

Thesis Title Development of Instructional Strategies for
Enhancing the Potential of Higher Education
Learners with Different Learning Styles

Author Mrs. Krongkarn Arunrutana

Degree Doctor of Philosophy (Curriculum and Instruction)

Thesis Advisory Committee

Assoc. Prof. Dr. Somsak	Phuvipadawat	Chairperson
Assoc. Prof. Dr. Sirmsree	Chaisorn	Member
Asst. Prof. Dr. Pongsak	Pankaew	Member

ABSTRACT

This research aimed to develop instructional strategies to enhance the potential of higher education learners with different learning styles i.e. ST(Sensing-Thinking), SF(Sensing-Felling), NT(Intuitive-Thinking), and NF(Intuitive-Thinking).The investigation is based on the following research question:

1. What kind of a particular instructional strategy pattern was appropriate with each group of learners?
2. How did each instructional strategy affect on self-directed learning ability, learning achievement and opinions of the learners in different groups?

The sample consisted of seventy- one undergraduate students who enrolled in Course 100300; Instructional Media in the second semester of the academic year 2007 at the Faculty of Education, Chiang Mai University. The instruments used included: Instructional strategies, Learning style inventory, Self-directed learning test,

Knowledge test about self-directed learning, Achievement test, and The questionnaire on learner's opinions toward the instructional strategies. The experiment was conducted by matching instructional strategies, which were designed by the researcher, to the 4 groups of learners. Self-directed learning was measured before and after the course, while, behaviors were observed during the lesson. Achievement tests were conducted at the end of all 8 learning units. Learner's opinions were also measured at the end of the course. Mean, Standard Deviation, Percentage, a paired t-test and descriptive analysis were used for analyzing the data.

The findings revealed that:

1. Instructional strategy pattern for higher education learners with different learning styles was consisted of 6 stages: (1) Learners diagnosis (2) State objectives (3) Learning project (4) Planning (5) Engaging in learning activities and (6) Evaluation. At the stage 5: engaging in learning activities, the individualized instructional design was used and learning activities were designed in accordance with 4 types of learners as follows:

- a. For "Sensor Thinker" (ST) learners, the content was organized in sequences or step-by-step and presented from details to a concept in every sub- topics. The questions and answers for practice were included. To help the learners pay attention to the content, the question of "what" was used.
- b. For "Sensor Feeler" (SF) learners, the content was presented by breaking large tasks into several small steps, and arranged in order from simple to complex. Content presentation was done in such a way that the learner can link between the previous learning content to the new content and the learners recorded the subject matter in details at the same time. Discussion of some issues was included. Learners could work with friends to find out the answers and the questions that led to the answer are those of "who".

- c. For “Intuitive Thinker” (NT) learners, the content was presented by introduce the overall concept first and then processing details later on. During the lesson, learners got a chance to record something they have learned. To encourage students’ thinking, the question of “why” was used. At the beginning, the students thought by themselves, After that, they could talk with their friends or work with partners about the given assignment.
- d. For “Intuitive Feeler” (NF) learners, the content was presented in the summary first and followed by the details focusing on the use of metaphors. To help learners used their imagery the questions using “how is the effect of” were asked and the learners were requested to write down their imaginations.

2. As for the effects of using instructional strategy on self-directed learning, learning achievement, learners’ opinions, it was found that self-directed learning ability of all types of the learners increased with statistical significance at the level of .001. Approximately 80.3 percent of the learners passed over the 60 percent of achievement scores in all 8 learning units. The learners’ opinions toward instructional strategy were at the high level in most items.

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	การพัฒนายุทธศาสตร์การสอนเพื่อส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียน ระดับอุดมศึกษา ที่มีรูปแบบการเรียนรู้ที่ต่างกัน		
ผู้เขียน	นางกรรณกาญจน์ อรุณรัตน์		
ปริญญา	ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน)		
คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รองศาสตราจารย์ ดร. สมศักดิ์ ภู่วิภาคารวรรณ	ประธานกรรมการ	
	รองศาสตราจารย์ ดร. เสริมศรี ไชยสร	กรรมการ	
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พงษ์ศักดิ์ แป้นแก้ว	กรรมการ	

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนายุทธศาสตร์การสอนในการส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนระดับอุดมศึกษาที่มีรูปแบบการเรียนรู้ที่ต่างกัน โดยมุ่งเน้นเพื่อตอบคำถามต่อไปนี้คือ 1) ยุทธศาสตร์การสอนเพื่อส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนระดับอุดมศึกษาที่มีรูปแบบการเรียนรู้ที่ต่างกันในแต่ละรูปแบบมีลักษณะอย่างไร 2) การใช้ยุทธศาสตร์การสอนเพื่อส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนระดับอุดมศึกษาที่มีรูปแบบการเรียนรู้ที่ต่างกัน มีผลต่อความสามารถในการนำตนเอง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดเห็นของผู้เรียนอย่างไร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ลงทะเบียนเรียนกระบวนวิชา 100300 สื่อการสอน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 71 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ยุทธศาสตร์การสอน แบบสำรวจรูปแบบการเรียนรู้ แบบวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง แบบวัดความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับยุทธศาสตร์การสอน ดำเนินการวิจัยโดยนำยุทธศาสตร์การสอนที่ได้ทำการออกแบบไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง พร้อมมีการสังเกตพฤติกรรม และสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อยุทธศาสตร์การสอนทั้งในระหว่าง

