

# ตรวจสอบให้กระชับขจัดความสูญเปล่า

นางสาว บังอร กรวิรัตน์ นักวิชาการสถิติ

นาย เต๋น ทัพชัย นักวิชาการศึกษา

นาย ณัฐพล บุญสม นักวิชาการคอมพิวเตอร์

นาย อุปถัมภ์ ชมภู นักวิชาการศึกษา

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร



ปัญญาฉลาด  
คุณภาพคน คุณภาพงาน

Mahidol Quality Fair 2014

18-12-2557 ณ ศูนย์การเรียนรู้มหิดล ศาลายา

## หลักการและเหตุผล

การศึกษาพระพุทธศาสนาในประเทศไทยนั้น พระไตรปิฎกทั้ง 45 เล่มถือเป็นหัวใจสำคัญของการศึกษา แต่ด้วยระบบการจัดกลุ่มและอ้างอิงเนื้อหาโดยใช้เลขที่เล่มและข้อเป็นหลัก ทำให้ผู้ศึกษาประสบปัญหาเมื่อพบว่าบางข้อความยาวเกินเนื้อที่หลายหน้ากระดาษ จึงทำให้ยากต่อการอ้างอิง โดยเฉพาะเมื่อจะทำการเชื่อมโยงหรือเทียบเคียงเนื้อหาระหว่างพระไตรปิฎกภาษาบาลีและภาษาไทย ผู้ศึกษาที่ยังไม่เชี่ยวชาญภาษาบาลีจะไม่สามารถระบุจุดได้ว่าภายใต้เลขที่ข้อนั้น ประโยคใดควรอ้างอิงถึงประโยคใด ท่านพระพรหมคุณาภรณ์ (ประยุทธ์ ปยุตฺโต) ซึ่งเป็นที่ปรึกษาของโครงการพระไตรปิฎกฉบับคอมพิวเตอร์ (BUDSIR) จึงมีดำริให้เพิ่มย่อหน้าเข้าไปอีกชั้นหนึ่งรองจากเลขที่ข้อ ทั้งฉบับภาษาไทยและฉบับภาษาบาลี เพื่อประโยชน์ในการอ้างอิงและการเทียบเคียงที่ละเอียดและชัดเจนยิ่งขึ้นกว่าเดิม

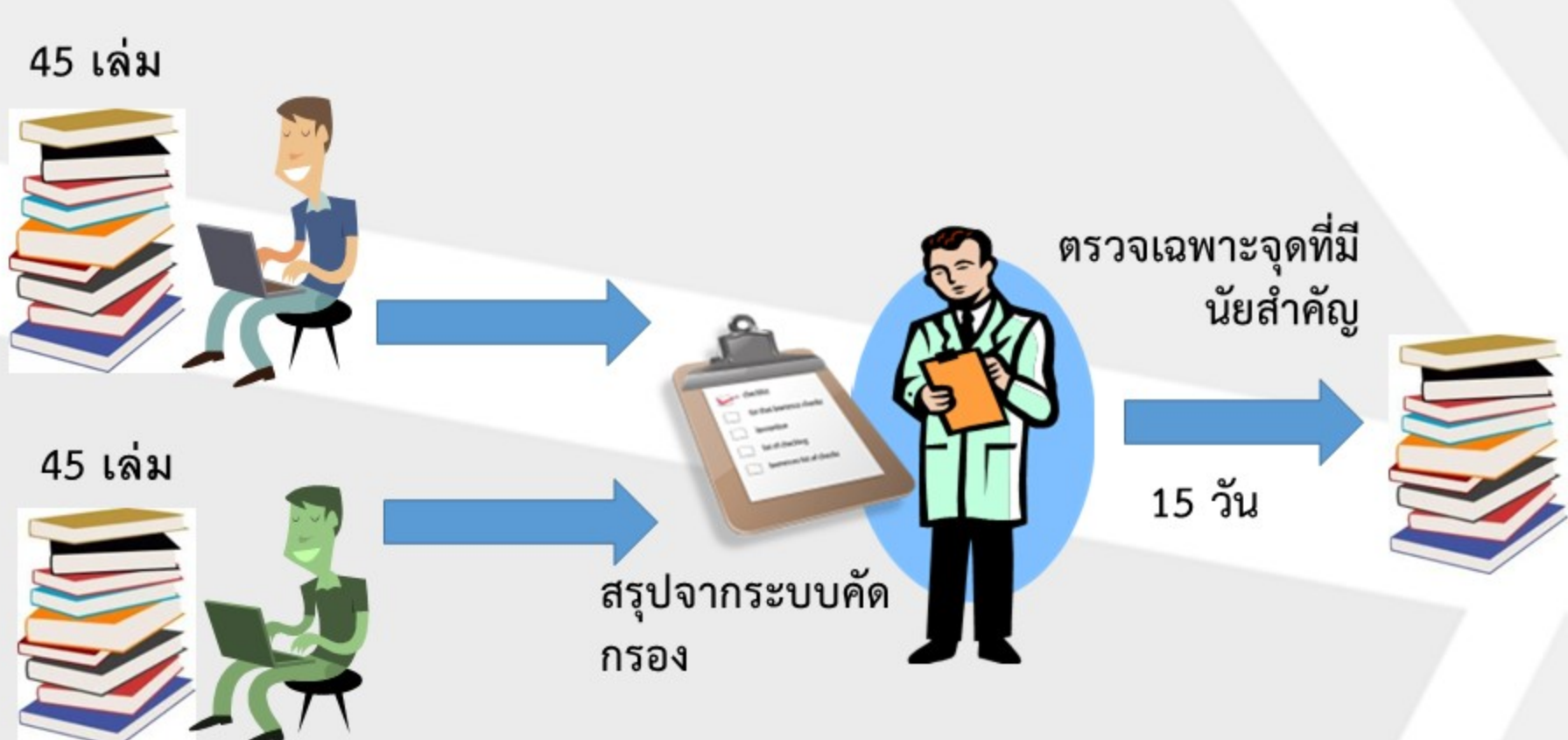
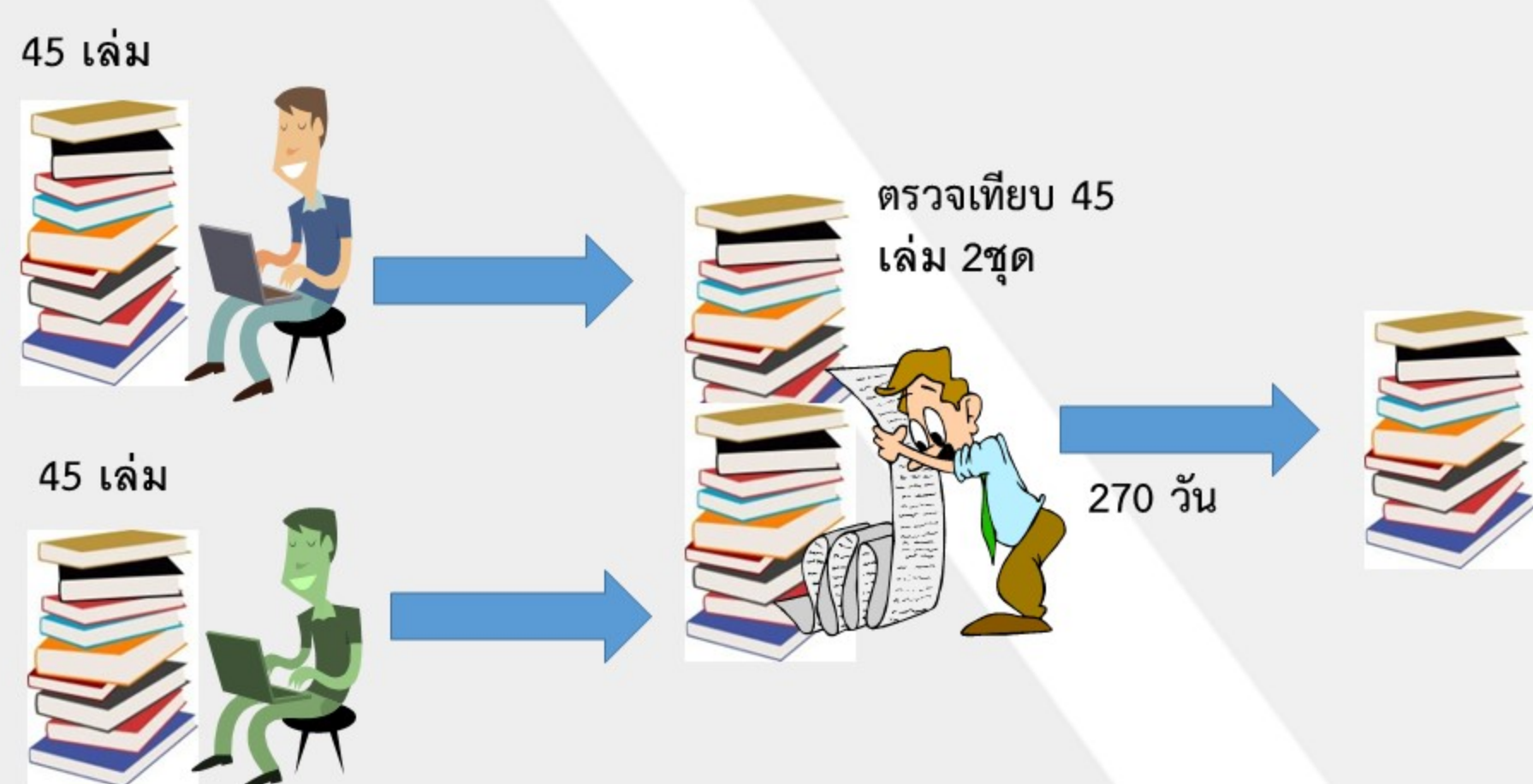
ในขั้นตอนการดำเนินการนั้นกำหนดให้มีผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษาบาลี 3 ท่านทำหน้าที่อ่านและตัดย่อหน้า โดย 2 ท่านแรกจะเป็นผู้ตัดย่อหน้าคู่ขนานกันไป ซึ่งจะได้ผลลัพธ์ 2 ชุด และผู้เชี่ยวชาญท่านที่ 3 จะเป็นผู้ตรวจสอบและพิจารณาความเหมาะสมของตำแหน่งย่อหน้าอีกครั้ง ซึ่งงานของผู้เชี่ยวชาญท่านที่ 3 นั้นถือว่าเป็นงานที่ซ้ำซ้อนและสิ้นเปลืองเวลามาก จึงมีการคิดแก้ปัญหาโดยการสร้างเครื่องมือช่วยผู้ตรวจคัดกรองเฉพาะจุดที่มีนัยสำคัญต้องพิจารณาเท่านั้นโดยไม่จำเป็นต้องอ่านทั้งหมด

## วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมช่วยคัดกรองการตัดย่อหน้าเลือกเอาเฉพาะตำแหน่งที่มีนัยสำคัญเท่านั้นเพื่อนำไปพิจารณา
2. เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการอ่านเนื้อหาทั้งหมดซ้ำอีกครั้งโดยไม่จำเป็น
3. ร่นระยะเวลาในการตรวจให้เร็วขึ้น

## ข้อค้นพบจากการศึกษา

จากเดิมที่ผู้ตรวจใช้เวลา 270 วัน (โดยประมาณ) ในการตรวจสอบความเหมาะสมของการตัดย่อหน้าของคัมภีร์ทั้ง 45 เล่ม เมื่อเปลี่ยนมาใช้ระบบคัดกรองเอาเฉพาะจุดที่มีนัยสำคัญมาพิจารณา ทำให้สามารถตรวจได้เฉลี่ย 3 เล่มต่อหนึ่งวัน ถ้าตรวจทั้ง 45 เล่ม ก็จะเหลือเวลาเพียง 15 วันเท่านั้น ซึ่งคิดเป็นอัตราส่วนของเวลาที่ใช้ตรวจลดลงถึง 94% ของเวลาเดิม



## ขอบเขตและวิธีการศึกษา

การเพิ่มย่อหน้าทีรองจากเลขที่ข้อในฉบับภาษาบาลี ตามโครงการ BUDSIR ได้กำหนดเวลาแล้วเสร็จภายใน 1 ปี สิ่งสำคัญคือ การตัดย่อหน้าจำเป็นจะต้องมีความสมบูรณ์ในตัวเองเสมอ เพื่อผู้อ่านไม่เกิดความสับสนหรือเข้าใจผิดไปจากเนื้อหาสาระเดิม แต่เนื่องจากพระไตรปิฎกมีมากถึง 45 เล่ม จำนวน 22,379 หน้า ดังนั้น ในการตรวจสอบความถูกต้อง จำนวน 1 เล่ม ซึ่งกว่าจะตรวจสอบเสร็จจะใช้เวลาประมาณ 3 วัน หากต้องตรวจสอบ 45 เล่ม ซึ่งจะมีการตรวจสอบข้อมูล 2 ครั้ง หรือ 2 ชุด และผ่านการตรวจสอบด้วยผู้เชี่ยวชาญที่ 3 โดยรายงานความแตกต่างของข้อมูล จากนั้นทำการแก้ไขจนกว่าข้อมูลทุกชุดจะตรงกัน ในการตรวจสอบครั้งนี้ คาดว่าจะใช้เวลา 270 วันจึงแล้วเสร็จ

ดังนั้นเพื่อให้การตรวจสอบกระชับ ขจัดความสูญเปล่า และการตรวจซ้ำไม่สะดวก ทีมงาน BUDSIR จึงได้คิดพัฒนาโปรแกรมช่วยคัดกรองการตัดย่อหน้าโดยเอาเฉพาะตำแหน่งที่มีนัยสำคัญเท่านั้น เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วและลดระยะเวลาในการทำงาน โดยมีขั้นตอนดังนี้



## ประโยชน์และการเรียนรู้ที่ได้รับ

1. ลดภาระงานที่มากเกินไปจนความจำเป็น ผู้ตรวจสามารถพิจารณาเฉพาะจุดที่มีนัยสำคัญโดยไม่สูญเวลาเปล่าไปกับการอ่านเนื้อหาซ้ำซ้อน
2. กำจัดสาเหตุของการล่าช้า ลดเวลาในการตรวจได้มากกว่า 94%
3. รักษากระบวนการทำงานให้เป็นไปอย่างราบรื่น คล่องตัว ด้วยกระบวนการตรวจสอบผ่านเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

## ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากระบบนี้ถูกออกแบบมาเพื่อแก้ปัญหาที่มีความจำเพาะเจาะจง ซึ่งเกี่ยวกับข้องกับการตรวจสอบเนื้อหาในพระไตรปิฎกโดยตรง จึงเริ่มต้นใช้งานเฉพาะในหน่วยงานก่อน แต่ในอนาคตถ้ามีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและตรวจสอบเนื้อหาในพระไตรปิฎกประสบปัญหาเดียวกันนี้ ระบบนี้อาจเป็นตัวอย่างหนึ่งที่สามารถช่วยแก้ปัญหาให้หน่วยงานนั้นได้