืบต่อเรื่อยมา "ในหมู่มนุษย์จึงไม่ปรากฏว่ามีอาณาจักรใด ๆ จะทรงอิทธิพล เขียวแน่น บั่นคง ลึกซึ้งและจะเอื้อมออกไปหาอาณาจักรทางความคิดของมนุษย์ด้วยกัน" (2: 3)

โดยวิธีการที่เรียกว่าการคิดสรุป หรือการคิดหาเหตุผลนั้นช่วยย้ได้มนุษย์มีความรู้ใหม่ ๆ เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ การคิดหาเหตุผลซึ่งเป็นการคิดว่าความจริงที่เป็นเหตุ ความจริงนี้เป็นผลเป็นการคิดรู้อะไรใหม่จากสิ่งที่รู้อยู่แล้ว ซึ่งวิธีการเช่นนี้เป็นวิธีการหาความรู้ใหม่อย่างมีระบบที่เก่าแก่ของมนุษย์และยังคงใช้ได้ก็อยู่ในปัจจุบัน นอกจากนั้นแล้วการคิดหาเหตุผลยังช่วยย้ให้เราสามารถตัดสินใจหาข้อโต้แย้งหรือช่วย

ใหม่ย่อมมีความเห็นที่ตรงกันได้ ซึ่งการยุทธีข้อโต้แย้งด้วยเหตุผลเป็นวิธีการที่ดีที่สุดเท่าที่มนุษย์
 สามารถหาเอาใช้ได้ ในขณะนี้ การคิดหาเหตุผลยังเป็นสิ่งที่มีความสำคัญสิ่งหนึ่งสำหรับสังคม
 ที่ต้องการเป็นประชาธิปไตย โทมัส เจฟเฟอร์สัน (Thomas Jefferson 16: 1) ได้
 กล่าวไว้ว่า "ในประชาชาติที่เป็นประชาธิปไตย ประชาชนในประเทศเหล่านั้นมีเหตุผลเป็น
 ผู้นำ เป็นอำนาจในการชักจูงใจ ไม่ใช่กำลังและศิลปะในการให้เหตุผลเป็นสิ่งสำคัญอันดับแรก"

การเป็นคนช่างคิดจึงเป็นสิ่งที่สังคมส่วนใหญ่ต้องการ การส่งเสริมให้คนคิดและแสดง
 ออกซึ่งความคิดนั้น ๆ เป็นสิ่งที่ปรารถนาจะเท่ากัน "การคิดเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ นั้น เป็นวิธี
 การที่ต้องอาศัยการตีความ คือการโยงสิ่งต่าง ๆ เข้ามาอยู่ที่เดียวกันหรือเป็นการค้นหาเอกภาพ
 ในพหุภาพ และการโยงสิ่งต่าง ๆ เข้ามาอยู่ที่เดียวกันนี้ โขมโนภาพ (Concept) ของมนุษย์เป็น
 เกวี่งมือ" (1: 23) ดังนั้นการคิดของแต่ละคนจะไม่เหมือนกันไปทั้งหมดแม้ในการคิดเกี่ยวกับ
 สิ่งเดียวกัน เพราะการตีความที่แตกต่างกันไปได้นั้นเอง จะอย่างไรก็ตาม สิ่งที่คุณต้องการ
 ก็คือความถูกต้องของการคิดหาเหตุผล ถึงแม้ว่าอาจจะเกิดความบกพร่องในการคิดหาเหตุผลขึ้น
 ได้ จากการที่ผู้อ้างเหตุผลไม่ได้คิดให้ลึกซึ้งพอ หรือรู้ไม่เท่าทันใช้เหตุผลผิดจริง ๆ หรืออาจจะ
 เกิดจากการที่ผู้อ้างเหตุผลต้องการลงฝ่ายตรงกันข้ามหรือคนอื่นให้เข้าใจผิดเพื่อจุดประสงค์
 อยางหนึ่งอยางใด

มนุษย์ให้ความสนใจต่อวิธีการคิดให้ถูกต้องและถูกต้องที่นำให้การคิดหาเหตุผลบกพร่อง
 และใ้ผู้ศึกษาค้นคว้าคิดต่อกันเรื่อยมา โดยวิถีทางของตรรกศาสตร์ ถึงแม้ว่าตรรกศาสตร์จะ
 ไม่ใช่สิ่งที่มนุษย์ทุกคนจำเป็นต้องเรียนรู้ เช่นที่ลิวอี้ บุตรอินทร์ (2: 3) กล่าวไว้ว่า

