

สัมมนา เรื่อง “การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาในประเทศฟินแลนด์  
และมุมมองต่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในศตวรรษที่ ๒๑”

โดย Prof. Raimo Näkki

University of Jyväskylä

วันจันทร์ที่ ๑ กันยายน ๒๕๕๗ เวลา ๑๒.๐๐ – ๑๖.๐๐ น.

ณ ห้องประชุม ๔๐๓ ชั้น ๔ อาคารศูนย์ประชุมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย

ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ร่วมกับสมาคมคณิตศาสตร์แห่งประเทศไทย จัดสัมมนา เรื่อง “การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาในประเทศฟินแลนด์และมุมมองต่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในศตวรรษที่ ๒๑” ในวันจันทร์ที่ ๑ กันยายน ๒๕๕๗ เวลา ๑๒.๐๐ – ๑๖.๐๐ น. ณ ห้องประชุม ๔๐๓ ชั้น ๔ อาคารศูนย์ประชุมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

คุณภาพการศึกษาเป็นประเด็นที่ประเทศต่างๆ ทั่วโลกให้ความสนใจกันอย่างกว้างขวางเพราะถือว่าเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญต่อสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ต้องอาศัยความร่วมมือขอรับร่วมทั้งในระดับประเทศและระดับสถานศึกษา โดยคำนึงถึงองค์ประกอบหลายประการ ได้แก่ หลักสูตร สื่อการสอน และเทคโนโลยี การประเมินผลการผู้เรียน การประเมินและพัฒนาคุณภาพครู การประเมินคุณภาพสถานศึกษา และการจัดสรรงบประมาณเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา แต่มุมมองในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อสามารถตอบสนองผู้มีส่วนได้ส่วนเสียซึ่งมีทั้งผู้รับบริการการศึกษาซึ่งได้แก่ นักเรียน พ่อแม่ ผู้ปกครอง และชุมชนนั้น อาจแตกต่างกันไปตามบริบทความเชื่อหรือกระบวนทัศน์ในการพัฒนาในแต่ละยุคสมัย การทำความเข้าใจกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาจึงต้องเข้าใจทั้งความหมายและและองค์ประกอบของคุณภาพการศึกษาและการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

ประเทศฟินแลนด์ เป็นประเทศในกลุ่มยุโรป ที่ประสบความสำเร็จอย่างสูงในการจัดการศึกษาด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ นับตั้งแต่ ปี พ.ศ. ๒๕๔๓ จนถึง พ.ศ. ๒๕๕๒ นับได้ว่าประเทศฟินแลนด์สามารถพัฒนาการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และการอ่านได้อย่างรวดเร็ว และมีคุณภาพสูงระดับโลก โดยการประเมินของกลุ่มองค์กรเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organisation for Economic Co-operation and Development หรือที่เรียกว่า OECD ได้ประเมินผลการจัดการศึกษาของประเทศสมาชิกและประเทศที่ไม่ใช่สมาชิกที่เข้าร่วมโครงการ Programme for International Student Assessment หรือที่เรียกกันว่า PISA ภายใต้แนวคิดที่ว่าการศึกษาที่ดีนำไปสู่ความสำเร็จของการพัฒนาเศรษฐกิจ ซึ่งผลการประเมินของประเทศฟินแลนด์ในระยะ ๑๐ ปีที่ผ่านมา ทำให้ฟินแลนด์ ได้รับการยอมรับว่าเป็นประเทศที่มีระบบการศึกษาที่มีคุณภาพดีที่สุดในโลก โดยนักเรียนมีผลคะแนนได้อันดับ ๑ ของโลกในด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ในปี พ.ศ. ๒๕๔๖ และ พ.ศ. ๒๕๔๙ และนักเรียนสามารถทำคะแนนสอบได้ดีกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศในกลุ่ม OECD มาโดยตลอด และเป็นที่น่าสนใจยิ่งขึ้นเมื่อเทียบเวลาเรียนแล้วนักเรียนฟินแลนด์ใช้เวลาเรียนทั้งปีน้อยกว่าประเทศอื่นๆ ซึ่งนับเป็นเรื่องที่น่าสนใจเป็นอย่างยิ่งว่าทำไมประเทศมหาอำนาจซึ่งมีงบประมาณมหาศาล อาทิ สหรัฐอเมริกา จีน และอีกหลายประเทศ จึงไม่สามารถพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้เป็นที่หนึ่งของโลกได้ และปัจจัยอะไรที่เป็นเงื่อนไขของความสำเร็จและน่าจะเป็นแบบอย่างที่ดีของการเรียนรู้และพัฒนาอย่างมีทิศทางต่อไป โดยในการสัมมนาครั้งนี้ นำเสนอปัจจัยสำคัญที่จะถอดบทเรียนจากความสำเร็จของประเทศฟินแลนด์ เพื่อนำมาเป็นบทเรียนแห่งความสำเร็จแก่ประเทศไทยต่อไป

#### วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างแรงบันดาลใจและเปิดมุมมองในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาของประเทศไทยในอนาคตให้แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานพัฒนาเยาวชนด้านคณิตศาสตร์ พร้อมทั้งเป็นเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ข้อมูล วิชาการ องค์ความรู้ รวมถึงมาตรการในการยกระดับการศึกษาซึ่งเป็นการเสริมสร้างการเรียนการสอนคณิตศาสตร์เชิงสร้างสรรค์ อันจะนำไปสู่ทิศทางการเรียนการสอนคณิตศาสตร์อย่างบูรณาการต่อไป

## ประโยชน์ที่ได้รับ

เห็นตัวอย่างการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่ประสบความสำเร็จ เพื่อเป็นประโยชน์ในการยกระดับการศึกษาซึ่งเป็นการเสริมสร้างการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ผ่านการเรียนรู้จากประสบการณ์ของประเทศไทยที่ประสบความสำเร็จ รวมทั้งได้แลกเปลี่ยนปัญหา อุปสรรค และแนวทางการปรับปรุงกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานพัฒนาเยาวชนด้านคณิตศาสตร์

## กลุ่มเป้าหมาย

๑. ครูและอาจารย์ผู้สอนด้านคณิตศาสตร์
๒. ครูและอาจารย์ซึ่งทำงานด้านการพัฒนาเด็กและเยาวชนผ่านการทำโครงการทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และคณิตศาสตร์
๓. บุคคลทั่วไปที่ทำงานเกี่ยวกับการพัฒนาเด็กและเยาวชนด้านคณิตศาสตร์

## กำหนดจัดงาน และสถานที่

วันจันทร์ที่ ๑ กันยายน ๒๕๕๗ เวลา ๑๒.๐๐ – ๑๖.๐๐ น. ณ ห้องประชุม ๔๐๓ ชั้น ๔ อาคารศูนย์ประชุมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

## ค่าใช้จ่าย

ไม่มีค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมสัมมนา สำหรับค่าเดินทางและที่พักให้เบิกจากต้นสังกัดตามระเบียบฯ

กำหนดการ

สัมมนา เรื่อง “การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาในประเทศฟินแลนด์  
และมุมมองต่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในศตวรรษที่ ๒๑”

โดย Prof. Raimo Näkki

University of Jyväskylä

วันจันทร์ที่ ๑ กันยายน ๒๕๕๗ เวลา ๑๒.๐๐ – ๑๖.๐๐ น.

ณ ห้องประชุม ๔๐๓ ชั้น ๔ อาคารศูนย์ประชุมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย  
ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

.....

- |                  |  |
|------------------|--|
| ๑๒.๐๐ – ๑๓.๐๐ น. | ลงทะเบียน  |
| ๑๓.๐๐ – ๑๔.๓๐ น. | บรรยายพิเศษ เรื่อง “การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาในประเทศฟินแลนด์<br>และมุมมองต่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในศตวรรษที่ ๒๑”<br>โดย Prof. Raimo Näkki, University of Jyväskylä |
| ๑๔.๓๐ – ๑๔.๔๕ น. | พักรับประทานอาหารว่าง  |
| ๑๔.๔๕ – ๑๖.๐๐ น. | แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และซักถามปัญหา  |