เรียนและภายหลังจากสิ้นสุดการเรียน ตลอดจนมีการทดสอบความรู้หลังเรียนภายหลังจากที่ศึกษาเนื้อหาในแต่ละหน่วยเสร็จสิ้นลง จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ยค่าร้อยละ และค่า t-test รวมทั้งการบรรยายเชิงวิเคราะห์ จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า

1. ยุทธศาสตร์การสอนที่ใช้ในการดำเนินการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนระดับอุดมศึกษาที่มีรูปแบบการเรียนรู้แบบจะมีขั้นตอนทั้งสิ้น 6 ขั้นตอนคือ 1. ขั้นการวินิจฉัยผู้เรียน 2. ขั้นกำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียน 3. ขั้นเขียนโครงการเรียนการสอน 4. ขั้นวางแผนการเรียน 5. ขั้นดำเนินการเรียน 6. ขั้นประเมินผลการเรียน โดยในขั้นของการดำเนินการเรียนได้มีการออกแบบบทเรียนด้วยตนเองเพื่อให้ผู้เรียนเรียนตามรูปแบบการเรียนรู้ 4 รูปแบบ ดังนี้

ก. บทเรียนสำหรับผู้เรียนที่มีรูปแบบการเรียนรู้แบบ ST (Sensor Thinker) มีการจัดเรียงเนื้อหาเป็นลำดับขั้นตอน โดยจะนำเสนอจากรายละเอียดปลีกย่อยไปสู่ความคิดรวบยอดของเนื้อหาแต่ละเนื้อหาย่อย พร้อมกับมีคำถามในเนื้อหาที่เรียนและคำเฉลยเพื่อฝึกหัดผู้เรียน รวมทั้งใช้คำถามว่า “อะไร” เพื่อนำผู้เรียนไปสู่การเรียนรู้เนื้อหา

ข. บทเรียนสำหรับผู้เรียนที่มีรูปแบบการเรียนรู้แบบ SF (Sensor Feeler) มีการนำเสนอเนื้อหาเป็นขั้นตอนขั้นตอนละเล็กละน้อย โดยเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก การนำเสนอเนื้อหามีลักษณะที่เป็นการโยงความสัมพันธ์ของผู้เรียน ไปยังเนื้อหา และให้ผู้เรียนทำการบันทึกเนื้อหาความรู้ที่เรียนพร้อมกันไปด้วย รวมทั้งมีประเด็นเนื้อหาให้ผู้เรียนพูดคุยกันและให้เขียนสรุปส่งอาจารย์ผู้สอน ผู้เรียนสามารถร่วมมือกันกับเพื่อนคิดหาคำตอบในประเด็นที่ถามโดยคำถามที่นำไปสู่ความเข้าใจคือ คำถามเกี่ยวกับ “ใคร”

ค. บทเรียนสำหรับผู้เรียนที่มีรูปแบบการเรียนรู้แบบ NT (Intuitive Thinker) มีการนำเสนอเนื้อหาที่เป็นภาพรวมในตอนแรก จากนั้นจึงเป็นการนำเสนอรายละเอียดของเนื้อหา ในขณะที่เรียนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทำการบันทึกสิ่งที่เรียน พร้อมกับมีประเด็นในเนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนได้ทำการคิดโดยใช้คำถามว่า “ทำไม” โดยในตอนแรกจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแต่ละคนคิดด้วยตนเองก่อน จากนั้นจึงให้ผู้เรียนพูดคุยกับเพื่อนในประเด็นที่ให้คิดดังกล่าว

ง. บทเรียนสำหรับผู้เรียนที่มีรูปแบบการเรียนรู้แบบ NF (Intuitive Feeler) มีการนำเสนอเนื้อหาที่เป็นบทสรุปให้ผู้เรียนเป็นอันดับแรก จากนั้นจึงให้รายละเอียดของเนื้อหาโดยเป็นไปในลักษณะของการอุปมาอุปมัย และยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้

จินตนาการ โดยตั้งเป็นประเด็นคำถามว่า “แล้วจะเกิดผลเป็นอย่างไร” พร้อมกับให้ผู้เรียนเขียนสิ่งที่ได้จินตนาการส่งให้อาจารย์ผู้สอน

2. ผลของการใช้ยุทธศาสตร์การสอนต่อความสามารถในการนำตนเอง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดเห็นของผู้เรียนปรากฏผลดังนี้ ความสามารถในการนำตนเองของผู้เรียนทุกรูปแบบการเรียนรู้ หลังการเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังจากเรียนเนื้อหาทั้ง 8 หน่วยพบว่า ผู้เรียนทั้ง 4 รูปแบบการเรียนรู้สามารถผ่านเกณฑ์ 60% ขึ้นไป ได้ถึงร้อยละ 80.3 ในด้านความคิดเห็นของผู้เรียนต่อยุทธศาสตร์การสอนพบว่าอยู่ในระดับมากทุกประเด็น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved