

ความคิดเห็นของนิสิตสาขาการสอนวิทยาศาสตร์ ที่มีต่อการเขียนอนุทิน Preservice Science Teachers' Opinions About Journal Writing

ขจรศักดิ์ บัวระพันธ์
Khajornsak Buaraphan

ABSTRACT

To explore opinions about journal writing, 48 preservice science teachers were asked to complete the Opinions about Journal Writing Questionnaire. The data revealed that the participants' opinions about purposes of journal writing and their appreciation of journal writing were related to their opinions about advantages of journal writing. The participants expressed positive attitudes toward journal writing because they gained more understanding about journal writing and realized its importance, and appreciated the instructor's feedback. At the end of the semester, nearly all participants supported the integration of a journal writing activity in the courses they attended. Also, they indicated various weaknesses and obstacles of journal writing. Factors potentially influenced the journal writing process were understanding about journal writing, awareness of importance of journal writing, and feedback from an instructor.

Key words: preservice science teachers, opinions about journal writing

บทคัดย่อ

ผู้วิจัยให้นิสิตสาขาการสอนวิทยาศาสตร์จำนวน 48 คน ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการเขียนอนุทินพบว่า ความคิดเห็นของนิสิตเกี่ยวกับจุดประสงค์ของการเขียนอนุทินและความพึงพอใจที่มีต่อการเขียนอนุทินมีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ของการเขียนอนุทิน นิสิตมีเจตคติที่ดีขึ้นต่อการเขียนอนุทินเพราะเข้าใจการเขียนอนุทิน

มากขึ้น ตระหนักถึงความสำคัญของการเขียนอนุทิน และพอใจการเขียนตอบอนุทินของครูผู้สอน นิสิตมีความคิดเห็นที่หลากหลายเกี่ยวกับข้อดีและอุปสรรคในการเขียนอนุทิน โดยนิสิตส่วนใหญ่ต้องการให้มีกิจกรรมการเขียนอนุทินต่อไป ส่วนปัจจัยที่ส่งผลต่อการเขียนอนุทินก็คือ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนอนุทิน ความตระหนักถึงประโยชน์ของอนุทิน และการเขียนตอบอนุทินของครูผู้สอน

บทนำ

การเขียนอนุทิน (Journal writing) เป็นกิจกรรมที่ใช้อย่างแพร่หลายในวงการศึกษานื่องจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องชี้ให้เห็นว่า อนุทินเป็นเครื่องมือการเรียนรู้ (Good and Whang, 2002) ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสะท้อนความคิด (Reflection) จากประสบการณ์การเรียนรู้ (Hiemstra, 2001; Park, 2003) ตรวจสอบทบทวนการเรียนรู้ (Langer, 2002; Grant et al., 2003; Thorpe, 2004) เชื่อมโยงทฤษฎีสู่การปฏิบัติ (Bain et al., 1999; Conner-Greene, 2000) คิดอภิปัญญา (Metacognition) (Dart et al., 1998) คิดวิเคราะห์ (Maloney and Campbel-Evans, 2002; Chirema, in press 2006) คิดสังเคราะห์ (Grumbacher, 1987 cited in Langer, 2002) คิดแก้ปัญหา (Hiemstra, 2001; Maloney and Campbel-Evans, 2002) ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์และการสื่อสารระหว่างครูผู้สอนและผู้เรียน (Langer, 2002; Maloney and Campbel-Evans, 2002) และเป็นช่องทางให้ข้อมูลย้อนกลับระหว่างครูผู้สอนและผู้เรียน (Park, 2003) อย่างไรก็ตาม ปัจจัยสำคัญประการหนึ่งส่งผลต่อการเขียนและใช้ประโยชน์อนุทินก็คือ ความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการเขียนอนุทิน (Langer, 2002)

ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2549 ผู้วิจัยสอนวิชาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และวิชาการวัดและประเมินผลวิชาวิทยาศาสตร์แก่นิสิตสาขาการสอนวิทยาศาสตร์ ซึ่งทั้งสองวิชาผู้วิจัยให้นิสิตเขียนอนุทินรายสัปดาห์ตลอดภาคการศึกษา ประกอบด้วย 6 หัวข้อ คือ 1) สรุปกิจกรรมการเรียนการสอน 2) ผลการเรียนรู้ 3) ความรู้สึกละประสบการณ์ 4) ปัญหาที่พบ 5) แนวทางการแก้ปัญหา และ 6) แนวทางการประยุกต์ใช้ความรู้และประสบการณ์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาความคิดเห็นของนิสิตสาขาการสอนวิทยาศาสตร์ที่มีต่อการเขียนอนุทิน เพื่อนำข้อค้นพบไปปรับปรุงกิจกรรมการเขียนอนุทินในรายวิชาดังกล่าว และ

ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากอนุทินให้มากขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อสำรวจความคิดเห็นของนิสิตสาขาการสอนวิทยาศาสตร์ที่มีต่อการเขียนอนุทินในวิชาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และวิชาการวัดและประเมินผลวิชาวิทยาศาสตร์

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อการเขียนอนุทินของนิสิตสาขาการสอนวิทยาศาสตร์จำนวน 48 คน ที่เรียนวิชาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และวิชาการวัดและประเมินผลวิชาวิทยาศาสตร์ ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2549 ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน กรุงเทพฯ

นิยามศัพท์

ความคิดเห็นที่มีต่อการเขียนอนุทิน หมายถึง ความคิดหรือความรู้สึกของนิสิตสาขาการสอนวิทยาศาสตร์ที่มีต่อจุดประสงค์ ประโยชน์ ข้อดีอุปสรรค และความพึงพอใจในการเขียนอนุทิน ความต้องการให้มีกิจกรรมการเขียนอนุทิน และข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงกิจกรรมการเขียนอนุทิน ซึ่งแสดงในแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการเขียนอนุทิน

วิธีดำเนินการวิจัย

พลวิจัย

พลวิจัย คือ นิสิตสาขาการสอนวิทยาศาสตร์จำนวน 48 คน เป็นนิสิตที่เรียนวิชาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ จำนวน 27 คน และนิสิตที่เรียนวิชาการวัดและประเมินผลวิชาวิทยาศาสตร์ จำนวน 21 คน ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2549 ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน กรุงเทพฯ

รูปแบบการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) โดยเป็นการสำรวจความคิดเห็นของนิสิตสาขาการสอนวิทยาศาสตร์ที่มีต่อการเขียนอนุทิน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการเขียนอนุทิน ซึ่งประกอบด้วยคำถามแบบปลายเปิดที่แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของนิสิต อาทิ เพศ อายุ และจำนวนวิชาที่เขียนอนุทิน มีทั้งหมด 3 ข้อ

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของนิสิตที่มีต่อการเขียนอนุทินมีทั้งหมด 8 ข้อในด้านต่อไปนี้ 1) จุดประสงค์ของการเขียนอนุทิน 2) ความรู้สึกต่อการเขียนอนุทิน ณ ตอนต้นและตอนปลายภาคการศึกษา 3) ประโยชน์ของการเขียนอนุทิน 4) ข้อดีของการเขียนอนุทิน 5) อุปสรรคในการเขียนอนุทิน 6) ความพึงพอใจต่อการเขียนอนุทิน 7) ความต้องการให้มีกิจกรรมการเขียนอนุทิน และ 8) ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงกิจกรรมการเขียนอนุทิน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในสัปดาห์สุดท้ายของภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2549 ผู้วิจัยให้นิสิตที่เป็นพลวิจัยตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการเขียนอนุทิน โดยใช้เวลาประมาณ 45 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์คำตอบรายข้อ โดยอ่านคำตอบอย่างละเอียด แล้วหาค่าความถี่และร้อยละของแต่ละคำตอบ ซึ่งในบางคำตอบอาจประกอบด้วยคำตอบย่อยหลายคำตอบ

ผลและวิจารณ์

นิสิตสาขาการสอนวิทยาศาสตร์ที่ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการเขียนอนุทินมีทั้งหมด 48 คน เป็นนิสิตชั้นปีที่ 2 จำนวน 23 คน ชั้นปีที่ 3 จำนวน 17 คน และชั้นปีที่ 4 จำนวน 8 คน รายละเอียดดัง Table 1

ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2549 นิสิตได้รับมอบหมายจากครูผู้สอนในคณะศึกษาศาสตร์ให้เขียนอนุทินตั้งแต่ 1 วิชาจนถึง 6 วิชา โดยนิสิตส่วนใหญ่เขียนอนุทินจำนวน 1 วิชา รองลงมา คือ จำนวน 2 วิชา และ 5 วิชา ตามลำดับ เมื่อพิจารณารายชั้นปี พบว่านิสิตชั้นปีที่ 2 ส่วนใหญ่เขียนอนุทินจำนวน 1 วิชา รองลงมา คือ จำนวน 2 วิชา นิสิตชั้นปีที่ 3 ส่วนใหญ่เขียนอนุทินจำนวน 6 วิชา รองลงมา คือ จำนวน 5 วิชา และนิสิตชั้นปีที่ 4 ส่วนใหญ่เขียนอนุทินจำนวน 4 วิชา รองลงมา คือ จำนวน 5 วิชา จะเห็นว่านิสิตชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 ส่วนใหญ่เขียนอนุทินค่อนข้างมากตั้งแต่จำนวน 4 วิชาจนถึง 6 วิชา

ความคิดเห็นของนิสิตที่มีต่อจุดประสงค์ของการเขียนอนุทิน

ความคิดเห็นของนิสิตที่มีต่อจุดประสงค์ของ

Table 1 Number of participants by subjects, gender and year of study.

Subject	2 nd year		3 rd year		4 th year	
	Male	Female	Male	Female	Male	Female
Science process skills	3	20	-	-	1	3
Measurement and evaluation in science	-	-	2	15	2	2
Total	3	20	2	15	3	5

การเขียนอนุทินอาจแบ่งได้ 6 ด้าน คือ ความรู้ การแสดงออก การพัฒนาตนเอง การพัฒนาการเรียน การสอน การแก้ปัญหา และการสื่อสาร ซึ่งแสดงได้ ดัง Table 2

จาก Table 2 พบว่า คำตอบของนิสิตส่วนใหญ่แสดงจุดประสงค์ของการเขียนอนุทิน คือ สรุป ทบทวนสิ่งที่เรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 20.23 รองลงมา คือ ระบายความรู้สึก คิดเป็นร้อยละ 13.30 และ ปรับปรุงการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 10.98 เมื่อพิจารณาารายด้านจากคำตอบทั้งหมดพบว่า คำตอบของนิสิตส่วนใหญ่แสดงจุดประสงค์ของการเขียนอนุทินเพื่อประโยชน์ในด้านความรู้ คิดเป็น ร้อยละ 42.19 รองลงมา คือ ด้านการแสดงออก คิด เป็นร้อยละ 18.50 ด้านการแก้ปัญหา คิดเป็นร้อยละ

16.19 ด้านการพัฒนาการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 13.30 ด้านการสื่อสาร คิดเป็นร้อยละ 5.20 และ ด้านการพัฒนาตนเอง คิดเป็นร้อยละ 4.62 ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า นิสิตส่วนใหญ่เล็งเห็นประโยชน์ของการเขียนอนุทินในด้านความรู้มากกว่าด้านอื่น ๆ โดยเฉพาะการสรุปทบทวนสิ่งที่เรียนรู้ ซึ่งสอดคล้อง กับงานวิจัยของ Bain *et al.* (1999) และ Grant *et al.* (2003)

ความรู้สึกลของนิสิตที่มีต่อการเขียนอนุทิน

เมื่อให้นิสิตแสดงความรู้สึกที่มีต่อการเขียน อนุทิน ณ ตอนต้นภาคการศึกษา พบว่านิสิตมี ความรู้สึกต่อการเขียนอนุทินทั้งทางบวก ทางลบ และเป็นกลาง ดังแสดงใน Table 3

Table 2 Opinions about the purposes of journal writing.

Aspect of purpose	Frequency (%)
Knowledge	
- Summarizing and reviewing things learned	35 (20.23%)
- Verifying learning	16 (9.25%)
- Summarizing and reviewing teaching and learning activities	11 (6.36%)
- Applying knowledge	10 (5.78%)
- Constructing concepts	1 (0.58%)
Self-expression	
- Expressing feelings	23 (13.30%)
- Expressing opinions	8 (4.63%)
- Expressing expectations	1 (0.58%)
Self-improvement	
- Verifying self-improvement	5 (2.89%)
- Helping self-improvement	3 (2.74%)
Teaching and learning improvement	
- Improving teaching and learning	19 (10.98%)
- Giving suggestions to instructor and learners	4 (2.31%)
Problem-solving	
- Identifying problems in teaching and learning	15 (8.67%)
- Giving suggestions for solving teaching and learning problems	13 (7.51%)
Communication	
- Asking questions	7 (4.05%)
- Communicating with instructor	2 (1.16%)

Note More than 1 answer is possible for each participant.