ไ้มีนักปรัชญาบางท่านให้ความเห็นว่า ตรรกศาสตร์ไม่มีหน้าที่สอนให้มนุษย์มีเหตุผล
 เพราะความมีเหตุผลเป็นคุณสมบัติพิเศษเฉพาะตัวมนุษย์อยู่แล้วตามธรรมชาติ ส่วนใครจะมีมาก
 มีน้อยกว่ากันนั้นเป็นอีกเรื่องหนึ่ง โดยอาศัยสัญชาตญาณบวกกับความพยายามเรียนรู้เพิ่มเติม
 มนุษย์ย่อมสามารถตัดสินใจและตัดสินใจเหตุผลทางความคิดได้ การคิดจึงเป็นเรื่องธรรมดาของมนุษย์
 ทั่ว ๆ ไป ท่านเองเกี่ยวกับการเดินหรือการหายใจนั่นเอง ไม่ใช่เรื่องที่จะนำมาสอนกัน
 กล่าวสั้น ๆ ก็คือตรรกศาสตร์ไม่ได้ทำให้มนุษย์เป็นสัตว์มีเหตุผล

แต่ตรรกศาสตร์ก็อวิธีการช่วยใ้มนุษย์ปรับปรุงและพัฒนาความมีเหตุผลและสามารถเข้าใจ
 เหตุผลใ้โดยถูกต้องตามเป็นจริงยิ่งขึ้นกว่าระดับการมีเหตุผลตามปกติทั่ว ๆ ไป

การที่ไคศึกษาเรียนรู้ในเรื่องที่เกี่ยวกับการอ้างเหตุผลจะช่วยให้เรียนรู้ได้รับประโยชน์ แก่ตัวเองดังนี้

1. ทำให้ไม่หลงเชื่อตามความคิดของคนอื่นไปอย่างงมงาย
2. ทำให้มีนิสัยระมัดระวังความคิดและคำพูด เป็นการป้องกันความเสียหายที่อาจจะ มีในบางโอกาสและทำให้สามารถแสดงคารมมีเหตุผลสมจริง และหนักแน่นน่าเชื่อถือได้มาก
3. สำหรับคนที่มีความสามารถในการพูดและมีเหตุผลที่อยู่แล้วก็ทำให้สามารถพูดเข้า หลักเกณฑ์ได้มากขึ้น มีน้ำหนักและอิทธิพลมากขึ้นไปอีก

จากบทบาทและความสำคัญของการคิดหาเหตุผลที่มีต่อมนุษย์ทุกคนดังกล่าวมาแล้วข้างต้น นั้น การวิจัยนี้จึงมุ่งที่จะพิจารณาลักษณะการอ้างเหตุผลที่ปรากฏอยู่ในชีวิตประจำวันว่ามีความถูกต้องหรือมีความบกพร่องมากน้อยเพียงใด ในลักษณะใด ทั้งนี้ประกอบกับพิจารณาเห็นว่านักวิชาการ ที่มีบทความลงพิมพ์ในวารสารที่พิมพ์เผยแพร่เป็นภาษาไทย เป็นกลุ่มบุคคลที่ควรได้รับการนำเอา ลักษณะการอ้างเหตุผลขึ้นมาศึกษาจนกว่าจะหายเหตุที่ว่า โดยส่วนตัวของนักวิชาการเองก็เป็นผู้ที่ได้รับ การยกย่องนับถือในด้านความรู้ความสามารถและประสบการณ์อยู่แล้ว เมื่อเขียนบทความลง พิมพ์ในวารสารก็มีโอกาสเผยแพร่ความรู้ ความคิดของตนได้กว้างขวางยิ่งขึ้น ยิ่งไปกว่านั้นใน ระบบการศึกษาปัจจุบันที่ผู้สอนนิยมสนับสนุนให้ผู้เรียนค้นคว้าหาความรู้จากหนังสือ วารสารและ เอกสารที่เกี่ยวข้องมากกว่าที่จะเรียนในห้องเรียน บทความจากวารสารต่าง ๆ จะได้รับการ นำมาอ้างอิงอยู่เสมอ ทั้งยังยอมรับกันว่าบทความในวารสารเป็นงานเขียนที่มีประโยชน์แก่การ ศึกษาคนจำนวนมาก เพราะความรู้ซึ่งค้นพบใหม่ ๆ ทฤษฎีต่าง ๆ ที่มีอยู่หรือคิดค้นมาได้อีกที่พิมพ์ ในวารสารก็น่าสนใจ ในทางการศึกษาวารสารจึงเต็มไปด้วยงานเขียนที่เป็นความรู้ที่ใหม่ ๆ ที่เป็นเอกสาร ทันต่อเหตุการณ์และความเปลี่ยนแปลงของสังคมอยู่เสมอ การคิดหาเหตุผลใน บทความที่ลงพิมพ์ในวารสารจึงควรระมัดระวังมากที่สุด เพื่อความเชื่อถือได้ เพื่อความถูกต้องตามข้อเท็จจริงและเพื่อป้องกันการใช้เหตุผล แต่เนื่องจากยังไม่ปรากฏว่ามีนักศึกษาวารสาร วิจัยถึงลักษณะการอ้างเหตุผลในบทความเช่นนี้มาก่อน การจะยืนยันความถูกต้องหรือความ บกพร่องของการอ้างเหตุผลที่ปรากฏจริง ๆ จากหลักฐาน ผู้วิจัยเห็นว่าถ้าได้มีการค้นคว้าวิจัย เพื่อ หาข้อมูลมายืนยัน จะช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือให้แก่บทความต่าง ๆ ได้ หรืออาจจะชี้ให้เห็น ถึงข้อบกพร่องบางอย่างที่อาจจะมีอยู่และควรจะได้ได้รับการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง ผู้วิจัยจึง ได้วิเคราะห์การอ้างเหตุผลของนักวิชาการขึ้นในครั้งนี้อย่างนี้ ประกอบกับในปัจจุบันมีการเสนอ บทความภาษาถึงในวารสาร ผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษาถึงลักษณะความแตกต่างหรือความคล้ายคลึงของ

