

รายงานการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาดัชนีสิ่งพิมพ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (มทส) บนฐานข้อมูล Science Citation Index (SCI)

คณะผู้วิจัย

นางเพ็ญศรี ทิพย์สุวรรณกุล

(นักวิจัยชำนาญการ)

นางพงษ์พร ใจมั่น

(เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ฝ่ายสารสนเทศการวิจัย)

ได้รับทุนอุดหนุนจาก

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

คำนำ

การศึกษาดัชนีสิ่งพิมพ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (มทส) บนฐานข้อมูล Science Citation Index (SCI) เป็นการศึกษาสิ่งตีพิมพ์ที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส ที่ตีพิมพ์ระหว่าง พ.ศ. 2540 - 2546 การวิจัยเรื่องนี้ได้กรอบแนวคิดจากผลงานวิจัยของ คุณนงเยาว์ เปรมกมลเนตร สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ที่ได้ศึกษา "ดัชนีสิ่งพิมพ์ของ มจธ. ในฐานข้อมูล Science Citation Index" ฐานข้อมูล SCI เป็นฐานข้อมูลที่รวบรวมบทความด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ปรากฏบนวารสารวิชาการนานาชาติ มทส เป็นมหาวิทยาลัยเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเช่นเดียวกับ มจธ. และข้อมูลการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยเป็นดัชนีด้านประกันคุณภาพงานวิจัยอย่างหนึ่งของ มทส ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา (ณ พ.ศ. 2547 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิทธิชัย แสงอาทิตย์) ได้เล็งเห็นความสำคัญของการศึกษาดัชนีสิ่งพิมพ์ดังกล่าว จึงได้สนับสนุนให้ทำการศึกษาในลักษณะเดียวกันกับของ มจธ.

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนงบประมาณการวิจัยจากสถาบันวิจัยและพัฒนา โดยใช้งบประมาณจากเงินค่าความเข้มแข็งทางวิชาการของสถาบันวิจัยและพัฒนา ขอบคุณผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิทธิชัย แสงอาทิตย์) ที่ให้การสนับสนุนและกำลังใจแก่คณะผู้วิจัย หน่วยงานต่างๆ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการสืบค้นข้อมูลประกอบการวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างดียิ่ง

ผู้วิจัยหวังว่าผลงานวิจัยนี้ จะเป็นประโยชน์แก่คณาจารย์ สำนักวิชา สถาบันวิจัยและพัฒนา และมหาวิทยาลัย ในการสนับสนุนการเผยแพร่บทความที่เกิดจากผลงานวิจัยในระดับนานาชาติ ซึ่งเป็นดัชนีหนึ่งในการก้าวสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นหนึ่งของประเทศไทย และมหาวิทยาลัยชั้นนำของเอเชียทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ต่อไป

นางเพ็ญศรี ทิพย์สุวรรณกุล
นางพงษ์พร ใจมั่น
คณะผู้วิจัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
บทคัดย่อ	ง
Abstract	จ
บทที่ 1 บทนำ	1
หลักการและเหตุผล	1
วัตถุประสงค์	2
วิธีการรวบรวมข้อมูล	2
การวิเคราะห์ข้อมูล	2
ผลลัพธ์ที่ได้	3
งบประมาณ	3
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	4
บทที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	8
การวิเคราะห์ข้อมูล	8
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	10
บทที่ 4 สรุปและอภิปรายผล	20
สรุปผลการศึกษา	20
อภิปรายผล	22
ข้อเสนอแนะ	23
ภาคผนวก	24
ภาคผนวก 1 บทความที่คณาจารย์ มทส เป็นผู้เขียน ที่สืบค้นจากฐานข้อมูล SCI ระหว่างปี พ. ศ. 2540-2546	25
ภาคผนวก 2 สาขาวิชาและจำนวนบทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส ที่ลงตีพิมพ์ในฐานข้อมูล SCI ระหว่างปี พ. ศ. 2540-2546	47
ภาคผนวก 3 จำนวนข้อมูล/บทความที่ถูกอ้าง (cited reference count)	51
ภาคผนวก 4 จำนวนครั้งที่บทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส ถูกนำไปอ้างอิง แยกตามปีที่พิมพ์	53
ภาคผนวก 5 สรุปรายชื่อวารสารและจำนวนบทความ ที่มีบทความที่เขียนโดย คณาจารย์ มทส ระหว่าง พ. ศ. 2540-2546	59

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

หน้า

ภาคผนวก 6 รายชื่อวารสาร จำนวนบทความ และค่า JIF ของวารสาร
ที่มีบทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส 63
ภาคผนวก 7 จำนวนบทความที่มีผู้เขียนมากกว่าหนึ่งคน จำแนกตามลำดับที่
ของผู้เขียน พ. ศ. 2540-2546 69
ภาคผนวก 8 ความร่วมมือในการเขียนบทความกับหน่วยงานอื่นทั้งในและ
นอกประเทศ 70
ภาคผนวก 9 จำนวนบทความที่มีผู้เขียนมากกว่าหนึ่งคน จำแนกตามลำดับที่
ของผู้เขียน พ. ศ. 2540-2546 76

บรรณานุกรม 77

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

บทคัดย่อ

การศึกษาดัชนีสิ่งพิมพ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ในฐานข้อมูล Science Citation Index (SCI) มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์จำนวนบทความจากผลงานวิจัยของคณาจารย์ มทส ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการนานาชาติบนฐานข้อมูล SCI ระหว่าง พ.ศ. 2540-2546 และวิเคราะห์คุณภาพผลงานวิจัยจากผลงานตีพิมพ์ รวมรวบข้อมูลโดยสืบค้นข้อมูลบทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส ที่ตีพิมพ์ในวารสารบนฐานข้อมูล SCI โดยใช้ชื่อ "มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี" ในฐานะที่เป็นสถานที่ทำงานของผู้เขียนบทความ เป็นคำสำคัญในการสืบค้น ผลจากศึกษามีดังนี้ ช่วง พ.ศ. 2540-2546 มีบทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส ตีพิมพ์ในวารสารบนฐานข้อมูล SCI จำนวน 127 บทความ จากผู้เขียน 49 คน แต่ละปีจำนวนบทความและผู้เขียนมีมากขึ้นตามลำดับ สาขาวิชาที่มีผลงานตีพิมพ์มากเป็นลำดับ 1 2 และ 3 ได้แก่ สาขาวิชาฟิสิกส์ 33 บทความ สาขาวิชาเทคโนโลยีเลเซอร์และโฟตอนนิก 18 บทความ และสาขาวิชาเคมี 17 บทความ ในด้านคุณภาพผลงานวิจัยของคณาจารย์ มทส เมื่อพิจารณาจากจำนวนบทความที่ถูกอ้างอิง พบว่า ร้อยละ 54.39 ของจำนวนบทความที่ตีพิมพ์ได้ถูกนำไปอ้างอิง จำนวนครั้งที่ถูกอ้างอิงสูงสุดเป็น 62 ครั้ง วารสารที่ตีพิมพ์บทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส มี 92 วารสาร ร้อยละ 53.26 เป็นวารสารที่มีค่า Journal Impact Factor (JIF) โดยเป็นวารสารที่มีค่า JIF ต่ำสุด-สูงสุด เป็น 0.020-6.663 วารสารที่มีค่า JIF สูงสุดลำดับ 1 2 3 ได้แก่ Physical Review Letters, Journal of Biological Chemistry และ Applied Physics Letters มีค่า JIF เท่ากับ 6.663 (ปี 2544) 6.482 (ปี 2546) และ 3.849 (ปี 2544) ตามลำดับ บทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส ร้อยละ 11.81 เป็นบทความที่เขียนคนเดียว ส่วนใหญ่ร้อยละ 88.19 เป็นบทความที่เขียนร่วมกับบุคคลอื่น กรณีที่เขียนร่วมกับบุคคลอื่นมีทั้งที่เป็นผู้ที่สังกัดสถาบันการศึกษา/หน่วยงานในประเทศไทย และต่างประเทศ คณาจารย์ มทส ร้อยละ 45.98 เขียนบทความเป็นลำดับที่ 1 ร้อยละ 27.74 เขียนบทความร่วมกับบุคคลอื่นในลำดับที่ 2 ร้อยละ 10.95 เป็นบทความที่เขียนร่วมเป็นลำดับที่ 3 และร้อยละ 15.33 เป็นบทความที่เขียนร่วมเป็นลำดับที่ 4 ขึ้นไป การร่วมมือกับบุคคลอื่นที่สังกัดหน่วยงาน/สถาบันในประเทศมากที่สุด คือ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และศูนย์ปฏิบัติการวิจัยเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอน เขียนร่วมกับหน่วยงาน/สถาบันในต่างประเทศมากที่สุด คือ หน่วยงาน/สถาบันการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา

คำสำคัญ: ดัชนีสิ่งพิมพ์ / การเผยแพร่ผลงาน / ผลงานตีพิมพ์ / มทส. / มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

Abstract

The objectives of this research "Studying the Suranaree University of Technology Publication Index from the Science Citation Index (SCI) Database" are to analyze the number of research articles written by SUT lecturers which were published in the international journals in the SCI database during 1997-2003 and the quality of the research outputs from these publications.

Data used in analysis are collected from articles published by SUT lecturers (in 92 journals). These articles were searched for in the SCI database by using "Suranaree University of Technology" as keyword. It is found that, during the years 1997-2003, 127 articles written by SUT lecturers were published in the SCI database. The number of articles published increased each year. The three subjects most frequently published are1) Physics (33 articles) 2) Laser and Photonic Technology (18 articles) and 3) Chemistry (17 articles).

In terms of quality of the research outputs, it is found that 54.39% of these articles are used as references. The highest frequency for using these articles as references is 62 times. From among the 92 journals in which articles were published, 53.26% had an impact factor listed, ranging from 0.020-6.663. The three journals having the highest impact factor are 1) Physical Review Letters, 2) Journal of Biological Chemistry and 3) Applied Physics letters, with impact factors of 6.663 (in 2001), 6.482 (in 2003) and 3.849 in (2001), respectively. 11.81 % of these articles are written by a single author. 88.19% are written with co-authors both from Thailand and outside. 45.98% of these articles are written by SUT lecturer as the first author, 27.74% as the second author, 10.95 as the third and 15.33 as the forth (or up). The co-authors are mostly from Khon Kaen University and the National Synchrotron Research Center. Most co-authors from outside Thailand are from institutions in the United States of America.

Keywords: Publication Indicator / Publication Distribution / Science Citation Index / SUT / Suranaree University of Technology

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

บทที่ 1
บทนำ

หลักการและเหตุผล

นับตั้งแต่ปีการศึกษา 2536 จนถึง 2547 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีได้ดำเนินการตามภารกิจของมหาวิทยาลัยในด้านการวิจัยและพัฒนามากว่า 11 ปี แล้ว ซึ่งคณาจารย์ของมหาวิทยาลัยได้ผลิตผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งสิ้น 141[1] เรื่อง โดยมหาวิทยาลัยได้สนับสนุนให้คณาจารย์ได้ดำเนินการวิจัย และเผยแพร่ผลงานวิจัยในรูปแบบต่างๆ อาทิ การนำเสนอผลงานวิจัยในการประชุม สัมมนาทั้งในและต่างประเทศ การตีพิมพ์บทความผลงานวิจัยในวารสารชั้นนำทั้งในและต่างประเทศ

ในระหว่าง พ. ศ. 2540 ถึง 2546 พบว่า คณาจารย์ของมหาวิทยาลัยมีการตีพิมพ์ผลงานวิจัยในวารสารระดับนานาชาติทั้งสิ้น 227[2] รายการ จากการสืบค้นจากฐานข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้ Current Content Scisearch, Chemical Abstracts, JICST, INSPEC, Biosis, CAB, SPIN, Food Science, Embase ฐานข้อมูลดังกล่าวได้รวบรวมรายชื่อและสาระสังเขปของบทความต่างๆ ที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูล บางฐานข้อมูลยังได้ทำดัชนีรายการอ้างอิงของบทความจากวารสารต่างๆด้วย เพื่อให้นักวิจัยสามารถตรวจสอบได้ว่า บทความใด ถูกนำไปอ้างอิงโดยนักวิจัยหรือนักวิชาการคนใด รวมทั้งจำนวนครั้งที่ถูกนำไปอ้าง ในบางฐานข้อมูลยังได้แสดงค่า JIF (Journal Impact Factor) ไว้ด้วย เช่นฐานข้อมูล SCI

ข้อมูลการตีพิมพ์บทความวิจัยในวารสารวิชาการต่างประเทศ ที่สามารถสืบค้นได้จากฐานข้อมูลต่างๆ ข้างต้น พบว่าร้อยละ 55.95 ตีพิมพ์ในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูล Science Citation Indax ที่สามารถสืบค้นได้จาก ISI Web of Science และเนื่องจากฐานข้อมูล SCI เป็นฐานเดียวที่ให้ข้อมูล Cited References และ Times Cited รวมทั้งแสดงค่า Journal Impact Factor ของวารสารภายใต้ฐานนี้ไว้ด้วย

ข้อมูลที่ปรากฏในฐานข้อมูลต่างๆ สามารถนำมาประมวลผล เพื่อแสดงดัชนีการเผยแพร่ผลงานการวิจัยของคณาจารย์ในรูปสิ่งพิมพ์ อันแสดงถึงศักยภาพและการเติบโตด้านการวิจัยและพัฒนาของมหาวิทยาลัย และเป็นดัชนีสำคัญในการประกันคุณภาพการวิจัยของมหาวิทยาลัยด้วย ในการศึกษาดัชนีสิ่งพิมพ์ของ มทส ครั้งนี้ มุ่งศึกษาเฉพาะบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการนานาชาติภายใต้ฐานข้อมูล SCI เท่านั้น

---

[1] จากฐานข้อมูลงานวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2547.

[2] จากฐานข้อมูลการเผยแพร่ผลงานวิจัย และรายงานประจำปี 2545, 2546 และ 2547 สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

วัตถุประสงค์

1. เพื่อทราบจำนวนบทความ จำนวนอาจารย์ที่ตีพิมพ์บทความ ที่ปรากฏในฐานข้อมูล Science Citation Index ระหว่างปี 2540 - 2546

2. เพื่อศึกษาคุณภาพผลงานวิจัยของคณาจารย์จากผลงานตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ จากความถี่ของการถูกอ้างอิงโดยนักวิจัยหรือนักวิชาการ การจัดลำดับโดยค่า JIF ของวารสารที่ตีพิมพ์ จำนวนผู้เขียนบทความ และลำดับของผู้เขียนบทความ

วิธีการรวบรวมข้อมูล

1.ดำเนินการสืบค้นข้อมูลโดยขอความร่วมมือจากสถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยให้ทำการสืบค้น จำนวนบทความที่เขียนโดยคณาจารย์/บุคลากร ของ มทส ที่ลงพิมพ์ในวารสารต่างๆที่ปรากฏในฐานข้อมูล Science Citation Index โดยใช้ชื่อ *มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี* ในฐานะเป็นสถานที่ทำงานของผู้เขียนบทความ

2. ใช้คำ SUT และ Suranaree University of Technology เป็นคำสำคัญในการสืบค้น แล้วนำผลจากการสืบค้นมาจัดเก็บไว้ในโปรแกรม EndNote เพื่อการวิเคราะห์ต่อไป

3. จำนวนรายการที่ถูกอ้างอิง โดยใช้ชื่อผู้วิจัยของ มทส ตามรายชื่อที่มีอยู่ในฐานข้อมูลของสถาบันวิจัยและพัฒนา แล้วคัดลอกรายการ cited และ time cited จัดเก็บไว้ในแผ่นดิสเก็ต เพื่อการวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

จากข้อมูลที่ได้จะดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ร้อยละของจำนวนบทความที่ลงพิมพ์ในแต่ละปีเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จ
2. จำนวนบทความที่ลงพิมพ์ในวารสารแต่ละรายการ และค่า JIF ของวารสารเหล่านั้น
3. สัดส่วนจำนวนผู้เขียนบทความลงพิมพ์ ในวารสารต่างประเทศ กับจำนวนผู้วิจัยของมหาวิทยาลัย
4. สัดส่วนจำนวนผู้เขียนบทความลงพิมพ์ ในวารสารต่างประเทศ กับจำนวนคณาจารย์ทั้งหมด
5. สาขาวิชาที่ลงพิมพ์
6. จำนวนผู้เขียนบทความต่อหนึ่งบทความ ในลักษณะเขียนร่วมกับผู้อื่นทั้งในและต่างประเทศ
7. การถูกอ้างอิงทั้งที่อ้างอิงโดยนักวิจัย /นักวิชาการทั้งในและต่างประเทศ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ผลลัพธ์ที่ได้

สารสนเทศดัชนีการลงพิมพ์บทความวิจัยในวารสารระดับนานาชาติ เพื่อให้คณาจารย์ใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกวารสารที่จะลงพิมพ์ และสถาบันวิจัยและพัฒนาสามารถใช้ประกอบการให้การสนับสนุนงบประมาณการลงพิมพ์

งบประมาณ

การวิจัยนี้ใช้งบประมาณค่าความเข้มแข็งด้านการวิจัยของสถาบันวิจัยและพัฒนา ประจำปีงบประมาณ พ. ศ. 2548

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

บทที่ 2
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การประกันคุณภาพสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา ดัชนีที่ประเมินคุณภาพที่สำคัญอย่างหนึ่งคือ ดัชนีประกันคุณภาพด้านการวิจัย ที่พิจารณาจากคุณภาพของงานวิจัย การตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่มีระบบผู้ประเมินอิสระ และอื่น ๆ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) หรือ สมศ. ได้กำหนดมาตรฐานและตัวบ่งชี้สำหรับการประเมินคุณภาพภายนอก ระดับอุดมศึกษา ด้านการวิจัยไว้ดังนี้

"มาตรฐานที่ 4 [1] มาตรฐานด้านการวิจัยและงานสร้างสรรค์

ผลงานที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง และงานสร้างสรรค์ที่มีคุณภาพ สามารถเผยแพร่ได้ เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ให้หลากหลาย ทันสมัย สามารถนำไปพัฒนาสังคมและประเทศได้ ประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้ ได้แก่

4.1 จำนวนบทความที่พิมพ์เผยแพร่และงานสร้างสรรค์ต่อจำนวนอาจารย์ประจำทุกระดับ

4.2 จำนวนงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ต่ออาจารย์ประจำทุกระดับ

4.3 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยจากภายนอกต่ออาจารย์ประจำทุกระดับ

4.4 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยภายในสถาบันต่ออาจารย์ประจำทุกระดับ

ความหมายของตัวบ่งชี้ที่ 4.1 หมายถึง จำนวนบทความหรืองานสร้างสรรค์ของอาจารย์ประจำทุกระดับที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในแต่ละปี (ปี พ.ศ.) ต่อจำนวนอาจารย์ประจำทุกระดับทั้งหมดในปีการศึกษานั้น ๆ โดยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ/ภูมิภาคทั้งวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลสากล วารสารที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลสากล และวารสารระดับชาติที่มีผู้ประเมินอิสระหรือเอกสารการนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติและระดับชาติ"

ความหมายของตัวบ่งชี้ที่ 4.2 หมายถึง จำนวนงานวิจัยของอาจารย์ประจำที่มีส่วนช่วยในการพัฒนาประเทศ หรือเสริมสร้างองค์ความรู้หลัก หรือใช้ในการเรียนการสอน หรือในวงธุรกิจอุตสาหกรรม หรือองค์กรต่าง ๆ รวมทั้งงานวิจัยที่นำไปใช้ในงานวิจัยอื่น (ได้รับการอ้างอิง) ต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด

---

[1] สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2547). **กรอบแนวทางการประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษา ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 พ.ศ. 2547.** กรุงเทพฯ. หน้า 46-47.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 และ 4.2 ต้องการข้อมูลจากการวิจัยสถาบันเกี่ยวกับการตีพิมพ์บทความในวารสารระดับนานาชาติ ภูมิภาคที่อยู่ในฐานข้อมูลสากล และไม่อยู่ในฐานข้อมูลสากล งานวิจัยที่ถูกอ้างอิงในวารสารในฐานข้อมูลวารสารสากล อาทิ ฐานข้อมูล Science Citation Index (SCI) ฐานข้อมูล PUBMED หรือ ฐานข้อมูล ERIC (Education Database) เป็นต้น

ในการประเมินตามตัวบ่งชี้ 4.1 สามารถนำค่า Impact Factor ของวารสารที่บทความนั้น ๆ ได้รับการตีพิมพ์มาประกอบการประเมินด้วย Impact Factor เป็นดัชนีหนึ่งที่ช่วยในการเปรียบเทียบ และจัดอันดับคุณภาพวารสาร และยังสามารถใช้ประเมินคุณภาพของสถาบันการศึกษาได้ด้วย เนื่องจากค่า Impact Factor สามารถใช้บ่งบอกถึงคุณภาพของวารสารที่บทความที่ตีพิมพ์โดยคณาจารย์ในสถาบันได้ อย่างไรก็ตามการประเมินผลงานวิจัยยังมีเกณฑ์ในการพิจารณาหลายอย่าง[1] เช่น

- การมีผู้ทรงคุณวุฒิในสาขานั้น ๆ พิจารณาเนื้อหาของบทความ
- ปริมาณหรือจำนวนผลงานที่ตีพิมพ์
- ลำดับความสำคัญในฐานะผู้เขียนบทความว่าเป็น First, Last หรือ Corresponding Author
- จำนวนครั้งที่บทความดังกล่าวได้รับการอ้างอิงโดยบทความอื่น (Citation Frequency) ทั้งนี้ไม่นับการอ้างอิงตนเอง
- พิจารณาว่าเป็นบทความที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติที่มีระบบผู้ประเมินอิสระ (Peer Review) และปรากฏในฐานข้อมูลสากลต่าง หรือไม่

ฐานข้อมูลบทความสากลที่ครอบคลุมวารสารด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีที่ได้รับการยอมรับโดยทั่วไปได้แก่ ฐานข้อมูล Science Citation Index (SCI) ซึ่งเป็นฐานข้อมูลหนึ่งของสถาบัน ISI (Institute of Science Information) นอกจากฐานข้อมูล SCI แล้ว ISI ยังได้สร้างฐานข้อมูลอีก 2 ฐานได้แก่ Social Science Citation Index (SSCI) ซึ่งครอบคลุมวารสารด้านสังคมศาสตร์ และฐาน Asts and Humanities Citation Index (A&HCI) ซึ่งครอบคลุมวารสารด้านศิลปะและมนุษยศาสตร์

---

[1] งานสารสนเทศและห้องสมุดสตางค์ มงคลสุข, คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล.
Available URL : http://stang.sc.mahidol.ac.th/text/impact4.htm.

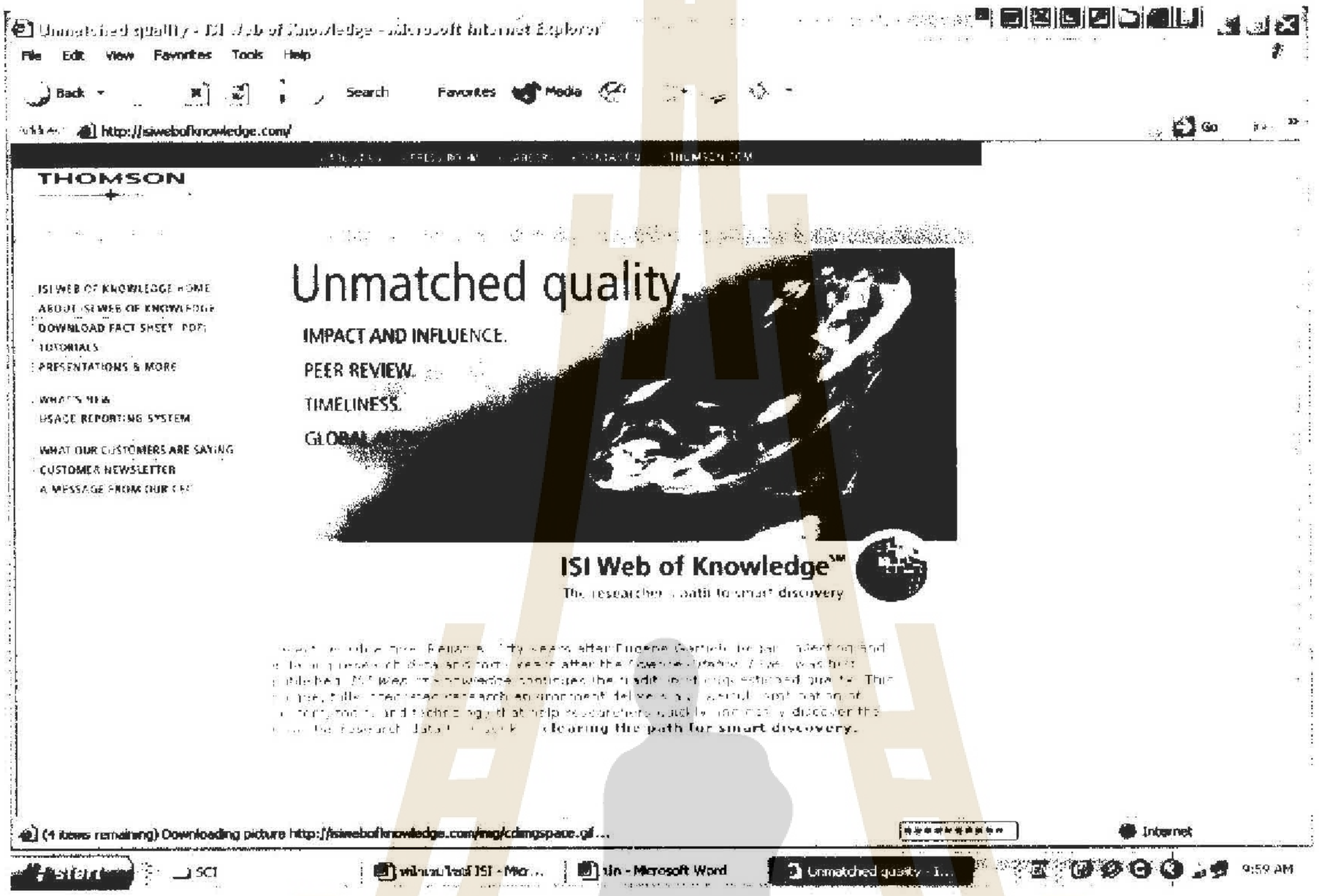
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ฐานข้อมูล SCI[1] จัดทำขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2507 โดย Eugene Garfield ซึ่งเป็นผู้ก่อตั้งสถาบัน ISI ฐานข้อมูล SCI เป็นฐานข้อมูลที่มีเนื้อหาทันสมัย และครอบคลุมสาขาวิชาต่างๆ อย่างกว้างขวาง โดย ISI ได้จัดแบ่งกลุ่มความรู้ออกเป็น 169 กลุ่ม (categories) สิ่งที่สำคัญและเป็นเอกลักษณ์ของ SCI คือ นอกจากจะรวบรวมรายชื่อและสาระสังเขปของบทความต่างๆ ที่ปรากฏในวารสารที่มีอยู่ในฐานข้อมูลแล้ว ยังมีการจัดทำดัชนีรายการอ้างอิงของบทความจากวารสารต่างๆ ด้วย เพื่อให้นักวิจัยสามารถตรวจสอบได้ว่า บทความใดถูกนำไปอ้างอิง โดยนักวิจัยคนใดบ้าง รวมทั้งจำนวนครั้งที่ถูกนำไปอ้าง ดังนั้นฐานข้อมูล SCI จึงนำเสนอข้อมูล 2 ประเภทหลัก คือ 1) ข้อมูลบทความทั่วไป (general article) คือ รายชื่อบทความที่ปรากฏอยู่ในวารสารแต่ละชื่อที่มีอยู่ในฐานข้อมูลของ SCI ซึ่งขณะนี้มีจำนวน 5,900 ชื่อเรื่อง 2) ข้อมูลการถูกอ้างอิง (cited reference) โดยจะนำเสนอรายละเอียดของการอ้างอิงบทความแต่ละบทความที่ปรากฏในวารสารจำนวน 5,900 ที่มีอยู่ใน SCI รายละเอียดที่ได้รับคือ รายการทางบรรณานุกรมของผู้ที่นำเอาบทความของผู้เขียนใดๆ ไปอ้างอิง รวมทั้งจำนวนบทความที่ถูกอ้าง (cited) และจำนวนครั้งที่ถูกอ้าง (times cited) โดยนับทั้งการอ้างตัวเอง (self citation) และการถูกคนอื่นอ้าง (cross citation) ยิ่งไปกว่านั้น ข้อมูลเชิงปริมาณ เช่น จำนวนบทความของวารสารแต่ละเล่มในแต่ละปี และจำนวนการถูกอ้างอิง ยังได้นำมาคำนวณหา Journal Impact Factor (JIF) ของวารสารแต่ละชื่อ และได้ตีพิมพ์ค่าดัชนีนี้ออกเผยแพร่ใน Journal Citation Report เป็นประจำทุกปี ค่า JIF เป็นดัชนีที่ใช้ในการประเมินคุณภาพของวารสาร โดยพิจารณาจากการถูกนำไปอ้างอิงซึ่งเป็นที่รู้จักกันทั่วโลก หากวารสารใดมีค่า Impact Factor สูงในสาขาวิชาเดียวกันก็จะถูกยอมรับว่าเป็นวารสารที่มีคุณภาพ และเป็นที่ต้องการของนักวิจัยที่จะส่งบทความไปตีพิมพ์ ฐานข้อมูล SCI เป็นฐานข้อมูลที่มีการใช้อย่างแพร่หลาย จากบุคคลอาชีพต่างๆ เช่น นักวิจัย/นักวิชาการ บรรณาธิการ บรรณารักษ์ หน่วยงานให้ทุนสนับสนุนงานวิจัย หน่วยงานประเมินคุณภาพ รวมทั้งหน่วยงานนานาชาติที่ประเมินความเข้มแข็งทางด้านวิทยาศาสตร์ของแต่ละประเทศด้วย

---

[1] นงเยาว์ เปรมกมลเนตร. (2546). ดัชนีสิ่งพิมพ์ของ มจธ. ในฐานข้อมูล Science Citation Index. วารสารวิจัยและพัฒนา มจธ. 20 (4): หน้า 489.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



หน้าเวบไซต์ของบริษัท Thomson ISI หรือเดิมคือ ISI (Institute of Scientific Information)

หน่ายงานที่จัดทำฐานข้อมูล Science Citation Index (SCI)

Journal Citation Reports - 2003 Science Edition

File Edit View Calculations Options Help

Journal Rankings

Mark	Rank	Journal Abbreviation	ISSN	2003 Total Cites	Impact Factor	Immediacy Index	2003 Articles	Cited Half-life
	1	ANNU REV IMMUNOL	0732-0582	13797	52.280	9.600	25	5.6
	2	ANNU REV BIOCHEM	0066-4154	16322	37.647	4.875	24	7.7
	3	PHYSIOL REV	0031-9333	13475	36.831	3.727	33	6.6
	4	NAT REV MOL CELL BIO	1471-0072	6588	35.041	4.831	71	2.3
	5	NEW ENGL J MED	0028-4793	152715	34.833	11.719	366	7.1
	6	NAT REV CANCER	1474-175X	3338	33.954	4.821	78	1.6
	7	CA-CANCER J CLIN	0007-9235	3342	33.056	21.615	13	3.5
	8	NATURE	0028-0836	343628	30.979	6.679	858	7.0
	9	NAT MED	1078-8956	35913	30.550	6.749	167	4.4
	10	ANNU REV NEUROSCI	0147-006X	7925	30.167	2.000	23	6.5
	11	SCIENCE	0036-8075	311593	29.162	5.589	926	6.8
	12	NAT IMMUNOL	1529-2908	10198	28.180	6.496	139	2.2
	13	REV MOD PHYS	0034-6861	15742	28.172	5.684	38	> 10.0
	14	PHARMACOL REV	0031-6997	7491	27.067	1.154	26	6.1
	15	NAT REV NEUROSCI	1471-0048	4657	27.007	2.812	69	2.3
	16	NAT REV IMMUNOL	1474-1733	2837	26.957	4.360	75	1.6

Sort: Impact Factor | Filter: All Journals | 5507 Journals | 0 marked

ลักษณะของฐานข้อมูล Journal Citation Report (JCR) CD-ROM ปี 2003[1]

[1] ได้จาก : http://stang.sc.mahidol.ac.th/text/impact-factor.htm

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

บทที่ 3
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ดำเนินการสืบค้นข้อมูล โดยขอความร่วมมือจากสถาบันวิทยบริการจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ให้ทำการค้นหาสืบค้นจำนวนบทความที่เขียนโดยคณาจารย์/บุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่ลงตีพิมพ์ในสารสารต่างๆ ที่ปรากฏในฐานข้อมูล Science Citation Index โดยใช้ชื่อ Suranaree University of Technology ในฐานะที่เป็นสถานที่ทำงานของผู้เขียนบทความ ใช้คำ SUT และ Suranaree University of Technology เป็นคำสำคัญในการสืบค้น แล้วนำผลจากการสืบค้นมาจัดเก็บไว้ในโปรแกรม End Note เพื่อการวิเคราะห์ต่อไป ผลการสืบค้นแสดงไว้ในภาคผนวกที่ 1

ในขั้นนี้จะได้ข้อมูลผลการสืบค้น ในลักษณะตามตัวอย่างที่แสดงไว้ต่อไปนี้

<u>ตัวอย่างผลการสืบค้น</u>

Record 11 of 50

Author(s): Yongsawatdigul, J; Park, JW

Title: Thermal denaturation and aggregation of threadfin bream actomyosin

Source: FOOD CHEMISTRY,83 (3): 409-416 NOV 2003

Language: English

Document Type: Article

Keywords: actomyosin, threadfin bream, thermal denaturation, aggregation

KeywordsPlus: HEAT-INDUCEDGELATION; RHEOLOGICAL MEASUREMENTS; MYOFIBRILLAR PROTEIN; FISH ACTOMYOSIN; MYOSIN; SUBFRAGMENTS; MUSCLE; TEMPERATURES; TRANSITIONS; MECHANISM

Abstract: Threadfin bream (Nemipterus bleekeri) actomyosin formed insoluble aggregates at >40 degressC. Conformational changes, as measured by surface hydrophobicity, began at >30 degreesC and continued to increase with heating temperature. Reactive sulfhydryl groups increased as heating progressed and decreased at 50 degreesC, indicating the formation of disulfide linkages of threadfin bream actomyosin at > 50 degreesC. Two distinct a-helical transition temperatures of actomyosin were found at 36.1 and 47.9 degreesC, while major endothemic transitions were at 38.4, 51.0, and 80.7 degreesC. Storage modulus (G) started to increase at 34.5 degreesC, implying the simultaneous occurrence of denaturation and aggregation. Gel network formation began to develop at > 41 degreesC. (C) 2003 Elsevier Ltd. All rights reserved.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

Addresses: Suranaree Univ Technol, inst Agr Technol, Sch Food Technol, Nakhon Ratchasima 30000, Thailand.

Oregon State Univ, Seafood Lab, Astoria, OR 97103 USA.

Reprint Address: Yongsawatdigul, J, Suranaree Univ Technol, Inst Agr Technol, Sch Food Technol, Nakhon Ratchasima 30000, Thailand

Cited Reference Count: 39

Times Cited: 0

Publisher: ELSEVIER SCILTD

Publisher Address: THE BOULEVARD, LANGFORD LANE, KIDLINGTON, OXFORD OX5 1 GB, OXON, ENGLAND

ISSN: 0308-8146

29-char Source Abbrev: FOOD CHEM

ISO Source Abbrev: Food Chem.

Source Item Page Count: 8

ISI Document Delivery No.: 733UX

จากตัวอย่างผลการสืบค้นข้างต้น จะได้ข้อมูลสำคัญต่อไปนี้

1.1 ผู้เขียน (Author (s)) เรียงตามลำดับผู้เขียน มีตั้งแต่หนึ่งคน สองคน ตามลำดับไปจนถึงสูงสุด 10 คน

1.2 ชื่อบทความ (Title)

1.3 แหล่งอ้างอิง (Source) ได้แก่ ชื่อวารสาร หรือเอกสารที่อ้างอิง และรายการทางบรรณานุกรมที่เกี่ยวข้อง

1.4 ประเภทของเอกสาร (Document Type) เช่น article, Meeting Abslract

1.5 บทคัดย่อ (Abstract) บทคัดย่อผลงานวิจัย กรณีเอกสารนั้นเป็น Mecting Abstract จะไม่ปรากฏบทคัดย่อในผลการสืบค้น

1.6 ที่อยู่ของผู้เขียน (Addresses)

1.7 ที่อยู่ของผู้ Reprint (Reprint Address) เฉพาะกรณีมีการ Reprint

1.8 จำนวนบทความที่ถูกอ้าง (Cited Reference Count)

1.9 จำนวนครั้งที่ถูกอ้าง (Times cited) เป็นจำนวนครั้งที่บทความถูกนำไปอ้างถึง โดยนับทั้งอ้างตัวเอง (self citation) และการถูกคนอื่นอ้าง (cross citation)

1.10 อื่น ๆ ตามที่ปรากฏในตัวอย่าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

2. จากข้อมูลผลการสืบค้นข้างต้น ใช้ชื่อผู้วิจัยของ มทส ตามรายชื่อที่มีอยู่ในฐานข้อมูลของสถาบันวิจัยและพัฒนา แล้วคัดลอกรายการ cited และ timed จัดเก็บไว้ในแผ่น diskette เพื่อการรอวิเคราะห์ต่อไป

3. รวบรวมข้อมูลจำนวนผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จ จำนวนคณาจารย์ที่ทำวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (มทส) จากฐานข้อมูลของสถาบันวิจัยและพัฒนา และจำนวนคณาจารย์ที่ปฏิบัติงานจริงของ มทส ณ ปี 2540-2546 จากส่วนการเจ้าหน้าที่ มทส

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. จำนวนบทความ จำนวนผู้เขียนบทความ

1.1 จำนวนบทความ จากการสืบค้นข้อมูลการตีพิมพ์บทความในวารสารนานาชาติที่อยู่ในฐาน Science Citation Index (SCI) ของคณาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีระหว่าง พ. ศ. 2540-2546 พบว่ามีจำนวนรวม 127 รายการ เกือบทั้งหมดเป็นบทความ (Article) ร้อยละ 95.27 เป็น Meeting Abstract ร้อยละ 3.15 เป็น Letter และ Review อย่างละร้อยละ 0.79 ซึ่งต่อไปนี้ทั้งหมดในรายงานเรียกว่าบทความ ดังที่แสดงในตารางที่ 1 และ 2

