

บทปริทัศน์บทความเรื่อง วิธีวิทยาการวิจัยสหวิทยาการ : กรณีการวิจัยเทคโนโลยีทางภาษา

สุพัฒน์ สุขมลสันต์

บทนำ

ภายหลังจากที่ผู้เขียนได้อ่านบทความเรื่อง “วิธีวิทยาการวิจัยสหวิทยาการ : กรณีการวิจัยเทคโนโลยีทางภาษา” ของ ผศ.ดร.สุตาพร ลักษณะียนาวิน อย่างละเอียดแล้ว จึงอาศัยประสบการณ์และความรู้ที่มีอยู่ด้านการสอนวิธีวิทยาการวิจัย (ซึ่งผู้เขียนชอบใช้คำว่า “วิธีวิจัยวิทยา” มากกว่า) ประสบการณ์ในการวิจัย ภาษาศาสตร์ประยุกต์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และคอมพิวเตอร์ มาประมวลกันเพื่อเป็นพื้นฐานการวิจารณ์ครั้งนี้ โดยอาศัยแนวคิดใน “วิธีดำเนินการ” ที่ระบุไว้ใน “โครงการประชุมทางวิชาการ เรื่องวิธีวิทยาการวิจัยสหวิทยาการ” ที่ว่า “กิจกรรมประกอบด้วยการบรรยายโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่จะนำเสนอผลวิจัย หรือประสบการณ์เกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัยที่ใช้ หรือที่พัฒนาขึ้นทั้งวิธีวิจัยหลัก และวิธีวิจัยสหวิทยาการ” (ภาควิชาวิจัยการศึกษา 2543:3)

จากกรอบความคิดดังกล่าวแล้ว ผู้เขียนถือว่าบทความที่จะวิจารณ์นี้เป็นการเขียนเล่าประสบการณ์ในการวิจัยหลายเรื่องเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางภาษาของผู้เขียนบทความ ไม่ใช่การนำเสนอผลการวิจัยเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ ส่วนวิธีการวิจัยจะเป็นอย่างไร และมีประโยชน์แก่ผู้อ่านมากน้อยเพียงใด ผู้เขียนจะได้กล่าวต่อไป

สาระสำคัญของบทความ

สาระสำคัญของบทความดังกล่าวทั้งหมดพอสรุปได้ว่ามี 2 ประเด็นหลัก คือ

1. ให้ความสำคัญที่นำเสนอใจมากเกี่ยวกับการวิจัยในแต่ละระบบการสื่อสารของเครื่องคอมพิวเตอร์

ผู้เขียนบทความได้จำแนกสมรรถนะทางภาษาในการสื่อสารของเครื่องคอมพิวเตอร์ออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ คือ

- 1) ระบบการอ่านด้วยตาเครื่อง/เข้าใจ-พิมพ์/อ่านออกเสียง-พูดโต้ตอบ/หรือกระทำตามคำสั่ง

2) ระบบการฟังด้วยหูเครื่อง/เข้าใจ-พิมพ์/อ่านออกเสียง-พูดโต้ตอบ/หรือกระทำตามคำสั่ง

3) ระบบการอ่าน/ฟัง/เข้าใจ/แปลและพิมพ์ หรือพูดเป็นอีกภาษาหนึ่ง

นอกจากการจำแนกดังกล่าวแล้ว ผู้เขียนบทความยังให้แนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในแต่ละระบบไว้อย่างน่าสนใจมาก ด้วยตัวอย่างและรูปประกอบที่ชัดเจน และละเอียดพอสมควร ทำให้ผู้อ่านทั่วไปเข้าใจได้ไม่ยากนัก เว้นแต่รูปประกอบที่ 3 ที่มีความคลาดเคลื่อนของตำแหน่งหัวลูกศรประกอบคำอธิบายคำว่า Bottom Up Analysis ที่หัวลูกศรควรอยู่ด้านบนมากกว่าด้านล่าง

2. บอกลักษณะปัจจุบันของพรมแดนความรู้ (the state of the art) ด้านเทคโนโลยีทางภาษา(ไทย)ที่มีประโยชน์มาก

