

## การพัฒนาแบบจำลองระบบเนื้อหาแบบปรับเหมาะสำหรับการเรียนแบบปรับเหมาะ เพื่อพัฒนาผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนแตกต่างกัน

พินันทา ฉัตรวัฒนา<sup>1</sup> และ ปณิตา วรรณพิรุณ<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแบบจำลองระบบเนื้อหาแบบปรับเหมาะสำหรับการเรียนแบบปรับเหมาะเพื่อพัฒนาผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนแตกต่างกัน และ 2) ประเมินแบบจำลองระบบเนื้อหาแบบปรับเหมาะสำหรับการเรียนแบบปรับตัว เพื่อพัฒนาผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนแตกต่างกัน การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ การพัฒนาแบบจำลองระบบเนื้อหาแบบปรับเหมาะสำหรับการเรียนแบบปรับเหมาะเพื่อพัฒนาผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนแตกต่างกัน และการประเมินแบบจำลองระบบเนื้อหาแบบปรับเหมาะสำหรับการเรียนแบบปรับเหมาะ เพื่อพัฒนาผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนแตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านระบบเนื้อหาแบบปรับเหมาะ ระบบการเรียนแบบปรับเหมาะ และแบบทดสอบแบบปรับเหมาะที่มีประสบการณ์ในการทำงานทางด้านระบบปรับเปลี่ยนอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 5 ท่าน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ ระบบเนื้อหาแบบปรับเหมาะสำหรับการเรียนแบบปรับเหมาะ และแบบประเมินความเหมาะสมแบบจำลองระบบเนื้อหาแบบปรับเหมาะที่พัฒนาขึ้นสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการประเมิน พบว่า แบบจำลองระบบเนื้อหาแบบปรับเหมาะสำหรับการเรียนแบบปรับเหมาะที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก แสดงว่าแบบจำลองระบบเนื้อหาแบบปรับเหมาะสำหรับการเรียนแบบปรับเหมาะที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้เพื่อพัฒนาความสามารถทางการเรียนของผู้เรียนได้ และช่วยให้การเรียนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

**คำสำคัญ :** ระบบเนื้อหาแบบปรับเหมาะ, การเรียนแบบปรับเหมาะ, แบบทดสอบแบบปรับเหมาะ, การช่วยเสริมศักยภาพ และความสามารถทางการเรียนของผู้เรียน

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา คณะคุรุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

\* ผู้รับผิดชอบประสานงาน โทร. 081-174-4881 E-mail: pinantac@kmutnb.ac.th



## Development of Adaptive Content System model in Adaptive Learning for Developing Learners' Different Learning Abilities

Pinanta Chatwattana<sup>1\*</sup> and Panita Wannapiroon<sup>2</sup>

### Abstract

This research aims to 1) development of adaptive content system model in adaptive learning for developing different learners' learning abilities. 2) evaluation of adaptive content system model in adaptive learning for developing different learners' learning abilities. The research was divided into two phases which consist of development of adaptive content system model in adaptive learning for developing different learners' learning abilities, and evaluation of adaptive content system model in adaptive learning for developing different learners' learning abilities. The samples studies are experts for the adaptive content system, adaptive learning system and adaptive testing who have experience in using the adaptive system with at least five years amount 5 experts selected by purposive sampling technique. Research tools include adaptive content system for adaptive learning (ALLeA System) and questionnaires. Data were analyzed by arithmetic mean and standard deviation.

The results of this assessment were experts' opinion about this system model was higher level .The results indicated that the system could be increase learning achievement and efficiency for teaching and learning.

**Keywords :** Adaptive Content, Adaptive Learning, Adaptive Testing, Scaffolding, Learners' learning ability

---

<sup>1</sup> Instructor, Department of Electronic engineering technology, College of Industrial Technology, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

<sup>2</sup> Assistant Professor, Information and Communication Technology for Education Division, Faculty of Technical Education, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

\* Corresponding Author Tel. 081-174-4881 E-mail: pinantac@kmutnb.ac.th