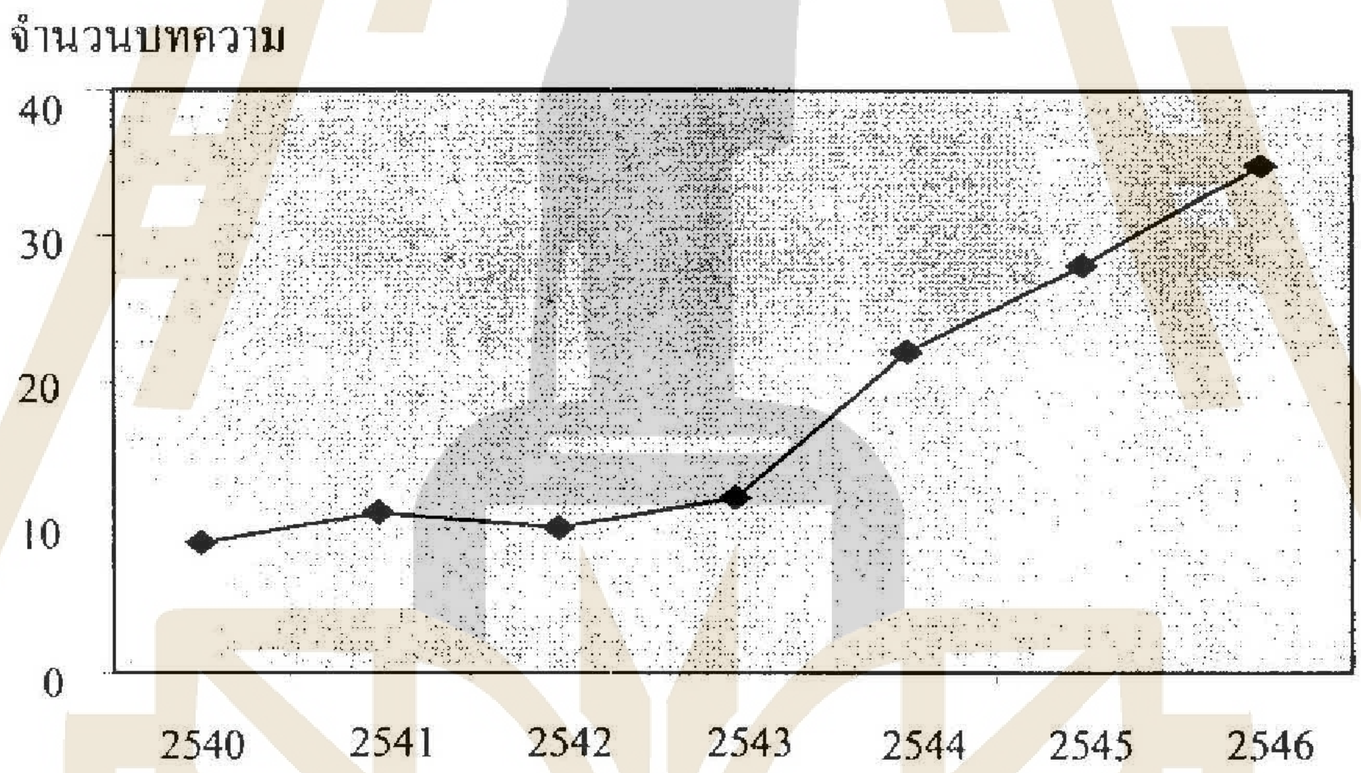
ตารางที่ 1 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูล SCI ระหว่าง พ. ศ. 2540-2546

พ.ศ.	จำนวนบทความ	ร้อยละ
2540	9	7.09
2541	11	8.66
2542	10	7.87
2543	12	9.45
2544	22	17.32
2545	28	22.05
2546	35	27.56
รวม	127	100.00

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ตารางที่ 2 ประเภทของเอกสารที่ตีพิมพ์ใน พ.ศ. 2540-2546

พ. ศ.	Document type				รวม
	Article	Meeting Abstract	Letters	Review	
2540	9	-	-	-	9
2541	11	-	-	-	11
2542	9	-	1	-	10
2543	11	1	-	-	12
2544	20	1	-	1	22
2545	28	-	-	-	28
2546	33	2	-	-	35
รวม	121	4	1	1	127
ร้อยละ	95.27	3.15	0.79	0.79	100.00



แผนภูมิที่ 1 แสดงการเพิ่มขึ้นของบทความที่ลงพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติในฐานข้อมูล SCI ระหว่าง พ. ศ. 2540-2546

จากตารางที่ 1 และแผนภาพที่ 1 จำนวน Articles, Meeting Abstract, letter และ Review ที่ลงพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติระหว่าง พ.ศ. 2540-2546 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างช้า ๆ โดยในช่วง พ.ศ. 2540- 2543 จำนวนบทความเพิ่มขึ้นเพียงปีละ 1-2 บทความ ในช่วง พ.ศ. 2544-2546 จำนวนบทความเพิ่มขึ้นปีละ 5 บทความ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

1.2 จำนวนผู้เขียนบทความ ระหว่าง พ.ศ. 2540-2546 มีผู้เขียนบทความลงตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติในฐานข้อมูล SCI 49 คน (ไม่นับซ้ำ) จำนวนผู้เขียนบทความที่เพิ่มขึ้นแต่ละปีมีจำนวนไม่มาก อัตราการเพิ่ม เฉลี่ยร้อยละ 26.93 (จำนวนผู้เขียนที่เพิ่มขึ้นในที่นี้หมายถึงจำนวนที่เพิ่มขึ้นจากรายชื่อที่มีใน พ.ศ. 2540, 2541 ตามลำดับไป)จำนวนผู้เขียนบทความแต่ละปีแสดงไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนผู้เขียนบทความลงตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติในฐานข้อมูล SCI ระหว่างปี 2540-2546

ปี	จำนวนผู้เขียน	จำนวนผู้เขียนที่เพิ่มขึ้น	จำนวนสะสม	อัตราการเพิ่ม %
2540	6	-	6	-
2541	13	9	15	150.00
2542	10	5	20	33.33
2543	11	4	24	20.00
2544	19	9	33	37.50
2545	20	6	39	18.18
2546	28	10	49	25.64
รวม	107*			

* นับซ้ำ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

1.3 สัดส่วนผู้เขียนบทความต่อจำนวนบทความที่ตีพิมพ์ พ.ศ. 2540-2546 มีค่าสัดส่วนอยู่ระหว่าง 1 : 0.84 – 1 : 1.50 สัดส่วนต่ำสุดใน พ.ศ. 2541 สูงสุด พ.ศ. 2540 ปีอื่น ๆ มีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน โดยเฉลี่ยสัดส่วนผู้เขียนบทความต่อจำนวนบทความที่ตีพิมพ์เป็น 1 : 1.19 แสดงถึงศักย-ภาพของคณาจารย์ที่มีบทความผลงานวิจัยตีพิมพ์มากกว่า 1 บทความต่อคนต่อปี อาจารย์บางคนมีบทความตีพิมพ์สูงสุดต่อปีถึง 4 บทความ โดยอาจารย์ที่มีบทความตีพิมพ์จำนวนที่สูงแต่ละปีเป็นอาจารย์ประจำสำนักวิชาวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาฟิสิกส์และคณิตศาสตร์ ดังรายละเอียดที่ได้แสดงไว้ในตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4 จำนวนบทความ จำนวนผู้เขียนบทความโดยใช้ต้นสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และสัดส่วนผู้เขียนต่อจำนวนบทความที่ตีพิมพ์ พ. ศ. 2540-2546

พ. ศ.	จำนวนบทความที่ลงพิมพ์แต่ละปี	จำนวนผู้เขียน	สัดส่วนผู้เขียน 1 คนต่อจำนวนบทความที่ลงพิมพ์
2540	9	6	1 : 1.50
2541	11	13	1 : 0.84
2542	10	10	1 : 1.00
2543	12	11	1 : 1.09
2544	22	19	1 : 1.15
2545	28	20	1 : 1.40
2546	35	28	1 : 1.25
รวม	127	107	1 : 1.19

ตารางที่ 5 ผู้เขียนที่มีบทความตีพิมพ์มากที่สุด พ. ศ. 2540-2546

พ.ศ.	จำนวนบทความ	ชื่อผู้เขียน	สำนักวิชา / สาขาวิชา
2540	3	Manoukian,EB	สวว / ฟิสิกส์
2541	2	Pairsuwan,W และ Widjaja,J	สวว / ฟิสิกส์
2542	2	Manoukian,EB และ Sattayatham,P	สวว / ฟิสิกส์และคณิตศาสตร์
2543	2	Manoukian,EB	สวว / ฟิสิกส์
2544	3	Limpijumnog,S และ Tongraar,A	สวว / ฟิสิกส์
2545	4	Meleshko,S	สวว / คณิตศาสตร์
2546	4	Manoukian,EB	สวว / ฟิสิกส์

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

1.4 สัดส่วนจำนวนผู้เขียนบทความตีพิมพ์ต่อจำนวนผู้วิจัยของมหาวิทยาลัย แม้ว่าแต่ละปีมีจำนวนผู้เขียนบทความเพิ่มขึ้น ในขณะเดียวกันจำนวนผู้วิจัยของมหาวิทยาลัยก็มีมากขึ้นด้วยค่าสัดส่วนผู้เขียนบทความตีพิมพ์ต่อจำนวนผู้วิจัยของมหาวิทยาลัยยังมีแนวโน้มลดลง โดยใน พ.ศ. 2542-2543 ค่าสัดส่วนเป็น 1 : 6.50 , 1:7.09 ตามลำดับ ตั้งแต่ พ. ศ. 2544 ถึง 2546 ค่าสัดส่วนเริ่มลดลงโดย ใน พ. ศ. 2546 ค่าสัดส่วนเป็น 1: 3.36 หมายถึง ผู้วิจัยประมาณ 3-4 คน มีผู้เขียนบทความตีพิมพ์เพียง 1 คน ผลการวิเคราะห์สัดส่วนจำนวนผู้เขียนบทความตีพิมพ์ต่อจำนวนผู้วิจัยของมหาวิทยาลัย แสดงไว้ในตารางที่ 6

1.5 เมื่อเปรียบเทียบจำนวนผู้เขียนบทความกับจำนวนคณาจารย์ที่ปฏิบัติงานจริง พบว่าร้อยละของผู้เขียนบทความเพิ่มขึ้นทุกปี จาก พ..ศ. 2540 ร้อยละ 3.55 เพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 12.90 ใน พ.ศ. 2546 หากพิจารณาในมิติสัดส่วน ก็จะได้ภาพเช่นเดียวกัน นั่นคือ สัดส่วนผู้เขียนบทความต่อคณาจารย์ที่ปฏิบัติงานจริงค่อย ๆ ลดลงอย่างต่อเนื่อง จาก พ.ศ. 2540 ค่าสัดส่วนเป็น 1: 28.17 ซึ่งหมายถึงอาจารย์ที่ปฏิบัติงานจริง 28 คน เขียนบทความผลงานวิจัย 1 คน พ.ศ. 2546 ค่าสัดส่วนเป็น 1 : 7.75 นั่นคือ อาจารย์ปฏิบัติงานจริง 8 คน เขียนบทความผลงานวิจัย 1 คน ค่าร้อยละและสัดส่วนดังกล่าวแสดงไว้ในตารางที่ 7

1.6 ผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จ และนำไปเผยแพร่โดยการตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติแต่ละปีมีจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 81ของผลงานที่แล้วเสร็จสะสม ดังรายละเอียดที่แสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 6 สัดส่วนจำนวนผู้เขียนบทความตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศต่อจำนวนผู้วิจัยของมหาวิทยาลัย พ. ศ. 2540 – 2546

พ. ศ.	จำนวนผู้เขียนบทความ	จำนวนผู้วิจัยของมหาวิทยาลัย	สัดส่วนผู้เขียนบทความต่อจำนวนผู้วิจัยของมหาวิทยาลัย
2540	6	32	1 : 5.33
2541	13	39	1 : 3.00
2542	10	65	1 : 6.50
2543	11	78	1 : 7.09
2544	19	75	1 : 3.95
2545	20	83	1 : 4.15
2546	28	94	1 : 3.36

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ตารางที่ 7 ร้อยละของผู้เขียนบทความเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนคณาจารย์ที่ปฏิบัติงานจริง และสัดส่วนผู้เขียนบทความต่อคณาจารย์ที่ปฏิบัติงานจริง พ.ศ. 2540-2546