การอ้างเหตุผลที่ปรากฏในบทความและบทสัมภาษณ์ด้วย นอกจากนั้นแล้วการที่อุทุมพร ทองอุไทย (3: 6-15) ได้ทำการวิจัยเรื่องการจัดลำดับคุณภาพวารสารทางการศึกษาโดยนักศึกษานิเทศศาสตร์ในประเทศไทยเป็นผู้แสดงความเห็นในการจัดอันดับวารสารทางการศึกษาของไทยจำนวน 19 ฉบับ โดยกำหนดเกณฑ์ในการจัดอันดับไว้ 4 ประเภคือ 1) เป็นวารสารที่มีบทความ ผลงานวิจัย ที่เป็นวิชาการมากที่สุด 2) เป็นวารสารที่ต้องการให้บทความ ผลงานวิจัยของกณดงพิมพ์มากที่สุด 3) เกยไต่กันน้อยที่สุด และ 4) ถือว่าเป็นวารสารที่ดีที่สุด หลังจากการจัดอันดับวารสารตามเกณฑ์ทั้ง 4 แล้ว พบว่าวารสารที่ได้รับการจัดอันดับน้อยที่สุดมีรายชื่อดังนี้ วารสารวิจัยทางการศึกษา วารสารครูปริทัศน์ วารสารครูศาสตร์ วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ วารสารคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ วารสารคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ วารสารวิทยารักษ์ และวารสารจันทร์เกษม ซึ่งจากผลการวิจัยนี้ ทำให้ผู้วิจัยเกิดความสนใจว่าลักษณะการอ้างเหตุผลในวารสารที่ได้รับการจัดอันดับว่ามีคุณภาพก็เช่น มีความแตกต่างหรือคล้ายคลึงกับลักษณะการอ้างเหตุผลที่ปรากฏในบทความในวารสารทางการศึกษาชื่ออื่น ๆ หรือไม่ ผู้วิจัยจึงได้รวมประเด็นนี้เข้ามาศึกษาด้วย

ผู้วิจัยคาดหวังว่าการวิจัยนี้ จะมีประโยชน์ดังนี้ คือ

1. ช่วยให้ทราบถึงสัดส่วนของการอ้างเหตุผลที่ถูกต้องและที่บกพร่องที่ปรากฏในบทความและบทสัมภาษณ์ของนักวิชาการสาขาการศึกษา
2. ช่วยให้ทราบถึงสาเหตุส่วนใหญ่ที่ทำให้การอ้างเหตุผลบกพร่อง เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันแก้ไข
3. เป็นข้อมูลสำหรับการเรียนการสอนในวิชา 412 624 LOGIC AND DATA INTERPRETATION ในภาควิชาวิจัยการศึกษา
4. ช่วยให้เห็นถึงความสำคัญของการอ้างเหตุผล การเผยแพร่ความรู้ที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์การอ้างเหตุผลในชีวิตประจำวัน รวมทั้งเป็นการยืนยันความน่าเชื่อถือของการอ้างเหตุผลที่ปรากฏในบทความที่ลงพิมพ์ในวารสารและบทสัมภาษณ์ของนักวิชาการสาขาการศึกษาที่ให้สัมภาษณ์แก่สื่อมวลชน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ทั่วไปที่จะวิเคราะห์การร้อง เหตุผลของนักวิชาการที่ปีนตกความลงพิมพ์ในวารสารวิชาการสาขาการศึกษาที่พิมพ์เผยแพร่ เป็นภาษาไทย โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะของการวิจัยดังนี้