ผู้เขียนบทความได้กล่าวถึงงานวิจัยด้านเทคโนโลยีทางภาษาในแต่ละระบบดังกล่าวในบริบทไทยที่ได้ทำมาแล้วโดยผู้เขียนบทความ และคณะ รวมทั้งนิสิตจำนวนหนึ่ง ซึ่งโดยมากดูเหมือนว่าจะเคยอยู่ในความดูแลของผู้เขียนบทความในฐานะที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรืองานวิจัย รวมทั้งกล่าวถึงความก้าวหน้าในการวิจัยในบริบทของภาษาไทยในแต่ละระบบว่ามีมากน้อยเพียงใด และยังมีปัญหาในเรื่องใดบ้าง เช่น ในระบบที่ 1 ยังขาดงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดช่องไฟ ระบบที่ 2 ยังขาดงานวิจัยด้านการรู้จำผู้พูด (speaker recognition) อีกมาก และระบบที่ 3 ยังขาดงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอีกมาก เป็นต้น ข้อมูลต่างๆ เหล่านี้มีประโยชน์มากสำหรับผู้ประสงค์จะทำวิจัยด้านเทคโนโลยีทางภาษาต่อไป เพราะสามารถบุกเบิกพรมแดนความรู้ต่อไปได้โดยอาศัยความรู้จากการวิจัยแล้ว ไม่ต้องเสียเวลาหรือทรัพยากรเพื่อทำการวิจัยซ้ำอีก

จุดแข็งของสาระจากบทความ

บทความดังกล่าวมีจุดแข็ง (strengths) ที่น่าสนใจ 4 ประการ คือ

1. มีความน่าเชื่อถือมาก เพราะเขียนจากประสบการณ์ด้านการวิจัยของผู้เขียนบทความเองที่มียาวนานมากกว่า 25 ปี ประกอบกับการอ้างอิงผลงานวิจัยของตนเองอีกจำนวนมาก และพื้นฐานเฉพาะด้านทางภาษาศาสตร์ ทำให้บทความมีความน่าเชื่อถือมากกว่า ผลการวิจัย หรือแนวคิดที่นำเสนอเป็นจริง หรือน่าเชื่อถือ

2. สามารถนำเสนอให้ผู้อ่านเข้าใจแนวคิดได้ไม่ยากนัก เพราะมีการนำเสนอเป็นขั้นตอน มีตัวอย่างหรือภาพประกอบ ใช้ภาษาอธิบายความง่าย ๆ แม้ว่าจะมีคำศัพท์เฉพาะด้านภาษาศาสตร์ และคอมพิวเตอร์จำนวนไม่น้อย แต่โดยมากก็มีภาษาอังกฤษกำกับไว้ ทำให้ผู้อ่านนอกวงการสามารถเข้าใจได้ไม่ยากนัก

3. มีประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจจะทำวิจัยด้านเทคโนโลยีทางภาษาต่อไป เพราะว่าผู้เขียนได้ให้แนวคิดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมากมายไว้อย่างชัดเจน รวมทั้งบ่งบอกสภาวะปัจจุบันของพรมแดนความรู้ในแต่ละระบบของการสื่อสารทางภาษาของเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้อย่างชัดเจนพอสมควร และหากสนใจก็สามารถสืบค้นเพิ่มเติมได้จากเอกสารอ้างอิงท้ายบทความได้ด้วย

4. มีประโยชน์พอสมควรเกี่ยวกับการทำวิจัยเชิงสหวิทยาการ (interdisciplinary research) เพราะผู้เขียนบทความได้ให้คำแนะนำไว้เล็กน้อยใน “บทสรุป” เช่น ใจพทย์ของการวิจัยต้องชัดเจน วางแผนการวิจัยเป็นขั้นตอน กำหนดตารางเวลาของส่วนงานอย่างละเอียดและชัดเจน รวมทั้งทำงานเป็นทีม เป็นต้น

จุดอ่อนของบทความ

บทความนี้มีจุดอ่อน (weaknesses) ที่สำคัญ 4 ประการ คือ

1. สารด้านวิธีวิทยาการวิจัยไม่ค่อยชัดเจน ทั้งวิธีวิจัยแบบบูรณาการ (integrated research) และ/หรือการวิจัยสหวิทยาการ (interdisciplinary research) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้เขียนบทความให้ความสำคัญของเรื่องที่ทำกรวิจัยในอดีต (what were done) และเรื่องที่ต้องทำวิจัยต่อไป (what should be done next) มากกว่าวิธีการวิจัย (how were they done) แม้ว่าผู้เขียนบทความจะได้เขียนสรุปข้อแนะนำในการทำวิจัยแบบสหวิทยาการไว้ใน “บทสรุป” แต่ก็ยังผิวเผิน จึงเป็นเรื่องที่น่าเสียดายมากที่ผู้อ่านไม่ได้มีโอกาสได้เรียนรู้วิธีวิทยาการวิจัยที่ใช้ในด้านเทคโนโลยีทางภาษาที่ผู้เขียนบทความมีประสบการณ์มาก และที่สำคัญมากก็คือ ทำให้บทความนี้มีสาระที่ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ใน “โครงการประชุมทางวิชาการ เรื่อง วิธีวิทยาการวิจัยสหวิทยาการ” อีกด้วย