จาก Table 3 พบว่า เมื่อได้รับมอบหมายให้เขียนอนุทิน ณ ตอนต้นของภาคการศึกษา นิสิตมีความรู้สึกทางลบว่า ทำไมต้องเขียนอนุทิน คิดเป็นร้อยละ 13.51 รองลงมา คือ ไม่อยากเขียนอนุทิน คิดเป็นร้อยละ 11.71 และเบื่อการเขียนอนุทิน คิดเป็นร้อยละ 10.81 ตามลำดับ ซึ่งความรู้สึกในทางลบของนิสิตที่มีต่อการเขียนอนุทินที่พบในงานวิจัยนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง อาทิ ทำไมต้องเขียนอนุทิน หรือไม่รู้จะเขียนอนุทินอย่างไร (Langer, 2002) เบื่อการเขียนอนุทิน หรือการเขียนอนุทินเป็นการเพิ่มภาระงาน (Cisero, 2006) ไม่รู้จะเขียนอะไร (Maloney and Campbel-Evans, 2002) ไม่ชอบงานเขียน (Chirema, in press 2006) การเขียน

อนุทินทำให้เสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์ (Good and Whang, 2002; Chirema, in press 2006) การเขียนอนุทินทำให้อึดอัดใจ (Maloney and Campbel-Evans, 2002; Good and Whang, 2002) จำใจเขียนอนุทิน เพราะเห็นว่ามีประโยชน์ (Park, 2003; Chirema, in press 2006)

เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่า คำตอบส่วนใหญ่ของนิสิตแสดงความรู้สึกทางลบ คิดเป็นร้อยละ 90.09 รองลงมา คือ ความรู้สึกทางบวก คิดเป็นร้อยละ 6.31 และความรู้สึกเป็นกลาง คิดเป็นร้อยละ 3.60 ตามลำดับ ความรู้สึกทางลบของนิสิตที่มีต่อการเขียนอนุทิน ณ ตอนต้นภาคการศึกษา เช่น “ทำไมต้องเขียนอนุทิน” “ไม่รู้จะเขียนอะไร” หรือ “การเขียน

Table 3 Feelings in journal writing at the beginning of semester.

Feeling	Frequency (%)
Negative feeling	
- Why we have to write journal	15 (13.51%)
- I don't want to write journal	13 (11.71%)
- I am bored with journal writing	12 (10.81%)
- Writing journal increases more workload	11 (9.91%)
- I have no idea to write journal	10 (9.01%)
- I don't know how to write journal	10 (9.01%)
- I am confused because I have never been written journal	9 (8.11%)
- I am lazy in writing journal	6 (5.41%)
- I dislike writing	6 (5.41%)
- I am tired with journal writing	3 (2.70%)
- Writing journal is difficult task	3 (2.70%)
- Writing journal is waste of time	1 (0.90%)
- I have to write journal because it is useful	1 (0.90%)
Positive feeling	
- Writing journal is new for me	4 (3.60%)
- Writing journal is fun for me	1 (0.90%)
- Writing journal is good because I can communicate with instructor	1 (0.90%)
- Writing journal is good because it summarizes things learned	1 (0.90%)
Neutral feeling	
- I feel neutral with journal writing because I used to write journals	2 (1.80%)
- I feel neutral with journal writing because I know journal is useful	1 (0.90%)
- I feel neutral with journal writing because it is required task	1 (0.90%)

Note More than 1 answer is possible for each participant.

อนุทินทำให้เสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์” อาจเกิดจากความไม่เข้าใจของนิสิตเกี่ยวกับจุดประสงค์ประโยชน์ เนื้อหา และวิธีการเขียนอนุทิน โดยเฉพาะนิสิตที่ไม่มีประสบการณ์ในการเขียนอนุทิน ส่วนความรู้สึกลทางลบที่มีต่อการเขียนอนุทิน เช่น “เหนื่อย เบื่อกับการเขียนอนุทิน” หรือ “การเขียนอนุทินเป็นการเพิ่มภาระงาน” อาจเกิดจากการที่นิสิตต้องเขียนอนุทินหลายวิชาโดยเฉพาะนิสิตชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4

เมื่อถามนิสิตถึงความรู้สึกที่มีต่อการเขียน

อนุทิน ณ ตอนปลายภาคการศึกษา นิสิตแสดงความรู้สึกทั้งทางบวก ทางลบ และเป็นกลาง ดังแสดงใน Table 4

จาก Table 4 พบว่า ณ ตอนปลายภาคการศึกษานิสิตมีความรู้สึกลทางบวกต่อการเขียนอนุทิน คือ รู้สึกดีต่อการเขียนอนุทินเพราะได้สรุปบทวนสิ่งที่เรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 25.00 รองลงมา คือ ชอบการเขียนตอบอนุทินของครูผู้สอน คิดเป็นร้อยละ 8.75 และเขียนอนุทินได้ดีขึ้นเพราะเข้าใจการเขียนอนุทินมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 7.50 ตามลำดับ เมื่อพิจารณา

Table 4 Feelings in journal writing at the end of semester.

Feeling	Frequency (%)
Negative feeling	
- I have no idea to write in journal	5 (6.25%)
- I don't want to write journal	4 (5.00%)
- Writing journal increases more workload	4 (5.00%)
- I am lazy in writing journal	3 (3.75%)
- I am tired with journal writing	3 (3.75%)
- I am bored with journal writing because I have to submit journal every week	1 (1.25%)
- I am bored with journal writing because topics written are the same	1 (1.25%)
- I am bored with journal writing because there should be better way than journal writing	1 (1.25%)
- I am bored with journal writing, even I realize that journal is useful	1 (1.25%)
Positive feeling	
- I feel good with journal writing because I summarizes and reviews things learned	20 (25.00%)
- I like responses from instructor written in journal	7 (8.75%)
- I write journal better because I understand more about writing journal	6 (7.50%)
- I feel good with journal writing because I identify problem and propose its solution	5 (6.25%)
- I feel good with journal writing because I express my feeling	3 (3.75%)
- I feel good with journal writing because I improve myself	3 (3.75%)
- I feel good with journal writing because I have chance to ask questions	2 (2.50%)
- I feel good with journal writing because I pay more attention in learning	2 (2.50%)
- I feel good with journal writing because I have fun and write it in journal	2 (2.50%)
- I feel good with journal writing because I improve writing skill	1 (1.25%)
- Journal writing is good communication tool between instructor and learner	1 (1.25%)
Neutral feeling	
- I feel neutral with journal writing because I get used to it	5 (6.25%)

Note More than 1 answer is possible for each participant.