1. เพื่อศึกษาถึงสัดส่วนของการร้อง เหตุผลที่ถูกฟ้องในบทความและบทสัมภาษณ์
2. เพื่อจำแนกการร้อง เหตุผลที่บกพร่องออกไปตามสาเหตุที่ทำให้เกิดความบกพร่อง
3. เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของการร้อง เหตุผลที่ถูกฟ้องที่ปรากฏ ในบทความและในบทสัมภาษณ์ของนักวิชาการกลุ่มเดียวกัน
4. เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของการร้อง เหตุผลที่ถูกฟ้องที่ปรากฏ ในบทความวารสารวิชาการสาขาการศึกษาที่ได้รับการจัดอันดับว่ามีคุณภาพดี ตามผลการวิจัยของอุทุมพร ทองอุไทย (3: 6) และในวารสารวิชาการสาขาการศึกษาอื่น ๆ

สมมติฐานของการวิจัย

เนื่องจากไม่ปรากฏว่ามีผู้ใดได้ทำการค้นคว้าในเรื่องนี้มาก่อน ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษานำ (Pilot Study) เพื่อให้ได้ข้อมูลบางประการในการกำหนดแนวทางการวิจัยในครั้งนี้ โดยทำการศึกษา 2 ส่วนคือ วิเคราะห์การร้อง เหตุผลจากบทสัมภาษณ์และบทความซึ่งปรากฏผลดังนี้

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์การร้องเหตุผลจากบทสัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์เป็นตัวแทนนิคยสารฯวัยเรือน ทำการสัมภาษณ์บุคคลในวงการต่าง ๆ เพื่อแนะนำ นิตยสารดังกล่าว เรื่องที่ขอสัมภาษณ์เป็นเรื่องที่ผู้ให้สัมภาษณ์เกี่ยวข้องอยู่ เป็นการขอความคิดเห็นทั่วไป ผู้วิจัยได้เลือกผู้ให้สัมภาษณ์มาศึกษาทั้งชายและหญิง คือ เจ้าหน้าที่ฝ่ายรายการสถานีวิทยุ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลของรัฐ อดีตคณบดี นักกลอนที่ได้รับรางวัลชนะเลิศวรรณกรรมสร้างสรรค์ยอดเยี่ยมแห่งอาเซียน และหัวหน้าฝ่ายรายการสถานีโทรทัศน์ โดยวิเคราะห์การร้องเหตุผลตามวิธีการวิเคราะห์และจำแนกลักษณะการร้องเหตุผลตามวิธีการที่เสนอโดย บริษัทช่างขวัญยืน (4: 6) พบว่าการร้องเหตุผลที่ถูกฟ้อง (ร้อยละ 27.59) น้อยกว่าการร้องเหตุผลบกพร่อง (ร้อยละ 72.40) และการร้องเหตุผลที่บกพร่องนั้นพบว่าเกิดจากสาเหตุต่าง ๆ ตามลำดับจากมากไปหาน้อย คือ การทิ้งเหตุผล ความบกพร่องค่านเนื้อหา และการใช้ภาษา

ไม่ถูกต้อง

ในส่วนที่ 2 เป็นการวิเคราะห์จากบทความ ผู้วิจัยวิเคราะห์บทความที่เกี่ยวข้องกับบทบาทของภารกิจกับการพัฒนาประเทศมาวิเคราะห์ โดยที่บทความเหล่านั้นลงพิมพ์ นวนิยายหรือต่าง ๆ กัน กระจายอยู่ในฉบับที่พิมพ์ระหว่างปี พ.ศ. 2518-2522 โดยที่วิธีวิเคราะห์เช่นเดียวกับกับการวิเคราะห์ห้วงสัมภพณ์ พบว่าการอ้างเหตุผลในบทความนั้นถูกต้อง เป็นส่วนมาก (ร้อยละ 84.62) พบที่บกพร่องอยู่น้อยมาก (ร้อยละ 15.38) และสาเหตุที่บกพร่องเนื่องจากการความบกพร่องกันเนื้อหาแทบทั้งหมด มีที่บกพร่องเนื่องจากการอ้างลำเอียงอยู่เพียงกรณีเดียวเท่านั้น

ในการศึกษาครั้งนี้การที่ขบการอ้างเหตุผลบกพร่องส่วนน้อยในบทความและบทความบกพร่องค่อนข้างมากในบทความนั้น อาจจะเป็นเพราะในการให้สัมภาษณ์นั้น ผู้สัมภาษณ์จะพยายามที่จะให้ผู้ให้สัมภาษณ์เสนอความคิดเห็นออกมาให้มากที่สุดโดยการที่คำถามเป็นคำถามปลายเปิด ซึ่งคำถามบางคำถามเป็นคำถามที่ยาว ผู้ตอบเกิดอารมณ์ขึ้นได้ และส่วนที่เหลือแล้วการให้สัมภาษณ์นั้นผู้ให้สัมภาษณ์มักไม่ได้ตอบคำถามตามตัวคำถามที่ระบุหรือเตรียมไว้ล่วงหน้าทั้งหมด การคิดคำถามตอบโดยทันทีทันใดมักขาดการไตร่ตรองใคร่ครวญอย่างรอบคอบ ทำให้มีโอกาสที่จะเกิดความบกพร่องในการอ้างเหตุผลได้มาก แต่ถ้ามองการเขียนบทความแล้ว ความบกพร่องจะลดน้อยลง เพราะผู้เขียนบทความมีเวลาไตร่ตรองและสามารถตรวจสอบความถูกต้องของข้อเท็จจริงได้มากกว่าการให้สัมภาษณ์ตามที่ กิรติ บุญเจือ (5: 107) ได้กล่าวถึงการเขียนบทความไว้ว่า

เมื่อจะเขียนเรื่องจะบรรยายอะไร เช่น ปรากฏการณ์ บทความ คำวิจารณ์หนังสือ สารคดี ฯลฯ ขอมองความคิดเสียก่อนว่าตนมีเป้าหมายจะชักชวนให้ผู้อื่นทำหรือยอมเห็นดีเห็นชอบกับตนในเรื่องใด ประเด็นนั้นแหละคือข้อสรุป เมื่อมีเป้าหมายที่เป็นข้อสรุปแน่นอนแล้วก็รีบๆ คิดว่า เราจะยกเรื่องใดมาสนับสนุนบ้าง เพื่อให้ผู้อ่านหรือผู้ฟังคล้อยตามเราจริงๆ ได้ สิ่งที่ยกมาสนับสนุนนั้นแหละคือข้ออ้าง ซึ่งผู้เขียนจะต้องเห็นแล้วว่าผู้ฟังจะต้องยอมรับไว้ก่อน ถ้าไม่แน่ใจว่าผู้ฟังจะเข้าใจข้ออ้างที่ยกมาก็ต้องอธิบายเท่าที่เห็นจำเป็น

ความรอบคอบรัดกุมของการเขียนบทความเช่นนี้เองทำให้โอกาสที่จะเกิดความบกพร่องในการอ้างเหตุผลน้อยลงไปได้

ข้อค้นพบต่าง ๆ จากการศึกษาในครั้งนี ผู้วิจัยได้นำมา เป็นแนวทางในการกำหนด สมมติฐานในการวิจัย ดังนี้

1. ในบทความจะปรากฏการอ้างเหตุผลที่ถูกต่องมากกว่าการอ้างเหตุผลที่บกพร่อง
2. ในบทสัมภาษณ์จะปรากฏการอ้างเหตุผลที่บกพร่องมากกว่าการอ้างเหตุผลที่ถูกต่อง
3. ประเภทของการอ้างเหตุผลแยกตามสาขาของผู้ของควมบกพร่องที่ปรากฏในบทความ หรือบทสัมภาษณ์ไม่มีความแตกต่างกันและจะเรียงลำดับจากประเภทที่ปรากฏมากไปหาน้อยดังนี้
 1. ความบกพร่องด้านเนื้อหา (Content Fallacy)
 2. การใช้ภาษาบกพร่อง (Linguistics Fallacy)
 3. การทิ้งเหตุผล (Psychological Fallacy)
 4. วิธีการอ้างหรือแบบแผนผิด (Logical Fallacy)
4. สัดส่วนของการอ้างเหตุผลบกพร่องในบทสัมภาษณ์สูงกว่าในบทความ
5. สัดส่วนของการอ้างเหตุผลบกพร่องในวารสารวิชาการที่ได้รับการจัดอันดับว่ามี คุณภาพดี ต่ำกว่าในวารสารอื่น

ขอบเขตของการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างในขอบเขตของการศึกษานี้ ได้แก่ เนื้อหาในบทความหรือบท สัมภาษณ์ที่ได้รับการลงพิมพ์ในวารสารวิชาการสาขาการศึกษาทุกชื่อที่หอสมุดกลางจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัยบอกรับอยู่ โดยเฉพาะฉบับที่พิมพ์เผยแพร่ระหว่าง มกราคม 2523 ถึง ธันวาคม 2524

2. ในการศึกษาครั้งนี้ ไม่ได้ศึกษาถึงตัวแปรทางเพศ อายุ ระดับการศึกษาหรือ องค์ประกอบอื่น ๆ ของนักวิชาการว่ามีผลต่อการอ้างเหตุผลในบทความของเขาหรือไม่ โดย กำหนดการควบคุมตัวแปรที่สำคัญ ดังนี้

เพศ ศึกษาในกลุ่มนักวิชาการเพศชายเท่านั้น เพราะจากการสำรวจรายชื่อ นักวิชาการที่มีบทความลงพิมพ์ในวารสารที่นำมาศึกษามีนักวิชาการที่เป็นหญิงจำนวนน้อย (ร้อยละ 19.20)

ระดับการศึกษา กำหนดว่านักวิชาการที่เข้ามาศึกษาต้องสำเร็จการศึกษาใน ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า

การกำหนดขอบเขตในการวิจัยดังกล่าวนี้ กำหนดขึ้นตามข้อมูลที่ได้จากผลการวิจัยดังต่อไปนี้ คือ จากการวิจัยของซูซาน พติกาเลีย ฮอฟ (Susan Patigalia shoff 24: 3910 - A) เรื่อง นัยสำคัญของเพศ อายุและชนิดของการศึกษาที่มีต่อการพัฒนาการอ่านเหตุผลในผู้ใหญ่ โดยทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างทั้งสองเพศ เมื่อทำแบบสอบถามวัดระดับความสามารถในการอ่านเหตุผล พบว่า เพศชายมีระดับความสามารถในการอ่านเหตุผลสูงกว่าในเพศหญิง ผู้ที่ผ่านการศึกษาระบบมีระดับความสามารถค่านี้นสูงกว่าผู้ที่ผ่านการศึกษานอกระบบ แต่ไม่พบความแตกต่างในระหว่างกลุ่มอายุ ในขณะที่เดียวกัน เซเลน เอเลน จีฟุเลต กอว์คี้ (Helen Elaine Shiflet Gowdy 25: 4979 - A) ซึ่งทำการวิจัยในเรื่อง ความคล้ายคลึงและความแตกต่างของความสามารถในการตรวจพบการอ่านเหตุผลบกพร่องในงานเขียนระหว่างเยาวชนที่ทำนิคกฏหมายเพศชายและหญิง ผลการวิจัยยืนยันว่าไม่มีความแตกต่างระหว่างเพศ และจากผลการวิจัยของ ถนอมวงศ์ สุขโชติรัตน์ (Tanomwong Sukchotrat 26: 4347 - A) เรื่อง การวิเคราะห์ความสามารถในการตรวจพบการอ่านเหตุผลบกพร่องของนิสิตชั้นปีที่ 1 ในมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ผลของการวิจัยยืนยันว่าความสามารถในการตรวจพบการอ่านเหตุผลบกพร่องของเพศหญิงสูงกว่าความสามารถของ เพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ประเภทของการอ่านเหตุผลบกพร่อง แบ่งออกตามสาเหตุของความบกพร่องเป็น 4 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้