พ. ศ.	จำนวนผู้เขียนบทความ	จำนวนอาจารย์ที่ปฏิบัติงานจริง	ร้อยละของอาจารย์ที่ปฏิบัติงานจริง	สัดส่วนผู้เขียนบทความต่อคณาจารย์ที่ปฏิบัติงานจริง
2540	6	169	3.55	1 : 28.17
2541	13	183	7.10	1 : 14.08
2542	10	196	2.10	1 : 19.60
2543	11	203	2.14	1 : 18.45
2544	19	221	8.59	1 : 11.63
2545	20	224	8.92	1 : 11.20
2546	28	217	12.90	1 : 7.75

ตารางที่ 8 จำนวนบทความที่เขียนโดย คณาจารย์ มทส เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จ พ.ศ. 2540-2546

พ. ศ.	จำนวนบทความที่ลงพิมพ์แต่ละปี	จำนวนบทความที่ลงพิมพ์สะสม	จำนวนผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จ(สะสม)	ร้อยละ
2540	9	9	11	81.81
2541	11	20	22	90.90
2542	10	30	32	93.75
2543	12	42	49	85.71
2544	22	64	61	104.91
2545	28	92	111	82.88
2546	35	127	156	81.41

1.7 สัดส่วนจำนวนคณาจารย์ที่ทำงานวิจัย ต่อจำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ จากผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 9 แสดงว่า คณาจารย์ที่มีผลงานวิจัยประมาณ 4 คน มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยในวารสารระดับนานาชาติ 1 บทความ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากสัดส่วนแต่ละปี พบว่าระหว่าง พ.ศ. 2542-2546 มีแนวโน้มที่คณาจารย์ที่มีผลงานวิจัยจะมีผลงานตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติมากขึ้น โดยสัดส่วน พ..ศ 2542 มีค่า 1 : 6.50 ในปีต่อมา ค่าสัดส่วนลดลงตามลำดับจนถึง พ.ศ. 2546 ค่าสัดส่วนเป็น 1 : 2.69

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ตารางที่ 9 สัดส่วนจำนวนบทความต่อจำนวนอาจารย์ที่ทำวิจัย พ. ศ. 2540-2546

พ. ศ.	จำนวนบทความที่ลงตีพิมพ์แต่ละปี	จำนวนอาจารย์ที่ทำวิจัย	สัดส่วนจำนวนบทความต่อจำนวนอาจารย์ที่ทำวิจัย
2540	9	32	1 : 3.56
2541	11	39	1 : 3.55
2542	10	65	1 : 6.50
2543	12	78	1 : 6.50
2544	22	75	1 : 3.41
2545	28	83	1 : 2.96
2546	35	94	1 : 2.69
รวม	127	466	1 : 3.67

1.8 สาขาวิชาที่มีการตีพิมพ์บทความวิจัยเผยแพร่ในวารสารในฐานข้อมูล SCI นั้นเมื่อพิจารณาแยกตามสาขาวิชาของ Institute for Scientific Information (ISI) ซึ่งมีสาขาย่อย 170 สาขาวิชา บทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส ปรากฏใน 39 สาขาวิชา หากจัดกลุ่มตามสาขาวิชา ที่เปิดสอนใน มทส จะได้เป็น 14 สาขาวิชาเรียงลำดับตามจำนวนบทความที่ตีพิมพ์ได้ดังนี้

(1) Physics 33 บทความ

(2) Laser Technology and Photonics 18 บทความ

(3) Chemistry 17 บทความ

(4) Mathematics and Applied 13 บทความ

(5) Environmental Biology 8 บทความ

(6) Microbioloy 8 บทความ

(7) Biochmistry 7 บทความ

(8) Food Technology 6 บทความ

(9) Crop Production Technology 5 บทความ

(10) Engineering Geology 5 บทความ

(11) Engineering Matallurgical 2 บทความ

(12) Engineering Chemical 3 บทความ

(13) Engineering Mechanical 1 บทความ

(14) Engineering Polymer 1 บทความ

รายละเอียดของสาขาย่อยแยกตามสาขาวิชาของ ISI และจำนวนบทความที่ตีพิมพ์ แสดงไว้ในภาคผนวก 2

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

2. คุณภาพผลงานวิจัยของคณาจารย์ ในที่นี้พิจารณาจากผลงานตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติจาก

- จำนวนบทความที่ถูกอ้างอิง (cited reference) และความถี่ของการถูกอ้างอิง (times cited)
- การจัดลำดับโดยค่า Journal Impact Factor (JIF) ของวารสารที่ตีพิมพ์
- จำนวนผู้เขียนต่อ 1 บทความ
- ลำดับของผู้เขียนบทความ
- การเขียนร่วมกับผู้อื่น / ความร่วมมือกันระหว่างสถาบันทั้งในและต่างประเทศ

2.1 จำนวนบทความที่ถูกอ้างอิง และความถี่ของการถูกอ้างอิง

บทความที่เขียนโดยคณาจารย์หรือผู้วิจัยที่ใช้สังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระหว่าง พ.ศ. 2540-2546 มีการอ้างอิงบทความต่าง ๆ ทั้งที่มีในวารสารระดับนานาชาติในฐานข้อมูล SCI และไม่มี ตั้งแต่ 0-78 บทความ การอ้างอิงบทความมากที่สุด 78 บทความ เป็นบทความที่ตีพิมพ์ในวารสาร Physical Chemistry Chemical Physics, 4 (4) พ.ศ. 2545 สาขาวิชาเคมี กรณีที่ไม่มีบทความในวารสารในฐานข้อมูล SCI ถูกอ้างอิงเลยได้แก่ Meeting Abstract ที่ตีพิมพ์ใน Abstract of Papers of the American Chemical Society, ปี 2546 สาขาวิชาเคมี, ปี 2544, Meeting Abstract ที่ ตีพิมพ์ใน Biophysical Journal 78 (1) ปี 2543 Meeting Abstract ตีพิมพ์ใน Toxicological Sciences ปี 2546 สาขาพิษวิทยา รายละเอียดการอ้างอิงบทความในการเขียนบทความของคณาจารย์ มทส แสดงไว้ในภาคผนวก 2 สำหรับข้อมูลจำนวน (น้อยที่สุด-มากที่สุด) บทความที่ถูกอ้างอิงโดยคณาจารย์หรือผู้เขียนบทความที่ใช้ต้นสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระหว่าง พ. ศ. 2540 –2546 มีดังนี้

ตารางที่ 10 จำนวนบทความที่ถูกอ้างอิงในการเขียนบทความโดยคณาจารย์หรือผู้เขียนบทความที่ใช้ต้นสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. 2540-2546

พ. ศ.	จำนวนบทความที่ถูกอ้างอิง	
	น้อยที่สุด	มากที่สุด
2540	12	56
2541	4	43
2542	6	40
2543	0	72
2544	0	60
2545	6	78
2546	0	70

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ในด้านจำนวนความบ่อยครั้งที่ถูกอ้าง (Times Cited) ซึ่งในที่นี้หมายถึงจำนวนครั้งที่บทความนี้ ได้ถูกอ้างอิงโดยบทความอื่น ทั้งในลักษณะการอ้างตัวเองและโดยผู้อื่นอ้าง และเป็นจำนวนครั้งที่ถูกอ้างตั้งแต่บทความนั้นลงตีพิมพ์จนถึงปัจจุบัน บทความที่ตีพิมพ์โดยผู้เขียนคณาจารย์ที่ใช้ต้นสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี 127 บทความ ถูกนำไปอ้างอิงโดยบทความอื่นที่มีผู้เขียนเป็นตัวเองและโดยผู้อื่น 69 บทความ หรือร้อยละ 54.33 ของจำนวนบทความที่ตีพิมพ์ทั้งหมด จำนวนครั้งของการถูกอ้างถึงมีตั้งแต่ 1-62 ครั้ง (ดูรายละเอียดในภาคผนวก 4) มีข้อมูลสรุปดังแสดงไว้ในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 สรุปจำนวนครั้งที่บทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส ได้รับการอ้างอิงโดยบทความอื่นพ.ศ. 2540-2546

พ. ศ.	จำนวนบทความที่ตีพิมพ์	จำนวนบทความที่ถูกนำไปอ้าง	จำนวนครั้งที่ถูกอ้าง
2540	9	7	1-13
2541	10	10	1-16
2542	11	6	1-30
2543	12	8	1-62
2544	22	15	1-27
2545	28	15	1-6
2546	35	8	1-5
รวม	127	69 (ร้อยละ 54.39)	

2.2 วารสารที่ตีพิมพ์และการจัดลำดับโดยค่า Journal Impact Factor (JIF) ของวารสารระหว่าง พ.ศ. 2540-2546 คณาจารย์ มทส ที่มีบทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูล SCI ได้ลงตีพิมพ์ ในวารสารระดับนานาชาติ รวม 92 ชื่อ ในจำนวนนี้มีวารสารที่มีค่า JIF เพียง 49 ชื่อ โดยค่า JIF มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0-6.663 รายละเอียดรายชื่อวารสารที่มีบทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส พ.ศ. 2546-2546 ดูได้ในภาคผนวก 5 และ 6 ส่วนสรุปจำนวนวารสารที่ตีพิมพ์ในแต่ละปี และค่า JIF ของวารสารแสดงไว้ในตารางที่ 12

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ตารางที่ 12 จำนวนวารสารที่ลงพิมพ์บทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส และค่า JIF ระหว่าง พ. ศ. 2540-2546

พ. ศ.	จำนวนบทความที่ตีพิมพ์	จำนวนวารสาร	จำนวนวารสารที่มีค่า JIF	ค่า JIF	
				Min	Max
2540	9	9	1	-	1.003
2541	11	10	1	-	0.980
2542	10	10	2	1.187	2.695
2543	12	12	2	1.073	3.389
2544	22	21	18	0.286	6.663
2545	28	25	25	0.020	3.327
2546	35	32	9	0.514	6.482

พ. ศ. 2540 วารสารที่ตีพิมพ์บทความวิจัยที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส มี 9 ชื่อเรื่อง มีเพียง 1 ชื่อเรื่องที่มีค่า JIF คือ วารสาร Biology and Fertility of Soils มีค่า JIF 1.003 มีบทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส 1 บทความ

พ. ศ. 2541 วารสารที่ตีพิมพ์บทความวิจัยที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส มี 10 ชื่อเรื่อง มีเพียง 1 ชื่อเรื่องที่มีค่า JIF คือวารสาร Tropical Medicine & International Health มีค่า JIF 0.980 มีบทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส 1 บทความ

พ. ศ. 2542 วารสารที่ตีพิมพ์บทความวิจัยโดยคณาจารย์ มทส มี 10 ชื่อเรื่อง มีวารสาร 2 ชื่อเรื่องที่มีค่า JIF ได้แก่ Journal of Physical Chemistry A มีค่าJIF 2.695 และ Journal of Food Seience มีค่า JIF 1.187 วารสารทั้งสองชื่อเรื่องมีบทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส ตีพิมพ์อย่างละ 1 บทความ

พ. ศ. 2543 วารสารที่ตีพิมพ์บทความวิจัยที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส มี 12 ชื่อเรื่อง มีวารสาร 2 ชื่อเรื่องที่มีค่า JIF ได้แก่ วารสาร Applied and Environmental Microbiology มีค่า JIF 3.389 และวารสาร Journal of Food Science มีค่า JIF 1.073 วารสารทั้งสองชื่อเรื่องมีบทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส ตีพิมพ์อย่างละ 1 บทความ

พ. ศ. 2544 วารสารที่ตีพิมพ์บทความวิจัยที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส มี 21 ชื่อเรื่อง ส่วนใหญ่ (18 ชื่อเรื่อง) มีค่า JIF ระหว่าง 0.286-6.663 วารสารที่มีค่า JIF สูงสุด 6.663 คือวารสาร Physical Review Letters รองลงมาคือวารสาร Applied Physics Letters มีค่า JIF 3.849 และวารสาร Biology Reproduction มีค่า JIF 3.508 วารสารแต่ละชื่อเรื่องมีบทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส ชื่อเรื่องละ 1 บทความ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

บทที่ 4
สรุปและอภิปรายผล

การศึกษาดัชนีสิ่งพิมพ์ของ มทส ในฐานข้อมูล SCI มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์จำนวนบทความจากผลงานวิจัยของคณาจารย์ มทส ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏบนฐานข้อมูล SCI ระหว่าง พ.ศ. 2540-2546 และวิเคราะห์คุณภาพผลงานวิจัยจากผลงานตีพิมพ์ โดยศึกษาที่จำนวนบทความที่ถูกอ้างอิง ความถี่ของการถูกอ้างอิง การจัดลำดับโดยค่า JIF ของวารสารที่ตีพิมพ์ จำนวนผู้เขียนบทความ และลำดับที่ของผู้เขียนบทความ