ในภาพรวมพบว่า คำตอบส่วนใหญ่ของนิสิตแสดงความรู้สึกลึกซึ้งทางบวก คิดเป็นร้อยละ 65.00 รองลงมา คือ ความรู้สึกทางลบ คิดเป็นร้อยละ 28.75 และความรู้สึกเป็นกลาง คิดเป็นร้อยละ 6.25 ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบความรู้สึกของนิสิตที่มีต่อการเขียนอนุทิน ณ ตอนต้นและตอนปลายภาคการศึกษา พบว่านิสิต 38 คนจาก 48 คน (ร้อยละ 79.16) มีความรู้สึกที่ดีขึ้น นิสิต 7 คนจาก 48 คน (ร้อยละ 14.58) มีความรู้สึกเหมือนเดิม (นิสิต 3 คนรู้สึกดีเหมือนเดิม นิสิต 4 คนรู้สึกเบื่อเหมือนเดิม และนิสิต 1 คนรู้สึกเฉยๆ เหมือนเดิม) นิสิต 2 คนจาก 48 คน (ร้อยละ 4.17) มีความรู้สึกทางลบมากขึ้น และนิสิต 1 คนจาก 48 คน (ร้อยละ 2.09) มีความรู้สึกทั้งทางบวกและทางลบโดยกล่าวว่า “รู้สึกเบื่อ แต่ก็เห็นว่าการเขียนอนุทินมีประโยชน์” ความรู้สึกที่ดีขึ้นที่มีต่อการเขียนอนุทินส่วนหนึ่งอาจเกิดจากการที่ครูผู้สอนอธิบายจุดประสงค์ ประโยชน์ เนื้อหา และวิธีการเขียนอนุทินให้นิสิตเข้าใจมากขึ้น กระตุ้นให้เห็นความสำคัญของการเขียนอนุทิน (Thorpe, 2004) และใส่ใจอ่านอนุทินและเขียนตอบเพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับที่เป็นประโยชน์ต่อนิสิตในการปรับปรุงตนเอง

และการเรียนรู้ ซึ่งความรู้สึกลึกซึ้งหรือเจตคติที่ดีขึ้นของผู้เรียนที่มีต่อการเขียนอนุทินนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Selfe and Arbabi (1986 cited in Langer, 2002) Park (2003) และ Francis (1995)

ความคิดเห็นของนิสิตที่มีต่อประโยชน์ของการเขียนอนุทิน

ความคิดเห็นของนิสิตที่มีต่อประโยชน์ของการเขียนอนุทินอาจแบ่งได้ 4 ด้าน คือ ความรู้ สังคม อารมณ์และความรู้สึก และวิชาชีพครู ซึ่งมีรายละเอียดดัง Table 5, 6, 7 และ 8 ตามลำดับ

จาก Table 5 พบว่า คำตอบของนิสิตส่วนใหญ่แสดงประโยชน์ของอนุทินในด้านความรู้ คือ การสรุปทบทวนสิ่งที่เรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 37.50 รองลงมา คือ พัฒนาศักยภาพการเขียน คิดเป็นร้อยละ 14.29 และระบุปัญหาและเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหา คิดเป็นร้อยละ 8.93 ตามลำดับ ความคิดเห็นของนิสิตที่มีต่อประโยชน์ของการเขียนอนุทินในด้านความรู้ที่พบสอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง อาทิ สรุปทบทวนสิ่งที่เรียนรู้ (Bain et al., 1999; Grant et al., 2003) พัฒนาศักยภาพการเขียน (Conner-Greene,

Table 5 Opinions about advantages of journal writing in knowledge aspect.

Opinions	Frequency (%)
Summarizing and reviewing things learned	42 (37.50%)
Improving writing skill	16 (14.29%)
Identifying problems and proposing their solutions	10 (8.93%)
Applying knowledge	8 (7.14%)
Understanding and memorizing content	7 (6.25%)
Summarizing teaching and learning activities	6 (5.36%)
Improving thinking skills	6 (5.36%)
Constructing concepts	5 (4.47%)
Paying more attention in learning	4 (3.57%)
Self-improvement and self-understanding	4 (3.57%)
Being circumspect	1 (0.89%)
Being punctual	1 (0.89%)
Being responsible	1 (0.89%)
Being mindful	1 (0.89%)

Note More than 1 answer is possible for each participant.

Table 6 Opinions about advantages of journal writing in social aspect.

Opinions	Frequency (%)
Communicating with instructor	21 (36.21%)
Exchanging reading journals with classmates	10 (17.24%)
Being open-minded for other ideas	8 (13.79%)
Improving group work skills	5 (8.62%)
Understanding more about instructor and classmates	5 (8.62%)
Exchanging knowledge with classmates	3 (5.17%)
Narrowing gap between instructor and learners	3 (5.17%)
Being sacrificial	2 (3.45%)
Journal is friend of learner	1 (1.72%)

Note More than 1 answer is possible for each participant.

Table 7 Opinions about advantages of journal writing in affective aspect.

Opinions	Frequency (%)
Expressing feelings	35 (71.43%)
Expressing opinions	3 (6.12%)
I feel good in improving myself by using suggestions from instructor	3 (6.12%)
I feel good with instructor's feedback written in journal	2 (4.08%)
I appreciate in criticizing teaching and learning	2 (4.08%)
I understand more about my feelings	1 (2.04%)
Developing positive attitude toward course	1 (2.04%)
I feel good because instructor read journal thoroughly and paid attention to it	1 (2.04%)
I want to write journal more	1 (2.04%)

Note More than 1 answer is possible for each participant.