2. มีข้อความบางตอนยังไม่สมบูรณ์ กล่าวคือ

1) เรื่องที่ผู้เขียนบทความคิดว่า “การศึกษาวิจัยทางภาษาศาสตร์ส่วนใหญ่เป็นการวิจัยแบบบูรณาการ” เพราะ “เรื่องที่ศึกษาวิจัยเป็นเรื่องของมนุษย์ การเก็บข้อมูลมักอาศัยวิธีการทางสังคมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลนั้นใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ การสรุปและตีความข้อมูลใช้ทั้งวิธีการทางวิทยาศาสตร์และมนุษยศาสตร์” (สุดาพร ลักษณะียนาวิน, 2543:6) ความเห็นดังกล่าวจะไม่ถูกต้อง เพราะงานวิจัยแบบบูรณาการไม่ได้หมายถึง งานกรวิจัยที่อาศัยวิธีการวิจัยที่ใช้ในต่างศาสตร์มาบูรณาการเข้าให้เป็นหนึ่งเดียวหรือเพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งหากว่าใช้ก็น่าจะเรียกว่า “method-integrated research” (“การวิจัยแบบบูรณาการวิธีการวิจัย”) มากกว่า แต่ว่าการวิจัยแบบบูรณาการหมายถึงการวิจัยที่บูรณาการผลการวิจัยของหลายศาสตร์ซึ่งโดยมากมีลักษณะเฉพาะใกล้เคียงกันเข้าด้วยกัน เพื่อวัตถุประสงค์ร่วมกัน เช่น ด้าน Biological

Sciences กับ Nutrition (RRI 2000:1) ด้าน Bioprocess Technology กับ Microbiology, Biochemistry และ Genetics (BIRD, 2000:1) หรือ ด้าน Ecology กับ สัตว์ป่า พืช และการประมง (IER, 2000:1) เป็นต้น

2) ผู้เขียนบทความยังมีความเห็นที่น่าจะคลาดเคลื่อนด้วยว่า การวิจัยด้านเทคโนโลยีทางภาษาเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ(action research) เพราะ “โจทย์ของการวิจัยมักจะเริ่มมาจากความต้องการทางเทคโนโลยีใหม่ ๆ จากผู้ใช้” (สุดาพร ลักษณะนิยนาวิน, 2543:7,20) ซึ่งเป็นเหตุผลที่สับสน แม้ว่าจะเป็นสาระที่ไม่สำคัญนัก เพราะตามที่เข้าใจกันทั่วไปนั้น การวิจัยเชิงปฏิบัติการ “เน้นที่การประยุกต์ใช้ผลการวิจัยทันที เพื่อช่วยแก้ปัญหาเฉพาะแหล่งใดแหล่งหนึ่ง ไม่ใช่เพื่อการพัฒนาทฤษฎี หรือการประยุกต์ใช้ทั่วไป”(Best and Kahn, 1986:22) หรือ “เพื่อพัฒนาทักษะหรือวิธีการใหม่ สำหรับแก้ปัญหาโดยตรง” (Isaac and Michael, 1989:42) หรือ “เพื่อนำผลการวิจัยไปส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมด้านการศึกษา” (Bogdan and Biklen, 1992:202)