ในการรวบรวมข้อมูลได้สืบค้นข้อมูลจำนวนบทความที่เขียนโดยคณาจารย์ บุคลากรของ มทส ที่ตีพิมพ์ในวารสารต่างๆที่ปรากฏบนฐานข้อมูล SCIโดยใช้ชื่อ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ในฐานะที่เป็นสถานที่ทำงานของผู้เขียนบทความใช้คำ SUT และ Suranaree University of Technology เป็นคำสำคัญในการสืบค้น แล้วนำผลจากการสืบค้นจัดเก็บไว้ในโปรแกรม End Note เพื่อการวิเคราะห์ต่อไป นอกจากนั้นได้ใช้ชื่อผู้วิจัย (คณาจารย์และบุคลากร) ของ มทส ตามรายชื่อที่มีอยู่ในฐานข้อมูลของสถาบันวิจัยและพัฒนา แล้วคัดลอกรายการ cited และ timed cited เก็บไว้ในแผ่น diskette เพื่อการวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลทางบรรณานุกรมโดยใช้โปรแกรม End Note และวิเคราะห์ค่าสถิติร้อยละ และค่าสัดส่วน ต่อไป สรุปผลได้ดังนี้

สรุปผลการศึกษา

การนำเสนอผลการศึกษาดัชนีสิงพิมพ์ของ มทส ในฐานข้อมูล SCI ระหว่าง พ.ศ. 2540-2546 นำเสนอตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาโดยสรุป ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์จำนวนบทความจากผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์

1.1 จำนวนบทความ ระหว่าง พ.ศ. 2540-2546 คณาจารย์ มทส มีบทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏบนฐานข้อมูล SCI รวม 127 รายการ ร้อยละ 95.27 เป็น Article ร้อยละ 3.15 เป็น Meeting abstract และ ร้อยละ 1.58 เป็น Latter และ Review อย่างละครึ่ง จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในช่วง พ.ศ. 2544 - พ.ศ. 2546 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติเพิ่มขึ้นแต่อัตราการเพิ่มลดลง

1.2 จำนวนผู้เขียนบทความตีพิมพ์ระหว่าง พ.ศ. 2540-2546 คณาจารย์ มทส ที่มีผลงานวิจัยและเขียนบทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ รวม 49 คน (ไม่นับซ้ำ) แต่ละปีแม้มีผู้เขียนบทความวิจัยมากขึ้น แต่อัตราการเพิ่มยังไม่คงที่ โดยเฉลี่ยมีอัตราการเพิ่มที่ ร้อยละ 26.93

1.3 สาขาวิชาของบทความที่ตีพิมพ์ จำแนกตามสาขาวิชาของ ISI ได้ 39 สาขาวิชา จัดกลุ่มตามสาขาวิชาที่เปิดสอนใน มทส ได้ 14 สาขาวิชา สาขาวิชาที่มีบทความตีพิมพ์มากเป็น

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ลำดับ 1 2 และ 3 ได้แก่ สาขาวิชาฟิสิกส์ 33 บทความ สาขาวิชาเทคโนโลยีเลเซอร์และโฟตอนนิค 18 บทความ และสาขาวิชาเคมี 17 บทความ

1.4 สัดส่วนต่าง ๆ (ตามดัชนีประกันคุณภาพงานวิจัย)

1.4.1 สัดส่วนจำนวนผู้เขียนบทความ ต่อจำนวนบทความที่ตีพิมพ์ระหว่าง พ. ศ. 2540-2546 มีค่าระหว่าง 1:0.84 - 1:1.50 ค่าสัดส่วนโดยเฉลี่ยเป็น 1:1.19

1.4.2 สัดส่วนจำนวนผู้เขียนบทความ ต่อ จำนวนผู้วิจัยของมหาวิทยาลัยมีค่าโดยเฉลี่ย 1:3.36

1.4.3 สัดส่วนผู้เขียนบทความต่อคณาจารย์ที่ปฏิบัติงานจริงมีค่าโดยเฉลี่ย 1:11.13

1.4.4 สัดส่วนจำนวนบทความต่อคณาจารย์ที่ทำงานวิจัย มีค่าโดยเฉลี่ย 1:3.67

1.4.5 สัดส่วนจำนวนบทความ ต่อจำนวนผลงานที่แล้วเสร็จ พ.ศ. 2546 เป็น 1:1.23

2. คุณภาพผลงานวิจัยของคณาจารย์ มทส พิจารณาจากผลงานตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ จากจำนวนบทความที่ถูกอ้างอิงความถี่ของการถูกอ้างอิง ค่า JIF ของวารสารที่ตีพิมพ์ จำนวนผู้เขียนต่อ 1 บทความ ลำดับของผู้เขียนบทความ และความสัมพันธ์ความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย/สถาบันอื่น ทั้งในและต่างประเทศ

2.1 จำนวนบทความที่ถูกอ้างอิง บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติของผู้เขียนที่ใช้สังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี แต่ละคนถูกนำไปอ้างอิงโดยบทความอื่น (โดยนักวิชาการทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ) คนละ 1-78 บทความ

2.2 ความถี่ของการถูกอ้างอิง บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนนาชาติของผู้เขียนที่ใช้สังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ร้อยละ 54.39 ของจำนวนบทความทีตีพิมพ์ทั้งหมด ถูกนำไปอ้างอิง ตั้งแต่เริ่มตีพิมพ์จนถึง พ.ศ. 2546 จำนวน 1-62 ครั้ง

2.3 ค่า JIF ของวารสารที่ตีพิมพ์ บทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส ตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ 92 ชื่อ มีค่า JIF สูงสุด 6.663 (ปี 2544) ได้แก่ Physical Letters รองลงมาเป็นลำดับ 2 และ 3 ได้แก่ Journal of Biological Chemistry และ Applied Physics Letters มีค่า JIF 6.482 (ปี 2546) และ 3.849 (ปี 2544)

2.4 จำนวนผู้เขียนต่อ 1 บทความ ร้อยละ 11.81 ของบทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส เป็นบทความที่เขียนคนเดียว ร้อยละ 88.19 เป็นบทความเขียนร่วมกับบุคคลอื่น โดยเป็นบทความที่เขียนร่วมกัน 2 คน ร้อยละ 34.65 บทความที่เขียนร่วมกัน 3 คน ร้อยละ 21.26 และเขียนร่วมกัน ตั้งแต่ 4 คนขึ้นไป ร้อยละ 32.28

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

2.5 ลำดับของผู้เขียน บทความที่มีผู้เขียนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ร้อยละ 45.98 เป็นบทความที่คณาจารย์ มทส เขียนร่วมเป็นลำดับที่ 1 ร้อยละ 27.74 เป็นบทความที่เขียนร่วมเป็นลำดับที่ 2 ร้อยละ 10.95 เป็นบทความที่เขียนร่วมเป็นลำดับที่ 3 และร้อยละ 15.33 เป็นบทความที่เขียนร่วมเป็นลำดับที่ 4 ขึ้นไป

2.6 ความร่วมมือกับหน่วยงาน/สถาบันการศึกษาอื่น ในการเขียนบทความ ร้อยละ 32.14 เป็นบทความที่เขียนร่วมกับบุคคลอื่นที่สังกัดหน่วยงาน/สถาบันการศึกษาในประเทศ ร้อยละ 56.25 เป็นบทความที่เขียนร่วมกับบุคคลอื่นที่สังกัดหน่วยงาน/สถาบันการศึกษาต่างประเทศ และร้อยละ 11.61 เป็นบทความที่เขียนร่วมกับบุคคลอื่นที่สังกัดหน่วยงาน/สถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ

หน่วยงานในประเทศ ที่คณาจารย์ มทส เขียนบทความร่วมด้วยมากเป็นลำดับ 1 2 และ 3 ได้แก่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และศูนย์ปฏิบัติการวิจัยเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอน หน่วยงานละ 5 บทความ และ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 4 บทความ

หน่วยงานในต่างประเทศ ที่คณาจารย์ มทส เขียนบทความร่วมด้วยมากเป็นลำดับ 1 2 และ 3 ได้แก่ หน่วยงาน/สถาบันการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา 34 บทความ ประเทศญี่ปุ่น 14 บทความ และประเทศเยอรมันนี 8 บทความ

อภิปรายผล

1. จำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการนานาชาติ แต่ละปี แม้ว่าจะมีจำนวนเพิ่มขึ้นแต่อัตราการเพิ่มยังน้อยมาก

2. ผู้เขียนบทความส่วนใหญ่ เป็นคณาจารย์สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ อาจเป็นเพราะการศึกษารวบรวมข้อมูลเฉพาะในฐานข้อมูล SCI ซึ่งเป็นฐานข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี จึงพบบทความส่วนใหญ่เป็นของคณาจารย์สำนักวิชาวิทยาศาสตร์

สำนักวิชาที่ไม่มีบทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการต่างประเทศที่อยู่ในฐานข้อมูล SCI ได้แก่ สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม สำนักวิชาแพทย์ศาสตร์

3. ในด้านคุณภาพผลงานวิจัย อยู่ในระดับค่อนข้างดี เห็นได้จาก จำนวนบทความที่ถูกนำไปอ้างอิงมีมากถึงร้อยละ 54.39 ของจำนวนบทความที่ตีพิมพ์ทั้งหมด วารสารที่ตีพิมพ์บทความงานวิจัยที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส ร้อยละ 53.26 เป็นวารสารที่มีค่า JIF โดยค่า JIF สูงสุดเป็น 6.663 คือวารสาร Physical Review Letters

บทความวิจัยของคณาจารย์ มทส ในช่วง พ.ศ. 2540-2543 ส่วนใหญ่ตีพิมพ์ในวารสารที่ไม่มีค่า JIF ตั้งแต่ พ.ศ. 2544 เป็นต้นมา ส่วนใหญ่ได้ตีพิมพ์ในวารสารที่มีค่า JIF

4. คณาจารย์ มทส ที่มีผลงานเขียนบทความส่วนใหญ่ มีความร่วมมือกับสถาบัน/หน่วยงานอื่นทั้งในและต่างประเทศ โดยที่ร้อยละ 46 คณาจารย์ มทส เขียนบทความเป็นลำดับที่ 1 ร้อยละ 28

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เขียนบทความเป็นลำดับที่ 2 ร้อยละ 11 เขียนบทความเป็นลำดับที่ 3 และร้อยละ 15 เขียนบทความเป็นลำดับที่ 4 ขึ้นไป แสดงถึงการใช้ทรัพยากรบุคคล เครื่องมือ และองค์ความรู้ร่วมกัน

ข้อเสนอแนะ

1. เพื่อกระตุ้นให้การเผยแพร่ผลงานวิจัยโดยการตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติในอัตราเพิ่มขึ้น และมีจำนวนผู้เขียนบทความลงพิมพ์มากขึ้น ควรมีการกระตุ้นหลาย ๆ ทาง เช่น การสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการลงตีพิมพ์ การให้รางวัลสำหรับบทความที่ได้ตีพิมพ์ นอกจากนี้ควรให้การสนับสนุนในด้านอื่น ๆ เช่น การตรวจทานบทความภาษาอังกฤษ การให้ความรู้แก่คณาจารย์ในการเขียน

2. จำนวนผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จ ควรสำรวจให้ทั่วถึง ปรับระบบการรายงานผล ภาระงานวิจัยของคณาจารย์ให้สถาบันวิจัยและพัฒนาได้ทราบข้อมูลส่วนนี้ด้วย ข้อมูลส่วนที่ขาดไปคือส่วนที่ได้แก่การทำงานวิจัยที่ได้เงินทุนจากภายนอก

3. การศึกษาดัชนีสิ่งพิมพ์นอกจากในฐานข้อมูล SCI แล้ว ควรศึกษาในฐานข้อมูลอื่น ๆ ด้วย เนื่องจากยังมีบทความอีกจำนวนมากที่ตีพิมพ์ในวารสารที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล SCI ผลการศึกษาที่ได้จะถูกต้อง แม่นยำยิ่งขึ้น

4. การศึกษาเช่นนี้ควรศึกษาเป็นประจำ อย่างน้อย 2 ปีครั้ง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ภาคผนวก 1

บทความที่ คณาจารย์ มทส เป็นผู้เขียนที่สืบค้นจากฐานข้อมูล SCI ระหว่าง พ. ศ. 2540-2546

พ. ศ. 2540

1. Record 143 of 150

   Author(s): Luck, WAP; Rangsriwatananon, K

   Title: The structure of adsorbed water in cellulose acetate membranes

   Source: COLLOID AND POLYMER SCIENCE, 275 (11): 1018-1026 NOV 1997

2. Record 144 of 150

   Author(s): Nuntagij, A; Abe, M; Uchiumi, T; Seki, Y; Boonkerd, N; Higashi, S

   Title: Characterization of Bradyrhizobium strains isolated from soybean cultivation in Thailand