2000) ระบุปัญหาและเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหา (Hiemstra, 2001; Maloney and Campbel-Evans, 2002) ประยุกต์ใช้ความรู้ (Good and Whang, 2002; Chirema, in press 2006) เข้าใจและจดจำเนื้อหาได้ดีขึ้น (Bain *et al.*, 1999, 62; Conner-Greene, 2000) สรุปบททวนกิจกรรมการเรียนรู้ (Maloney and Campbel-Evans, 2002; Grant *et al.*, 2003) พัฒนาการคิด (Maloney and Campbel-Evans, 2002; Grant *et al.*, 2003) ทำให้ตั้งใจเรียน (Conner-Greene, 2000; Park, 2003) เข้าใจตนเองดีขึ้น (Hiemstra, 2001; Thorpe, 2004) สร้างแนวคิดหรือตรวจสอบความเข้าใจของตนเอง (Langer, 2002) และสร้างความรับผิดชอบ (Park, 2003)

จาก Table 6 พบว่า คำตอบของนิสิตส่วนใหญ่

ใหญ่แสดงประโยชน์ของอนุทินในด้านสังคม คือ ติดต่อสื่อสารกับครูผู้สอน คิดเป็นร้อยละ 36.21 รองลงมาคือแลกเปลี่ยนกับเพื่อนอ่านอนุทินคิดเป็นร้อยละ 17.24 และ รู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น คิดเป็นร้อยละ 13.79 ตามลำดับ ความคิดเห็นของนิสิตที่มีต่อประโยชน์ของการเขียนอนุทินในด้านสังคมที่พบสอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง อาทิ ติดต่อสื่อสารกับครูผู้สอน (Langer, 2002; Maloney and Campbel-Evans, 2002) รู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น หรือ ลดช่องว่างระหว่างผู้เรียนและครูผู้สอน (Maloney and Campbel-Evans, 2002)

จาก Table 8 พบว่า คำตอบของนิสิตส่วนใหญ่แสดงประโยชน์ของอนุทินในด้านอารมณ์และความรู้สึก คือ ระบายความรู้สึก คิดเป็นร้อยละ 71.43

Table 8 Opinions about advantages of journal writing in professional aspect.

Opinions	Frequency (%)
I will require my students to write journal for improving teaching and learning	16 (45.71%)
Using students' journals as assessment tool	6 (17.14%)
Using students' journals to understand students	5 (14.29%)
Using students' journals to reflect students' problems	2 (5.71%)
Using instructor's responses as example of how to respond to students' journals	2 (5.71%)
Journal writing improving teaching profession	2 (5.71%)
Practicing computer skills	1 (2.86%)

รองลงมา คือ แสดงความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ 6.12 รู้สึกดีที่ได้ปรับปรุงตัวเองตามคำแนะนำของครูผู้สอน คิดเป็นร้อยละ 6.12 และรู้สึกดีจากการเขียนตอบของครูผู้สอน คิดเป็นร้อยละ 4.08 และพอใจที่ได้ศึกษากิจกรรมการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 4.08 ตามลำดับความคิดเห็นของนิสิตที่มีต่อประโยชน์ของการเขียนอนุทินในด้านอารมณ์และความรู้สึกที่พบสอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง อาทิ ระบุว่าความรู้สึก (Maloney and Campbel-Evans, 2002) พพอใจที่ได้ศึกษากิจกรรมการเรียนรู้ (Langer, 2002)

จาก Table 8 พบว่า คำตอบของนิสิตส่วนใหญ่แสดงประโยชน์ของอนุทินในด้านวิชาชีพครู คือ ในอนาคตจะใช้อนุทินเพื่อหาแนวทางปรับปรุงการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 45.71 รองลงมา คือ ใช้อนุทินเป็นเครื่องมือประเมินผลการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 17.14 และใช้อนุทินทำความเข้าใจกับผู้เรียน คิดเป็นร้อยละ 14.29 ตามลำดับ ความคิดเห็นของนิสิตที่มีต่อประโยชน์ของการเขียนอนุทินในด้านวิชาชีพครูที่พบสอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง อาทิ ในอนาคตจะใช้อนุทินเพื่อหาแนวทางปรับปรุงการเรียนการสอน (Good and Whang, 2002; Grant *et al.*, 2003) และการเขียนอนุทินกระตุ้นให้คิดว่าจะนำความรู้ที่ได้ไปใช้กับการสอนในอนาคตอย่างไร (Dart *et al.*, 1998)

เมื่อพิจารณาในภาพรวมจาก Table 5-8 พบว่า คำตอบของนิสิตส่วนใหญ่แสดงถึงประโยชน์ของการเขียนอนุทินในด้านความรู้ คิดเป็นร้อยละ 44.09 ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของนิสิตที่มีต่อจุด

ประสงค์ของการเขียนอนุทินด้านความรู้ (Table 2) โดยเฉพาะการสรุปบทบทนสิ่งที่เรียนรู้ รองลงมา คือ ด้านสังคม คิดเป็นร้อยละ 22.84 ด้านอารมณ์และความรู้สึก คิดเป็นร้อยละ 19.29 และด้านวิชาชีพครู คิดเป็นร้อยละ 13.78 ตามลำดับ

ความคิดเห็นของนิสิตที่มีต่อข้อดีของการเขียนอนุทิน

ความคิดเห็นของนิสิตที่มีต่อข้อดีของการเขียนอนุทิน แสดงได้ดัง Table 9

จาก Table 9 พบว่า คำตอบของนิสิตส่วนใหญ่แสดงข้อดีของการเขียนอนุทิน คือ การเขียนอนุทินทำให้รู้สึกเบื่อเพราะมีหัวข้อเหมือนเดิม คิดเป็นร้อยละ 17.65 รองลงมา คือ การเขียนอนุทินเป็นการเพิ่มภาระงาน คิดเป็นร้อยละ 10.29 และมีการลอกอนุทินกัน คิดเป็นร้อยละ 8.82 ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม นิสิตร้อยละ 10.29 เห็นว่าไม่มีข้อดีในการเขียนอนุทิน ความคิดเห็นของนิสิตที่มีต่อข้อดีของการเขียนอนุทินที่พบสอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง อาทิ การเขียนอนุทินทำให้รู้สึกเบื่อเพราะมีหัวข้อเหมือนเดิม (Cisero, 2006) เขียนอนุทินโดยรักษาน้ำใจของครูผู้สอนหรือคะแนน (Francis, 1995; Chirema, in press 2006) การเขียนอนุทินเป็นสิ่งที่เสียเวลา (Good and Whang, 2002; Chirema, in press 2006) เวลานั้นทำให้เขียนอนุทินไม่ละเอียด (Grant *et al.*, 2003) ไม่รู้จะสื่อสารให้ครูผู้สอนเข้าใจอย่างไร (Chirema, in press 2006) ไม่เข้าใจขอบเขตของ