3.1 การใช้ภาษาบกพร่อง คือ

3.1.1 ใช้คำย่อผิด

3.1.2 ตั้งสมญา

3.1.3 ใช้คำกำกวม

3.1.4 ใช้คำความหมายหลายนัย

3.1.5 ซ้ำความ

3.2 สิ่งที่น่ามาใส่ใจเป็นเหตุผลบกพร่อง คือ

3.2.1 การตั้ง เกตบกพร่อง

3.2.2 ขอบบกพร่องจากการจัดจำพวก

3.2.3 ขอบบกพร่องที่เกิดจากการตั้ง สมมติฐาน

3.2.4 ขอบบกพร่องจากการอ้างสาเหตุ

3.2.5 ขอบบกพร่องจากการสรุปลักษณะสากล โดยมีข้อมูลจำนวนน้อย

- 3.2.6 ข้อมูลไม่เป็นตัวอย่างที่ดีในการสรุป
- 3.2.7 การยอมให้เด็กเพียงแฉะเดียว
- 3.2.8 การยอมให้เด็กใดเฉพาะแฉะราย
- 3.2.9 การสรุปลักษณะรวมจากลักษณะเฉพาะ
- 3.2.10 การสรุปลักษณะเฉพาะจากลักษณะรวม
- 3.3 สาเหตุจากวิธีการอ้างเหตุผลผิด
- 3.4 การฟังเหตุผลหรือการวิचारมดแทนเหตุผล
 - 3.4.1 การอ้างสิ่งที่มีกอธิเศษ
 - 3.4.2 การเอาอำนาจเขาชม
 - 3.4.3 การแย้งที่ควมคคด
 - 3.4.4 การแย้งที่มา
 - 3.4.5 การอ้างความไม่รู้เป็นเหตุ
 - 3.4.6 การอ้างคนส่วนมาก
 - 3.4.7 การอ้างความเป็นพวกเดียวกัน
 - 3.4.8 การอ้างสิ่งที่ฟังปรารถนาหรือไม่ฟังปรารถนา
 - 3.4.9 การขอความเห็นใจ
 - 3.4.10 การอ้างผู้อื่นเป็นตัวอย่าง
 - 3.4.11 การอ้างประเพณี
 - 3.4.12 การปิดทางแย้ง
 - 3.4.13 การโกหกโดยการสร้างเรื่องให้รุนแรงเกินจริง
 - 3.4.14 การเข้าข้างตนเอง
 - 3.4.15 การหาข้อแก้ตัว
 - 3.4.16 การเชื่อเพราะอยากเชื่อ
 - 3.4.17 การเข้าข้างประเพณีของตน
 - 3.4.18 การเยาะเย้ยถากถาง
 - 3.4.19 การปฏิเสธที่จะโต้แย้งต่อไป

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. นักวิชาการที่เขียนบทความเรื่องใด ๆ หรือให้สัมภาษณ์ในเรื่องใด ๆ ก็ตาม มีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องนั้นเป็นอย่างดี
2. ประโยคที่ปรากฏในบทความหรือบทสัมภาษณ์นั้น เป็นประโยคที่ผู้เขียนหรือผู้ให้สัมภาษณ์ตั้งใจแสดงออกมาย่อมแทนความคิดของผู้ผู้นั้นได้
3. บทความหรือบทสัมภาษณ์ชิ้นใด ชิ้นหนึ่ง สามารถนำมาใช้เป็นตัวแทนที่แสดงถึงลักษณะการอ้างเหตุผลของผู้เขียนหรือผู้ให้สัมภาษณ์ในบทความหรือบทสัมภาษณ์ชิ้นอื่น ๆ ของบุคคลเดียวกันนั้นได้
4. ข้อความที่ปรากฏค่าเชื่อมโยงเหตุผลทุกข้อความในบทความหรือบทสัมภาษณ์ ถือเป็นข้อความที่แสดงถึงการอ้างเหตุผลของผู้เขียนหรือผู้ให้สัมภาษณ์

ความหมายของคำที่ใช้ในการวิจัย

การอ้างเหตุผล	หมายถึง การกำหนดสิ่งที่นำมาอ้าง เพื่อยืนยันว่าข้อสรุปเป็นเรื่องจริง เช่น ยุงชุม (ข้อสรุป) เพราะน้ำเน่า (ข้ออ้าง)
การอ้างเหตุผลที่ถูกต้อง	หมายถึง การกำหนดสิ่งที่นำมาอ้าง โดยที่สิ่งนั้นทำให้ข้อสรุปตรงตามข้อเท็จจริงหรือมีความน่าเชื่อถือมากที่สุด และไม่ได้เป็นกฎหรือหลักการใด ๆ ทางตรรกศาสตร์ เช่น คนทุกคนต้องตายและนายแดงเป็นคนคนหนึ่ง ดังนั้นนายแดงต้องตาย
การอ้างเหตุผลบกพร่อง	หมายถึง การอ้างเหตุผลที่ไม่ถูกต้อง แยกประเภทตามสาเหตุของการอ้างเหตุผลบกพร่องเป็น 4 ประเภท คือ การวิพากษ์นายบกพร่อง สิ่งที่น่ามาอ้างบกพร่อง วิธีการอ้างผิดและการทิ้งเหตุผลหรือการวิचारมดีแทนเหตุผล