3) ความเห็นของผู้เขียนบทความที่ว่า การวิจัยด้านเทคโนโลยีทางภาษาเป็นการวิจัยแบบสหวิทยาการ ยังไม่สมบูรณ์นัก เพราะการวิจัยแบบสหวิทยาการหมายถึง การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลายศาสตร์ซึ่งมักมีลักษณะเฉพาะต่างกัน เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ในวัตถุประสงค์ที่ต่างกัน เช่น ด้านกระบวนการคิดโต้แย้งให้เหตุผลและการเรียนรู้ (Reasoning and Cognitive Processes) กับ วิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ เพื่อพัฒนาการศึกษาของทั้ง 2 ศาสตร์ (SRRI, 2000:1) หรือด้านสังคมศาสตร์ กับ Population Studies และ Political Studies (ISR, 2000:1) เป็นต้น ส่วนการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลายศาสตร์ซึ่งมักมีลักษณะเฉพาะต่างกัน เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ในวัตถุประสงค์เดียวกัน หรือเพื่อสนับสนุนซึ่งกันและกัน เรียกว่า “การวิจัยแบบบูรณาการสหวิทยาการ” (integrated interdisciplinary research) เช่น การวิจัยสิ่งแวดล้อมในบริเวณ The Great Lakes ของอเมริกาเกี่ยวข้องกับแหล่งและอิทธิพลของสารพิษ ความหายนะตามธรรมชาติ ระบบนิเวศวิทยา อุทกวิทยา และอิทธิพลของลมฟ้าอากาศ (GLERL, 2000:1) เป็นต้น

3. มีข้อความหลายตอนที่มีน้ำเสียง (tone) ในลักษณะส่วนตัว (personal) มากเกินไป ซึ่งไม่ควรมีในบทความทางวิชาการ เพราะทำให้บทความขาดความเป็นพิธีการ (informal) เช่น ประสบการณ์การศึกษาหลังปริญญาเอกที่มหาวิทยาลัยเอดินบอร์ระ ปัญหาที่เคยอภิปรายกับ ดร.สตีฟ อีสาร์ด หรือรายละเอียดที่ปรึกษากับผู้รู้อื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยโดยตรง เป็นต้น

4. มีข้อความบางตอนยาวเกินความจำเป็น หรือไม่สอดคล้อง (irrelevant) กับสาระสำคัญของบทความ เช่น การเล่าประสบการณ์ส่วนตัวเพื่อปูพื้นความรู้ยาวเกินไป เช่น ความนำที่

ยาวมาก (5 หน้า) หรือประสบการณ์ในการเรียนที่มหาวิทยาลัยเอเดนเบอระและการเรียนหลังปริญญาเอก (ประมาณ 1 หน้า) ทำให้บทความขาดความกระชับ นอกจากนี้สาระใน “บทสรุป” และ “บทคัดย่อ” ยังขาดลักษณะเฉพาะที่ควรจะมี หรือ เป็น และไม่สอดคล้องกับสาระสำคัญของเนื้อเรื่องมากจนไม่อาจจะเรียกว่า เป็นบทสรุป และ “บทคัดย่อ” ได้ เช่น บทสรุปควรจะสรุปสาระสำคัญของเนื้อเรื่องทั้งหมด สั้นและกระชับ ส่วนบทคัดย่อควรจะระบุวัตถุประสงค์ โครงสร้างและสาระสำคัญของเนื้อเรื่อง ซึ่งมักจะสั้นกว่าบทสรุปมาก เป็นต้น (Bell, 1987:128; Reader's Digest, 1975:173)