การเขียนอนุทิน (Maloney and Campbell-Evans, 2002; Langer, 2002) และเสียค่าใช้จ่ายมากในการพิมพ์อนุทิน (Grant *et al.*, 2003)

ความคิดเห็นของนิสิตที่มีต่ออุปสรรคในการเขียนอนุทิน

ความคิดเห็นของนิสิตที่มีต่ออุปสรรคในการเขียนอนุทิน แสดงได้ดัง Table 10

จาก Table 10 พบว่า คำตอบของนิสิตส่วนใหญ่แสดงอุปสรรคในการเขียนอนุทิน คือ ไม่รู้ว่าจะเขียนอะไรในอนุทิน คิดเป็นร้อยละ 24.36 รองลงมาคือนักกิจกรรมการเรียนการสอนไม่ออกคิดเป็นร้อยละ

Table 9 Opinions about disadvantages of journal writing.

Opinions	Frequency (%)
I am bored because I have to write in same topics	12 (17.65%)
Journal writing have no disadvantages	7 (10.29%)
Writing journal increasing more workload	7 (10.29%)
Learners copying journals from each other	6 (8.82%)
I am lazy in writing journal	5 (7.35%)
I write journal to secure instructor's feeling and scores	5 (7.35%)
Writing journal is waste of time	5 (7.35%)
I am tired in writing journal	3 (4.41%)
I have no time, I write journal roughly	3 (4.41%)
Instructor must give feedback in journal to make it more useful	3 (4.41%)
I have other tasks interfering journal writing	3 (4.41%)
I have to write journal after finished class, nevertheless I forget things learned	2 (2.94%)
Fixed-format journal fix my thinking in writing journal	2 (2.94%)
I am serious in communicating with instructor	2 (2.94%)
I do not understand limitation of journal writing	1 (1.47%)
Cost of printing journal is high	1 (1.47%)

Note More than 1 answer is possible for each participant.

Table 10 Opinions about obstacles of journal writing.

Opinions	Frequency (%)
I have no idea to write journal	19 (24.36%)
I cannot remember teaching and learning activity to write in journal	15 (19.23%)
I have other tasks interfering journal writing	8 (10.26%)
I have problem when printing journal	8 (10.26%)
I have no problem in writing journal	5 (6.41%)
I am lazy in writing journal	5 (6.41%)
I have no time to write journal	5 (6.41%)
I have difficulty in summarizing things learned	5 (6.41%)
I am confused with items of journal	4 (5.13%)
I am bored and do not want to write journal	2 (2.56%)
I dislike expressing feeling and opinions in journal	1 (1.28%)
I forget to write journal	1 (1.28%)

Note More than 1 answer is possible for each participant.

19.23 และมีภาระงานจากวิชาอื่นแทรกแซง และมีปัญหาในการพิมพ์บันทึก คิดเป็นร้อยละ 10.26 ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม นิสิตร้อยละ 6.41 ระบุว่า ไม่มีอุปสรรคในการเขียนบันทึก ความคิดเห็นของนิสิตที่มีต่ออุปสรรคในการเขียนบันทึกที่พบสอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง อาทิ ไม่รู้จะเขียนอะไรในบันทึก (Maloney and Campbel-Evans, 2002) มีปัญหาในการพิมพ์บันทึก หรือไม่มีเวลาเขียนบันทึก (Grant *et al.*, 2003) และเบื่อไม่อยากเขียนบันทึก (Cisero, 2006)

ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการเขียนบันทึกของตนเอง

ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการเขียนบันทึกของตนเอง แสดงได้ดัง Table 11

จาก Table 11 พบว่า นิสิตส่วนใหญ่มี

ความพึงพอใจต่อการเขียนบันทึก คือ พึงพอใจมาก เพราะสรุปบทวนสิ่งที่เรียนรู้ได้ คิดเป็นร้อยละ 18.75 รองลงมา คือ พึงพอใจมากเพราะเขียนบันทึกอย่างตรงไปตรงมา คิดเป็นร้อยละ 14.58 พึงพอใจมากเพราะตั้งใจเขียนบันทึก คิดเป็นร้อยละ 12.50 และพึงพอใจมากเพราะเขียนบันทึกดีขึ้น คิดเป็นร้อยละ 8.33 ตามลำดับ โดยสรุปในภาพรวมพบว่า นิสิตพึงพอใจต่อการเขียนบันทึกในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 58.33 ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 29.17 ระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 6.25 และระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 6.25 ตามลำดับ นอกจากนี้พบว่า ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการเขียนบันทึกสอดคล้องกับความคิดเห็นของนิสิตที่มีต่อประโยชน์ของการเขียนบันทึกดังปรากฏใน Table 5 จึงอาจกล่าวได้ว่า ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเขียนบันทึกเกิดจากการเล็งเห็นประโยชน์ของการเขียนบันทึก

Table 11 Appreciation of journal writing.

Aspects of appreciation	Frequency (%)
I very appreciate in journal writing because I summarize things learned and identified problems	13 (27.08%)
I very appreciate in journal writing because I express my feelings sincerely	7 (14.58%)
I very appreciate in journal writing because I pay attention in writing journal	6 (12.50%)
I very appreciate in journal writing because I improve writing journal	4 (8.33%)
I appreciate journal writing because I am lazy in writing journal	3 (6.25%)
I appreciate journal writing because I am not good in summarizing things learned	3 (6.25%)
I appreciate journal writing because I rarely submit journal	2 (4.17%)
I appreciate journal writing because I forget some teaching and learning activities	2 (4.17%)
I very appreciate in journal writing because there are good feedback from instructor	1 (2.08%)
I appreciate journal writing because I summarized things learned and identified problems	1 (2.08%)
I appreciate journal writing because I change my journal format	1 (2.08%)
I appreciate journal writing because I write journal in detail	1 (2.08%)
I appreciate journal writing because I write journal concisely and useful	1 (2.08%)
I do not appreciate journal writing because I am lazy in writing journal	1 (2.08%)
I do not appreciate journal writing because I was forced to write journal	1 (2.08%)
I do not appreciate journal writing because I am not good in summarizing things learned and expressing feelings and opinions	1 (2.08%)

ความต้องการของนิสิตให้มีกิจกรรมการเขียนอนุทิน

ความต้องการของนิสิตให้มีกิจกรรมการเขียนอนุทิน แสดงได้ดัง Table 12

จาก Table 12 พบว่า คำตอบของนิสิตส่วนใหญ่แสดงว่า ควรให้มีการเขียนอนุทินต่อไปเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 19.00 รองลงมา คือ ควรให้มีการเขียนอนุทินต่อไปเพราะเป็นการสรุปบทวนสิ่งที่เรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 15.19 และควรให้มีการเขียนอนุทินต่อไปเพราะได้แสดงความรู้สึกและความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ 12.66 ตามลำดับ ซึ่งเหตุผลสนับสนุนกิจกรรมการเขียนอนุทินนี้สอดคล้องกับความคิดเห็นของนิสิตที่มีต่อ

ประโยชน์ของการเขียนอนุทิน อาทิ สรุปบทวนสิ่งที่เรียนรู้ (Table 5) ปรับปรุงการเรียนการสอน (Table 7) และระบายความรู้สึก (Table 6) นอกจากนั้น เมื่อพิจารณาในภาพรวม พบว่านิสิตถึง 45 คนจาก 48 คน (ร้อยละ 93.75) มีความเห็นว่า ควรมีการเขียนอนุทินต่อไป นิสิต 1 คนจาก 48 คน (ร้อยละ 2.08) มีความเห็นว่า ไม่ควรมีต่อไป นิสิต 1 คนจาก 48 คน (ร้อยละ 2.08) มีความเห็นว่า มีหรือไม่มีก็ได้ และนิสิต 1 คนจาก 48 คน (ร้อยละ 2.08) มีความเห็นว่า ถ้าเลือกได้จะไม่เขียนอนุทิน (Maloney and Campbel-Evans, 2002)

Table 12 Opinions about integrating journal writing activity in courses.

Opinions	Frequency (%)
Keeping journal writing activity because it is useful in improving teaching and learning	15 (19.00%)
Keeping journal writing activity because it helps summarize things learned	12 (15.19%)
Keeping journal writing activity because I have chance to express my feelings and opinions	10 (12.66%)
Keeping journal writing activity because it helps me improve myself	5 (6.33%)
Keeping journal writing activity because it reflects self-improvement	5 (6.33%)
Keeping journal writing activity because it helps me remember and understand content	5 (6.33%)
Keeping journal writing activity because instructor and learners can exchange opinions	4 (5.06%)
Keeping journal writing activity because it is assessment tool	4 (5.06%)
Keeping journal writing activity because it reflects ways to solve problems	3 (3.80%)
Keeping journal writing activity because it makes learners pay attention in learning	3 (3.80%)
Keeping journal writing activity because it is communication tool	2 (2.53%)
Keeping journal writing activity because it encourages learners' responsibilities	2 (2.53%)
Keeping journal writing activity because it helps improve writing skills	2 (2.53%)
Keeping journal writing activity because it makes learners realize way to apply knowledge	2 (2.53%)
Keeping journal writing activity because it narrows gap between instructor and learners	1 (1.27%)
Keeping journal writing activity because it helps analytical thinking	1 (1.27%)
Cutting journal writing activity because learners copy journals from each other	1 (1.27%)
Writing journal or not is OK for me	1 (1.27%)
If I have choice, I prefer not to write journal	1 (1.27%)

Note More than 1 answer is possible for each participant.

ข้อเสนอแนะของนิสิตเพื่อปรับปรุงกิจกรรมการเขียนอนุทิน

นิสิตมีข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงกิจกรรมการเขียนอนุทินให้ดียิ่งขึ้น แสดงได้ดัง Table 13

จาก Table 13 พบว่า นิสิตส่วนใหญ่มีข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงกิจกรรมการเขียนอนุทิน คือ ไม่ควรกำหนดหัวข้อของอนุทิน ควรให้อิสระในการเขียน คิดเป็นร้อยละ 14.29 รองลงมา คือ ครูผู้สอนควรแนะนำการเขียนอนุทินในคาบแรกเพื่อความเข้าใจที่ถูกต้อง และครูผู้สอนควรให้เขียนอนุทินส่งท้ายคาบเรียน คิดเป็นร้อยละ 9.52 และหัวข้ออนุทินควรหลากหลายแต่ไม่ซ้ำซ้อน คิดเป็นร้อยละ 7.14 ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม นิสิตคิดเป็นร้อยละ 23.81 เห็นว่า เท่าที่เป็นอยู่ก็ได้อยู่แล้ว

กล่าวโดยสรุป จากงานวิจัยนี้พบว่า

1. ความคิดเห็นของนิสิตที่มีต่อจุดประสงค์ของการเขียนอนุทินเน้นด้านความรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสรุปทบทวนสิ่งที่เรียนรู้ ซึ่งมีความสอดคล้องกับความคิดเห็นที่มีต่อประโยชน์ของการเขียนอนุทิน
2. ณ ตอนปลายภาคการศึกษา นิสิตมีความรู้สึกหรือเจตคติที่ดีขึ้นต่อการเขียนอนุทินเพราะ

เข้าใจจุดประสงค์ ประโยชน์ เนื้อหา และวิธีการเขียนอนุทินดีขึ้น ตระหนักถึงความสำคัญของการเขียนอนุทิน และพอใจต่อการเขียนตอบอนุทินของครูผู้สอน โดยนิสิตส่วนใหญ่ต้องการให้มีกิจกรรมการเขียนอนุทินต่อไป

3. ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการเขียนอนุทินมีความสอดคล้องกับความคิดเห็นที่มีต่อประโยชน์ของอนุทินอาทิ การสรุปทบทวนสิ่งที่เรียนรู้ การพัฒนาทักษะการเขียน และการระบุปัญหาและแนวทางแก้ปัญหา

4. นิสิตเห็นว่าข้อดีของการเขียนอนุทินก็คือ การเขียนอนุทินทำให้รู้สึกเบื่อเพราะมีหัวข้อเหมือนเดิม การเขียนอนุทินเป็นการเพิ่มภาระงาน และมีการลอกอนุทินกัน

5. นิสิตเห็นว่าอุปสรรคในการเขียนอนุทินคือ ไม่รู้จะเขียนอะไรในอนุทิน นักกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเขียนอนุทินไม่ออก มีภาระงานจากวิชาอื่นแทรกแซง และมีปัญหาในการพิมพ์อนุทิน

6. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเขียนอนุทินของนิสิตคือ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนอนุทิน ความตระหนักต่อประโยชน์จากการเขียนอนุทินในการพัฒนาตนเอง