วารสารวิชาการสาขาการศึกษา หมายถึง

เอกสารที่ได้รับการจดทะเบียนเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อพิมพ์และเผยแพร่เป็นภาษาไทย โดยมีบรรณาธิการผู้พิมพ์ผู้โฆษณารับผิดชอบ เป็นเอกสารที่ออกตามวาระ ลงพิมพ์บทความทางวิชาการสาขาการศึกษา มีนักวิชาการทางการศึกษา เป็นผู้จัดทำ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะเผยแพร่วิชาการศึกษาศำหรับบุคคลที่สนใจทั่วไป ดังมีรายชื่อต่อไปนี้ วารสารการวิจัยทางการศึกษา กุรุบริษัทสัน จันทรเกษม คุรุศาสตร์ วารสารคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ วิทยากรย์ ประชาศึกษา วารสารการศึกษาศึกษาศาสตร์ วารสารการศึกษานอกโรงเรียน สุขศึกษา จุลสารการประถมศึกษา วารสารแนะแนว วารสารสุขศึกษา-พลศึกษาและสันนฆนาการ ขาวสารกรมพลศึกษา และศึกษาศาสตร์สาร รวม 16 ชื่อ

นักวิชาการ

หมายถึง

ผู้ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่าพิเศษชาย มีความรู้ความสนใจหรือประสบการณ์ในสาขาการศึกษา มีบทความลงพิมพ์ในวารสารวิชาการสาขาการศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2523-2524

บทความ

หมายถึง

งานเขียนทางการศึกษาที่นักวิชาการ เป็นผู้เขียนขึ้นเองทั้งหมด มีความยาวระหว่าง 3-8 หน้า ได้รับการลงพิมพ์ในวารสารวิชาการสาขาการศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2523-2524



บทสัมภาษณ์

หมายถึง ความคิดเห็นที่ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับการร้องขอให้แสดงออกมา ได้รับการบันทึกไว้และเผยแพร่ในสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ระยะเวลาในการสัมภาษณ์ไม่น้อยกว่า 10 นาทีหรือมีความยาวของบทสัมภาษณ์ระหว่าง 3-5 หน้า ได้รับการลงพิมพ์ในวารสารวิชาการสาขาการศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2523-2524

สาเหตุของการอ้างเหตุผลบกพร่อง หมายถึง ความบกพร่องของข้ออ้างจากการอ้างเหตุผลแต่ละครั้งที่ปรากฏในบทความหรือบทสัมภาษณ์

ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย

1. ตามที่ได้กำหนดไว้ว่าจะสุ่มรายชื่อนักวิชาการที่เขียนบทความที่ลงพิมพ์ในวารสารวิชาการสาขาการศึกษาฉบับระหว่าง มกราคม 2523 - ธันวาคม 2524 นั้น เมื่อดำเนินการสำรวจรายชื่อนักวิชาการเพื่อสร้างกรอบในการสุ่มตัวอย่างแล้วจึงพบว่า มีวารสารบางฉบับได้จัดพิมพ์เป็นการชั่วคราว หรือเป็นการถาวร วารสารบางฉบับก็พิมพ์เผยแพร่ช้ากว่าเวลาที่กำหนดมาก จึงไม่สามารถทำการสำรวจรายชื่อนักวิชาการจากวารสารได้ครบทุกฉบับที่มีวารสารการพิมพ์ในช่วงที่กำหนดได้ ผู้วิจัยได้สำรวจรายชื่อนักวิชาการจากวารสารทุกฉบับที่ได้รับการลงทะเบียนเป็นวารสารวิทย์ของหอสมุดกลางจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในระหว่างมกราคม 2523 - ธันวาคม 2524 แทน ขอบเขตของการวิจัยจึงไม่ครอบคลุมวารสารทุกฉบับที่มีวารสารการพิมพ์ในช่วงเวลาตามที่กำหนดไว้ในขอบเขตของการวิจัยได้อย่างแท้จริง

2. นักวิชาการที่มีบทความลงพิมพ์ในวารสารวิชาการสาขาการศึกษาที่ได้รับการสุ่มมาศึกษาส่วนใหญ่ไม่มีบทสัมภาษณ์ ในการเปรียบเทียบลักษณะการอ้างเหตุผลระหว่างบทความและบทสัมภาษณ์จึงเป็นการเปรียบเทียบเฉพาะนักวิชาการกลุ่มที่มีครบทั้งบทความและบทสัมภาษณ์จำนวน 17 คนเท่านั้น