   Source: JOURNAL OF GENERAL AND APPLIED MICROBIOLOGY, 43 (3): 183-187 JUN 1997

3. Record 145 of 150

   Author(s): Manoukian, EB; Eab, CH; Ungkitchanukit, A

   Title: Cherenkov radiation near a dielectric medium at finite temperatures

   Source: PHYSICA B, 240 (1-2): 68-75 SEP 1997

4. Record 146 of 150

   Author(s): Manoukian, EB; Ungkitchanukit, A; Eab, CH

   Title: Cerenkov photon emission near a conducting medium

   Source: PROGRESS OF THEORETICAL PHYSICS, 98 (1): 1-7 JUL 1997

5. Record 147 of 150

   Author(s): Teaumroong, N; Schwarzer, C; Auer, B; Haselwandter, K

   Title: A non-radioactive DNA probe for detecting dicyandiamide-degrading soil bacteria

   Source: BIOLOGY AND FERTILITY OF SOILS, 25 (2): 159-162 AUG 1997

6. Record 148 of 150

   Author(s): Munakata, F; Takahashi, H; Akimune, Y; Shichi, Y; Tanimura, M; Inoue, Y; Itti, R; Koyama, Y

   Title: Electronic state and valence control of LaCoO3: Difference between La-deficient and Sr-substituting effects

   Source: PHYSICAL REVIEW B, 56 (3): 979-982 JUL 15 1997

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

7. Record 149 of 150

Author(s): Karppinen, M; Yamauchi, H; Suematsu, H; Isawa, K; Nagano, M; Itti, R; Fukunaga, O

Title: Control on the copper valence and properties by oxygen content adjustment in the LaCuO3-y system (0<=y<=0.5)

Source: JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY, 130 (2): 213-222 MAY 1997

8. Record 150 of 150

Author(s): Sagarik, K; Asawakun, P

Title: Intermolecular potential for phenol based on the test particle model

Source: CHEMICAL PHYSICS, 219 (2-3): 173-191 JUL 1 1997

9. Record 151 of 152

Author(s): Manoukian, EB

Title: On gravitational radiation graviton number density: Application to a Nambu string

Source: GENERAL RELATIVITY AND GRAVITATION, 29 (6): 705-714 JUN 1997

พ. ศ. 2541

1 Record 132 of 150

Author(s): Teaumroong, N; Boonkerd, N

Title: Detection of Bradyrhizobium spp. and B-japonicum in Thailand by primer-based technology and direct DNA extraction

Source: PLANT AND SOIL, 204 (1): 127-134 JUL 1998

2 Record 133 of 150

Author(s): Wu, H; Kolbe, E; Flugstad, B; Park, JW; Yongsawatdigul, J

Title: Electrical properties of fish mince during multi-frequency ohmic heating

Source: JOURNAL OF FOOD SCIENCE, 63 (6): 1028-1032 NOV-DEC 1998

3 Record 136 of 150

Author(s): Lozovaya, VV; Waranyuwat, A; Widholm, JM

Title: beta-1,3-glucanase and resistance to Aspergillus flavus infection in maize

Source: CROP SCIENCE, 38 (5): 1255-1260 SEP-OCT 1998

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

4 Record 137 of 150

Author(s): Kengkan, P; Pairsuwan, W; Isoyama, G; Yamakawa, T; Ishii, T

Title: Magnet lattice for the Siam Photon Source

Source: JOURNAL OF SYNCHROTRON RADIATION, 5: 348-350 Part 3 MAY 1 1998

5 Record 138 of 150

Author(s): Pairsuwan, W; Ishii, T

Title: The Siam Photon Laboratory

Source: JOURNAL OF SYNCHROTRON RADIATION, 5: 1173-1175 Part 3 MAY 1 1998

6 Record 139 of 150

Author(s): Widjaja, J; Jutamulia, S

Title: Use of wavelet analysis for improving autofocusing capability

Source: OPTICS COMMUNICATIONS, 151 (1-3): 12-14 MAY 15 1998

7 Record 140 of 150

Author(s): Manoukian, EB; Sattayatham, P

Title: Particle correlation in quantum field theory. II

Source: FORTSCHRITTE DER PHYSIK-PROGRESS OF PHYSICS, 46 (2): 189-200 1998

8 Record 141 of 150

Author(s): Maleewong, W; Intapan, PM; Wongkham, C; Pajongthanasaris, MP; Morakote, N; Chaicumpa, W

Title: Indirect haemagglutination test using monoclonal antibody affinity purified antigens for diagnosis of human paragonimiasis due to Paragonimus heterotremus

Source: TROPICAL MEDICINE & INTERNATIONAL HEALTH, 3 (1): 57-59 JAN 1998

9 Record 142 of 150

Author(s): Widjaja, J

Title: Automatic holographic particle sizing using wavelet-based joint transform correlator

Source: OPTIK, 107 (3): 132-134 JAN 1998

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

10 Record 134 of 150

Author(s): Yan, Y; Tegen, R

Title: Scale invariance of (gA)/(gV) in Lorentz-scalar and Lorentz-vector quark confining potentials

Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS E-NUCLEAR PHYSICS, 7 (5): 639-658 OCT 1998

11 Record 135 of 150

Author(s): Youngren, OM; Chaiseha, Y; El Halawani, ME

Title: Regulation of prolactin secretion by dopamine and vasoactive intestinal peptide at the level of the pituitary in the turkey

Source: NEUROENDOCRINOLOGY, 68 (5): 319-325 NOV 1998

พ. ศ. 2542

1 Record 122 of 150

Author(s): Tongraar, A; Rode, BM

Title: Preferential solvation of Li+ in 18.45 % aqueous ammonia: A Born-Oppenheimer ab initio quantum mechanics/molecular mechanics MD simulation

Source: JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A, 103 (42): 8524-8527 OCT 21 1999

2 Record 123 of 150

Author(s): Tannock, GW; Tilsala-Timisjarvi, A; Rodtong, S; Ng, J; Munro, K; Alatossava, T

Title: Identification of Lactobacillus isolates from the gastrointestinal tract, silage, and yoghurt by 16S-23S rRNA gene intergenic spacer region sequence comparisons

Source: APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY, 65 (9): 4264-4267 SEP 1999

3 Record 124 of 150

Author(s): Yongsawatdigul, J; Park, JW

Title: Thermal aggregation and dynamic rheological properties of Pacific whiting and cod myosins as affected by heating rate

Source: JOURNAL OF FOOD SCIENCE, 64 (4): 679-683 JUL-AUG 1999

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

4 Record 125 of 150

Author(s): Grigoryev, YN; Meleshko, SV; Sattayatham, P

Title: Classification of invariant solutions of the Boltzmann equation

Source: JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND GENERAL, 32 (28): L337-L343 JUL 16 1999

5 Record 126 of 150

Author(s): Haller, KJ; Rae, AD; Bygott, AMT; Hockless, DCR; Ralph, SF; Geue, RJ; Sargeson, AM

Title: Four-component intergrowth structures of the metal-ion cage complexes fac-(1,5,9,13,20-pentamethyl-3,7,11,15,18,22-hexaazabicyclo[7.7.7]tricosane)M-II diperchlorate hydrate, [M(C22H48N6)](ClO4)(2)xH(2)O, M = Ni, Zn

Source: ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION B-STRUCTURAL SCIENCE, 55: 380-388 Part 3 JUN 1 1999

6 Record 127 of 150

Author(s): Manoukian, EB; Bantitadawit, P

Title: Cerenkov radiation in discontinuous media: a quantum view-point

Source: PHYSICA B, 269 (2): 115-122 AUG 1999

7 Record 128 of 150

Author(s): Sagarik, K

Title: Theoretical studies on hydrogen bonding in hydroxylamine clusters and liquid

Source: JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE-THEOCHEM, 465 (2-3): 141-155 JUN 8 1999

8 Record 129 of 150

Author(s): Manoukian, EB; Bantitadawit, P

Title: Direct derivation of the Schwinger quantum correction to the Thomas-Fermi atom

Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS, 38 (3): 897-899 MAR 1999

9 Record 130 of 150

Author(s): Ksasov, BI; Sattayatham, P

Title: GB-splines of arbitrary order

Source: JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS, 104 (1): 63-88 APR 15 1999

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

10 Record 131 of 150

Author(s): Yan, Y; Tegen, R

Title: Baryon exchange and meson pole diagrams in p(p)over-bar ->(K)over-bar-K,pi(+)pi(-)

Source: NUCLEAR PHYSICS A, 648 (1-2): 89-104 MAR 15 1999

พ. ศ. 2543

1 Record 110 of 150

Author(s): Cairns, JRK; Champattanachai, V; Srisomsap, C; Wittman-Liebold, B; Thiede, B; Svasti, J

Title: Sequence and expression of Thai rosewood beta-glucosidase/beta-fucosidase, a family 1 glycosyl hydrolase glycoprotein

Source: JOURNAL OF BIOCHEMISTRY, 128 (6): 999-1008 DEC 2000

2 Record 111 of 150

Author(s): Kimchuwanit, W; Osuwan, S; Scamehorn, JF; Harwell, JH; Haller, KJ

Title: Use of a micellar-rich coacervate phase to extract trichloroethylene from water

Source: SEPARATION SCIENCE AND TECHNOLOGY, 35 (13): 1991-2002 2000

3 Record 112 of 150

Author(s): Manoukian, EB; Charuchittapan, D

Title: Quantum electrodynamics of Cerenkov radiation at finite temperature

Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS, 39 (9): 2197-2206 SEP 2000

4 Record 113 of 150

Author(s): Sagarik, K; Rode, BM

Title: Intermolecular potential for benzoic acid-water based on the test-particle model and statistical mechanical simulations of benzoic acid in aqueous solutions

Source: CHEMICAL PHYSICS, 260 (1-2): 159-182 OCT 1 2000

5 Record 114 of 150

Author(s): Flood, AE; Puagsa, S

Title: Refractive index, viscosity, and solubility at 30 degrees C, and density at 25 degrees C for the system fructose plus glucose plus ethanol plus water

Source: JOURNAL OF CHEMICAL AND ENGINEERING DATA, 45 (5): 902-907 SEP-OCT 2000

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

6 Record 115 of 150

Author(s): Mcleshko, SV

Title: On the compatibility of overdetermined systems of double waves

Source: NONLINEAR DYNAMICS, 22 (1): 85-99 MAY 2000

7 Record 116 of 150

Author(s): Manoukian, EB; Osaklung, J

Title: A derivation of the Z ->infinity limit for atoms

Source: PROGRESS OF THEORETICAL PHYSICS, 103 (4): 697-702 APR 2000

8 Record 117 of 150

Author(s): Yongsawatdigul, J; Park, JW; Virulhakul, P; Viratchakul, S

Title: Proteolytic degradation of tropical tilapia surimi

Source: JOURNAL OF FOOD SCIENCE, 65 (1): 129-133 JAN-FEB 2000

9 Record 118 of 150

Author(s): Morley, CK; Sangkumarn, N; Hoon, TB; Chonglakmani, C; Lambiase, J

Title: Structural evolution of the Li Basin, northern Thailand

Source: JOURNAL OF THE GEOLOGICAL SOCIETY, 157: 483-492 Part 2 MAR 2000

10 Record 119 of 150

Author(s): Suginta, W; Estibeiro, P; Rigden, DJ; Duncan, RR; Sriyotha, P; Gilmore, LA

Title: Chitinase a from a marine bacterium, Vibrio carchariae: Gene isolation, nucleotide sequencing, and homology modelling of 3-D structure.