Table 13 Participants' suggestions for improving journal writing activity

Suggestions	Frequency (%)
As it is now, it is OK	10 (23.81%)
Instructor should not fix items, learners should have freedom in writing	6 (14.29%)
Instructor should clearly describe how to write journal in first period	4 (9.52%)
Instructor should let learners write journal at end of each class	4 (9.52%)
Items in journal should be varied, but not redundant	3 (7.14%)
Writing journal should be assigned only in some important weeks	2 (4.76%)
Instructor should not grade journal	2 (4.76%)
Instructor should respond to journal regularly	2 (4.76%)
Instructor should add item "Linkage of prior and new knowledge" and "Others"	2 (4.76%)
Instructor should make journal more interesting and concise	2 (4.76%)
Instructor should fix items in journal	1 (2.38%)
Instructor should assign different items of journal in each class	1 (2.38%)
Instructor should demonstrate example of good journal	1 (2.38%)
Instructor should stimulate learners' eagerness to write journal	1 (2.38%)
Journal should be hand-written to avoid copying journals among learners	1 (2.38%)

และการเรียนการสอน และการเขียนตอบอนุทินของ
ครูผู้สอน

ผู้เรียนยังเป็นที่ถกเถียงกันอยู่ ซึ่งอาจนำมาเป็นหัวข้อ
วิจัยสำหรับผู้สนใจต่อไปได้

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงกิจกรรม
การเขียนอนุทินในวิชาต่าง ๆ ดังนี้

1. ในคาบแรกของการเรียนการสอนครูผู้
สอนควรอธิบายให้ผู้เรียนเข้าใจถึงจุดประสงค์
ประโยชน์ เนื้อหา และวิธีการเขียนอนุทิน โดยอาจ
แสดงตัวอย่างอนุทินประกอบเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจ
กิจกรรมการเขียนอนุทินดียิ่งขึ้น

2. ครูผู้สอนควรใส่ใจอ่านอนุทินและเขียน
ตอบเพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับที่เป็นประโยชน์แก่ผู้เรียน
ในการปรับปรุงตนเองและการเรียนรู้ อีกทั้งใช้
ประโยชน์จากข้อเสนอแนะของผู้เรียนเพื่อปรับปรุง
การเรียนการสอน สิ่งเหล่านี้จะทำให้ผู้เรียนตระหนัก
ถึงความสำคัญของการเขียนอนุทินและการใช้
ประโยชน์จากอนุทิน ส่งผลให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อ
การเขียนอนุทิน ไม่คิดว่าการเขียนอนุทินเป็นการเพิ่ม
ภาระงานแต่เป็นกิจกรรมที่มีประโยชน์ต่อตนเองและ
ผู้เกี่ยวข้อง

3. เพื่อป้องกันการจำกัดความคิดในการเขียน
อนุทิน ครูผู้สอนไม่ควรกำหนดหัวข้ออนุทินตายตัว
แต่ควรกำหนดเป็นหัวข้อหลักประมาณ 2-3 หัวข้อ เช่น
สิ่งที่เรียนรู้ ความรู้สึกและประสบการณ์ หรือ
การประยุกต์ใช้ สำหรับหัวข้อนอกเหนือจากนั้นควร
ให้อิสระแก่ผู้เรียนเขียนเพิ่มเติมเอง

4. ครูผู้สอนควรกระตุ้นให้ผู้เรียนตระหนัก
ถึงความเป็นเจ้าของอนุทินและการเรียนรู้ มี
ความซื่อสัตย์ในการสะท้อนความคิด ความรู้สึก รวมทั้ง
การเรียนรู้ของตนเอง เพื่อป้องกันมิให้ผู้เรียนลอก
อนุทินมาส่ง

5. ประเด็นเกี่ยวกับการให้คะแนนหรือไม่ให้
คะแนนอนุทินของผู้เรียนว่าส่งผลอย่างไรต่อ
การเขียนอนุทินและการใช้ประโยชน์จากอนุทินของ

เอกสารอ้างอิง

- Bain, J. D., R. Ballantyne, J. Packer, and C. Mills.
1999. "Using Journal Writing to Enhance
Student Teachers' Reflectivity During Field
Experience Placements". *Teachers and Teaching:
Theory and Practice* 5(1): 51-73.
- Chirema, K. D. 2006. "The Use of Reflective
Journals in the Promoting of Reflection and
Learning in Post-registration Nursing Students".
Nurse Education Today. (in press)
- Cisero, C. A. 2006. "Does Reflective Journal
Writing Improve Course Performance?" *College
Teaching* 54(2): 231-236.
- Conner-Greene, P. A. 2000. "Making Connections:
Evaluating the Effectiveness of Journal Writing
in Enhancing Student Learning". *Teaching of
Psychology* 27(1): 44-46.
- Dart, B. C., B. Boulton-Lewis, J. M. Brownlee, and
A. R. McCrindle. 1998. "Change in Knowledge
of Learning and Teaching Through Journal
Writing". *Research Papers in Education* 13(3):
291-318.
- Francis, D. 1995. "The Reflective Journal: A
Window to Preservice Teachers' Practical
Knowledge. *Teaching and Teacher Education*
11(3): 229-241.
- Good, J. M. and P. A. Whang. 2002. "Encouraging
Reflection in Preservice Teachers Through
Response Journals". *The Teaching Educator*
37(4): 254-267.
- Grant, A., A. Berlin, and G. K. Freeman. 2003. "The
Impact of a Student Learning Journal: A Two-
Stage Evaluation Using the Nominal Group
Technique". *Medical Teacher* 25(60): 659-668.
- Hiemstra, R. 2001. "Uses and Benefits of Journal
Writing". *New Directions for Adult and
Continuing Education* 9: 19-26.
- Langer, A. M. 2002. "Reflecting on Practice: Using

- Learning Journals in Higher and Continuing Education". *Teaching in Higher Education* 7(3): 337-351.
- Maloney, C. and G. Campbel-Evans. 2002. "Using Interactive Journal Writing as a Strategy for Professional Growth". *Asia-Pacific Journal of Teacher Education* 30(1): 39-50.
- Park, C. 2003. "Engaging Students in the Learning Process: the Learning Journal". *Journal of Geography in Higher Education* 27(2): 183-199.
- Thorpe, K. 2004. "Reflective Learning Journals: From Concept to Practice". *Reflective Practice* 5(3): 327-343.