บทสรุป

โดยสรุปแล้วอาจกล่าวได้ว่า บทความเรื่อง “วิธีวิทยาการวิจัยสหวิทยาการ : กรณีการวิจัยเทคโนโลยีทางภาษา” มีสาระที่สำคัญ 2 ประการ คือให้แนวความคิดที่น่าสนใจเกี่ยวกับการวิจัยในแต่ละระบบการสื่อสารของเครื่องคอมพิวเตอร์ และบอกสภาวะปัจจุบันของพรมแดนความรู้ (the state of the art) ด้านเทคโนโลยีทางภาษา(ไทย)ที่มีประโยชน์มากสำหรับผู้ประสงค์จะทำการวิจัยที่เกี่ยวข้องต่อไปจะได้บุกเบิกพรมแดนความรู้ต่อเนื่องได้ง่าย ไม่ต้องเสียเวลาหรือทรัพยากรในการทำวิจัยที่ซ้ำซ้อนอีก นอกจากนี้บทความนี้ยังมีความน่าเชื่อถือ เข้าใจได้ไม่ยากนัก มีประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจจะทำวิจัยด้านเทคโนโลยีทางภาษาต่อไป เพราะว่าผู้เขียนได้ให้แนวคิดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมากมายไว้อย่างชัดเจน และมีประโยชน์พอสมควรเกี่ยวกับการทำวิจัยเชิงสหวิทยาการ แต่ว่าบทความนี้ยังมีจุดบกพร่องบางประการ กล่าวคือ สาระด้านวิธีวิทยาการวิจัยไม่ค่อยชัดเจน ทั้งวิธีวิจัยแบบบูรณาการ (integrated research) และ/หรือการวิจัยสหวิทยาการ (interdisciplinary research) ข้อความบางตอนยังไม่สมบูรณ์ เช่น เรื่องที่เกี่ยวกับแนวคิดที่ว่า การวิจัยทางภาษาศาสตร์โดยมากเป็นการวิจัยแบบบูรณาการ และเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ รวมทั้งเรื่องการวิจัยด้านเทคโนโลยีทางภาษาเป็นการวิจัยแบบสหวิทยาการ เป็นต้น มีข้อความหลายตอนที่มีน้ำเสียง (tone) ในลักษณะส่วนตัว (personal) มากเกินไปและไม่สอดคล้อง (irrelevant) กับสาระสำคัญของเนื้อเรื่อง จุดบกพร่องเหล่านี้อาจเป็นลักษณะเฉพาะของผู้เขียนบทความนี้ในลักษณะเล่าเรื่องจากประสบการณ์ของตนเอง ที่ไม่ใช้การเสนอบทความจากการวิจัยโดยตรงทีเดียว และอาจถือเป็นข้อบกพร่องเพียงเล็กน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับสาระที่สำคัญที่ได้จากการอ่านบทความนี้ และหากว่าผู้เขียนบทความสามารถปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องดังกล่าวได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าสามารถเพิ่มเติมสาระด้านวิธีวิทยาการวิจัยที่ชัดเจนเกี่ยวกับวิธีวิจัยแบบบูรณาการทางภาษาศาสตร์ และ/หรือการวิจัยสหวิทยาการด้านเทคโนโลยีทางภาษาเข้าไปในบทความนี้ได้ก็จะทำให้เป็นบทความที่มีประโยชน์มากยิ่งขึ้นสำหรับผู้สนใจที่จะทำการวิจัยต่อไป และยังคงสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ใน “โครงการประชุมทางวิชาการ เรื่อง วิธีวิทยาการวิจัยสหวิทยาการ” ทุกประการอีกด้วย

เอกสารและแหล่งอ้างอิง

สิ่งพิมพ์

ภาควิชาวิจัยการศึกษา. (2543). *โครงการประชุมทางวิชาการ เรื่อง "วิธีวิทยาการวิจัยสหวิทยาการ"*. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุดาพร ลักษณะเนียนานิน. (2543). *วิธีวิทยาการวิจัยสหวิทยา : กรณีการวิจัยเทคโนโลยีทางภาษา*. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Bell, J. (1987). *Doing Research Project*. Bristol: J.W. Arrowsmith Limited.

Best, J.W. and Kahn, J.V. (1986). *Research in Education*. New Jersey: Prentice-Hall, Englewood Cliffs.

Bogdan, R.C. and Biklen, S.K. (1992). *Qualitative Research for Education: An Introduction to Theory and Methods*. Boston: Allyn and Bacon.

Isaac, S. and Michael, W.B. (1989). *Handbook in Research and Evaluation*. California: EdITS Publishers.

Reader's Digest. (1975). *Write Better & Speak Better*. Hong Kong: Windmill Printing Company.

สื่ออิเล็กทรอนิกส์

Biotechnology Integrated Research, Development & Engineering: BIRD. (2000). Retrieved May 23, 2000 from the World Wide Web: <http://www.birdengineering.nl/about.htm>

Integrated Ecological Research: IER. (2000). Retrieved May 23, 2000 from the World Wide Web: <http://www.ecological.ca>

Rowett Research Institute: RRI. (2000). Retrieved May 23, 2000 from the World Wide Web: <http://www.rri.sari.uk>

The Great Lakes Environmental Research Laboratory: GLERL. (2000). Retrieved May 23, 2000 from the World Wide Web: <http://www.glerl.noaa.gov/pr/about/mission.html>

The Institute for Social Research: ISR. (2000). Retrieved May 23, 2000 from the World Wide Web: <http://www.isr.umich.edu>

The Scientific Reasoning Research Institute: SRRI. (2000). Retrieved May 23, 2000 from the World Wide Web: <http://www.umass.edu/srri/index/html>