Source: BIOPHYSICAL JOURNAL, 78 (1): 2457Pos Part 2 JAN 2000

11 Record 120 of 150

Author(s): Walter, J; Tannock, GW; Tilsala-Timisjarvi, A; Rodtong, S; Loach, DM; Munro, K; Alatossava, T

Title: Detection and identification of gastrointestinal Lactobacillus species by using denaturing gradient gel electrophoresis and species-specific PCR primers

Source: APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY, 66 (1): 297-303 JAN 2000

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

12 Record 121 of 150

Author(s): Kvasov, BI

Title: Algorithms for shape preserving local approximation with automatic selection of tension parameters

Source: COMPUTER AIDED GEOMETRIC DESIGN, 17 (1): 17-37 JAN 2000

พ. ศ. 2544

1 Record 88 of 100

Author(s): Svasti, S; Yodsowon, B; Sriphanich, R; Winichagoon, P; Boonkhan, P; Suwanban, T; Sawangareetrakul, P; Srisomsap, C; Ketudat-Cairns, JR; Svasti, J; Fucharoen, S

Title: Association of Hb Hope [beta 136(H14)Gly -> Asp] and Hb H disease

Source: HEMOGLOBIN, 25 (4): 429-435 2001

2 Record 89 of 100

Author(s): Miao, MS; Limpijumnong, S; Lambrecht, WRL

Title: Stacking fault band structure in 4H-SiC and its impact on electronic devices

Source: APPLIED PHYSICS LETTERS, 79 (26): 4360-4362 DEC 24 2001

3 Record 90 of 100

Author(s): Kvasov, BI

Title: Approximation by discrete GB-splines

Source: NUMERICAL ALGORITHMS, 27 (2): 169-188 JUN 2001

4 Record 91 of 100

Author(s): Limpijumnong, S; Van De Walle, CG

Title: Passivation and doping due to hydrogen in III-nitrides

Source: PHYSICA STATUS SOLIDI B-BASIC RESEARCH, 228 (1): 303-307 NOV 2001

5 Record 92 of 100

Author(s): Limpijumnong, S; Northrup, JE; Van de Walle, CG

Title: Entropy-driven stabilization of a novel configuration for acceptor-hydrogen complexes in GaN

Source: PHYSICAL REVIEW LETTERS, 87 (20): art. no.-205505 NOV 12 2001

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

6 Record 93 of 100

Author(s): Tongraar, A; Sagarik, K; Rode, BM

Title: Effects of many-body interactions on the preferential solvation of Mg2+ in aqueous ammonia solution: A Born-Oppenheimer ab initio QNL/MM dynamics study

Source: JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B, 105 (43): 10559-10564 NOV 1 2001

7 Record 94 of 100

Author(s): Songsiriritthigul, P; Pairsuwan, W; Ishii, T; Kakizaki, A

Title: Photoemission beamline at the Siam Photon Laboratory

Source: SURFACE REVIEW AND LETTERS, 8 (5): 497-500 OCT 2001

8 Record 95 of 100

Author(s): Ahn, J; You, S; Kim, H; Chaiseha, Y; El Halawani, M

Title: Effects of active immunization with inhibin alpha subunit on reproductive characteristics of turkey hens

Source: BIOLOGY OF REPRODUCTION, 65 (5): 1594-1600 NOV 2001

9 Record 96 of 100

Author(s): Tongraar, A; Rode, BM

Title: The role of non-additive contributions on the hydration shell structure of Mg2+ studied by Born-Oppenheimer ab initio quantum mechanical/molecular mechanical molecular dynamics simulation

Source: CHEMICAL PHYSICS LETTERS, 346 (5-6): 485-491 OCT 12 2001

10 Record 97 of 100

Author(s): Attakitmongcol, K; Hardin, DP; Wilkes, DM

Title: Multiwavelet prefilters - Part II: Optimal orthogonal prefilters

Source: IEEE TRANSACTIONS ON IMAGE PROCESSING, 10 (10): 1476-1487 OCT 2001

11 Record 98 of 100

Author(s): Pookrod, P; Haller, KJ; Scamehorn, JF

Title: Removal of arsenic anions from water using polyelectrolyte enhanced ultrafiltration.

Source: ABSTRACTS OF PAPERS OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, 222: 31-IEC Part 1 AUG 2001

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

12 Record 99 of 100

Author(s): Udomsamuthirun, P

Title: Effect of pseudogap on the isotope exponent of high-T-c superconductors

Source: PHYSICA STATUS SOLIDI B-BASIC RESEARCH, 226 (2): 315-321 AUG 2001

13 Record 100 of 100

Author(s): Songsiriritthigul, P; Sombunchoo, P; Sekhar, BNR; Pairsuwan, W; Ishii, T; Kakizaki, A

Title: Comparison of varied-line-spacing plane grating and varied-line-spacing spherical grating monochromators for the Siam Photon Source

Source: NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT, 467: 593-596 Part 1 JUL 21 2001

14 Record 101 of 150

Author(s): Hass, K; Ishii, T

Title: Optimization of a 118 MHz resonant cavity shape for damping of higher order modes by SiC material

Source: JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS PART 1-REGULAR PAPERS SHORT NOTES & REVIEW PAPERS, 40 (4A): 2566-2569 APR 2001

15 Record 102 of 150

Author(s): Tangsathitkulchai, C; Tangsathitkulchai, M

Title: Effect of bed materials and additives on the sintering of coal ashes relevant to agglomeration in fluidized bed combustion

Source: FUEL PROCESSING TECHNOLOGY, 72 (3): 163-183 SEP 19 2001

16 Record 103 of 150

Author(s): Vao-soongnern, V; Ozisik, R; Mattice, WL

Title: Monte Carlo simulation of the structures and dynamics of amorphous polyethylene nanoparticles

Source: MACROMOLECULAR THEORY AND SIMULATIONS, 10 (5): 553-563 JUL 10 2001

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

17 Record 104 of 150

Author(s): Kay, BK; Kasanov, J; Yamabhai, M

Title: Screening phage-displayed combinatorial peptide libraries

Source: METHODS, 24 (3): 240-246 JUL 2001

18 Record 105 of 150

Author(s): Chonglakmani, C; Helmcke, D

Title: Geodynamic evolution of Loei and Phetchabun regions - Does the discovery of detrital chromian spinels from the Nam Duk formation (Permian, north-central Thailand) provide new constraint?

Source: GONDWANA RESEARCH, 4 (3): 437-442 Sp. Iss. SI JUL 2001

19 Record 106 of 150

Author(s): Yamabhai, M; Kay, BK

Title: Mapping protein-protein interactions with alkaline phosphatase fusion proteins

Source: REGULATORS AND EFFECTORS OF SMALL GTPASES, PT F, RAS FAMILY I, 332: 88-102 2001

20 Record 107 of 150

Author(s): Widjaja, J; Wada, N; Ishii, Y; Chujo, W

Title: Photonic packet address processor using holographic correlator

Source: ELECTRONICS LETTERS, 37 (11): 703-704 MAY 24 2001

21 Record 108 of 150

Author(s): Purachat, B; Liawruangrath, S; Sooksamiti, P; Rattanaphani, S; Buddhasukh, D

Title: Univariate and simplex optimization for the flow-injection spectrophotometric determination of copper using nitroso-R salt as a complexing agent

Source: ANALYTICAL SCIENCES, 17 (3): 443-447 MAR 2001

22 Record 109 of 150

Author(s): Tongraar, A; Rode, BM

Title: A Born-Oppenheimer ab initio quantum mechanical/molecular mechanical molecular dynamics simulation on preferential solvation of Na^+ in aqueous ammonia solution

Source: JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A, 105 (2): 506-510 JAN 18 2001

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

พ. ศ. 2545

1 Record 48 of 50

Author(s): Meekum, U; Kenharaj, R

Title: Comparative study of polystyrene foam degradation in the open-air and artificial weathering exposure

Source: ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, 27 (1C): 25-32 JUN 2002

2 Record 58 of 100

Author(s): Soontaranon, S; Widjaja, J; Asakura, T

Title: Direct analysis of in-line particle holograms by using wavelet transform and envelope reconstruction method

Source: OPTIK, 113 (11): 489-494 2002

3 Record 60 of 100

Author(s): Widjaja, J

Title: IP router using optical address recognition with second-harmonic generator

Source: ELECTRONICS LETTERS, 38 (21): 1268-1270 OCT 10 2002

4 Record 62 of 100

Author(s): Sattayatham, P; Tangmanee, S; Wei, W

Title: On periodic solutions of nonlinear evolution equations in Banach spaces

Source: JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS, 276 (1): 98-108 DEC 1 2002

5 Record 63 of 100

Author(s): Yongsawatdigul, J; Worratao, A; Park, JW

Title: Effect of endogenous transglutaminase on threadfin bream surimi gelation

Source: JOURNAL OF FOOD SCIENCE, 67 (9): 3258-3263 NOV-DEC 2002

6 Record 64 of 100

Author(s): Pojanagaroon, T; Watanesk, S; Rattanaphani, V; Liawrungrath, S

Title: Reverse flow injection spectrophotometric determination of iron(III) using norfloxacin

Source: TALANTA, 58 (6): 1293-1300 DEC 6 2002

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

7 Record 66 of 100

Author(s): Pongsilp, N; Tcaumroong, N; Nuntagij, A; Boonkerd, N; Sadowsky, MJ

Title: Genetic structure of indigenous non-nodulating and nodulating populations of Bradyrhizobium in soils from Thailand

Source: SYMBIOSIS, 33 (1): 39-58 2002

8 Record 67 of 100

Author(s): Pensuk, V; Wongkaew, S; Jogloy, S; Patanothai, A

Title: Combining ability for resistance in peanut (Arachis hypogaea) to Peanut bud necrosis tospovirus (PBNV)

Source: ANNALS OF APPLIED BIOLOGY, 141 (2): 143-146 2002

9 Record 68 of 100

Author(s): Manganaro, N; Meleshko, S

Title: Reduction procedure and generalized simple waves for systems written in Riemann variables

Source: NONLINEAR DYNAMICS, 30 (1): 87-102 OCT 2002

10 Record 69 of 100

Author(s): Teaumroong, N; Innok, S; Chunleuchanon, S; Boonkerd, N

Title: Diversity of nitrogen-fixing cyanobacteria under various ecosystems of Thailand: I. Morphology, physiology and genetic diversity

Source: WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY, 18 (7): 673-682 OCT 2002

11 Record 70 of 100

Author(s): Manoukian, EB; Yongram, N

Title: Field theory methods in classical dynamics

Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS, 41 (7): 1327-1337 JUL 2002

12 Record 71 of 100

Author(s): Zheng, YM; Chu, ZL; Fuchs, C; Faessler, A; Xiao, W; Hua, DP; Yan, YP

Title: Transverse flow of kaons in heavy-ion collisions

Source: CHINESE PHYSICS LETTERS, 19 (7): 926-928 JUL 2002

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

13 Record 72 of 100

Author(s): Meleshko, SV; Schief, WK

Title: A truncated Painleve expansion associated with the Tzitzeica equation: consistency and general solution

Source: PHYSICS LETTERS A, 299 (4): 349-352 JUL 8 2002

14 Record 73 of 100

Author(s): Xu, GQ; Vao-soongnern, V; Mattice, WL

Title: Similarities and differences in the rapid crystallization induced in n-tetracontane by an instantaneous deep quench of the free-standing nanofiber and free-standing thin film

Source: MACROMOLECULAR THEORY AND SIMULATIONS, 11 (5): 494-500 JUN 28 2002

15 Record 74 of 100

Author(s): Tegen, R; Thomas, JN; Yan, Y

Title: Why neutrinos oscillate

Source: SOUTH AFRICAN JOURNAL OF SCIENCE, 98 (3-4): 147-153 MAR-APR 2002

16 Record 75 of 100

Author(s): Moshkin, NP

Title: Numerical model to study natural convection in a rectangular enclosure filled with two immiscible fluids

Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND FLUID FLOW, 23 (3): 373-379 JUN 2002

17 Record 76 of 100

Author(s): Manoukian, EB; Muthaporn, C

Title: The collapse of "bosonic matter"

Source: PROGRESS OF THEORETICAL PHYSICS, 107 (5): 927-939 MAY 2002

18 Record 77 of 100

Author(s): Yongswawatdigul, J; Park, JW

Title: Biochemical and conformation changes of actomyosin from threadfin bream stored in ice

Source: JOURNAL OF FOOD SCIENCE, 67 (3): 985-990 APR 2002

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

19 Record 78 of 100

Author(s): Tangsathitkulchai, C

Title: Acceleration of particle breakage rates in wet batch ball milling

Source: POWDER TECHNOLOGY, 124 (1-2): 67-75 APR 8 2002

20 Record 79 of 100

Author(s): Meleshko, SV

Title: Group classification of two-dimensional steady viscous gas dynamics equations with arbitrary state equations

Source: JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND GENERAL, 35 (15): 3515-3533 APR 19 2002

21 Record 80 of 100

Author(s): Limpijumnong, S; Lambrecht, WRL

Title: Band structure of CdGeAs2 near the fundamental gap

Source: PHYSICAL REVIEW B, 65 (16): art. no.-165204 APR 15 2002

22 Record 81 of 100

Author(s): Hematulin, A; Meleshko, SV

Title: Rotationally invariant and partially invariant flows of a viscous incompressible fluid and a viscous gas

Source: NONLINEAR DYNAMICS, 28 (2): 105-124 APR 2002

23 Record 82 of 100

Author(s): Manoukian, EB; Sukkhasena, S

Title: Projection of relativistically moving objects on a two-dimensional plane, the 'train' paradox and the visibility of the Lorentz contraction

Source: EUROPEAN JOURNAL OF PHYSICS, 23 (2): 103-110 MAR 2002

24 Record 83 of 100

Author(s): Youngren, O; Chaiseha, Y; Al-Zailaie, K; Whiting, S; Kang, SW; El Halawani, M

Title: Regulation of prolactin secretion by dopamine at the level of the hypothalamus in the turkey

Source: NEUROENDOCRINOLOGY, 75 (3): 185-192 MAR 2002

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

25 Record 84 of 100

Author(s): Sripo, T; Phongdara, A; Wanapu, C; Caplan, AB

Title: Screening and characterization of aldehyde dehydrogenase gene from Halomonas salina strain AS11

Source: JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY, 95 (2): 171-179 MAY 9 2002

26 Record 85 of 100

Author(s): Lambrecht, WRL; Rodina, AV; Limpijumnong, S; Segall, B; Meyer, BK

Title: Valence-band ordering and magneto-optic exciton fine structure in ZnO

Source: PHYSICAL REVIEW B, 65 (7): art. no.-075207 FEB 15 2002

27 Record 86 of 100

Author(s): Tongraar, A; Sagarik, K; Rode, BM

Title: Preferential solvation of Ca2+ in aqueous ammonia solution: Classical and combined ab initio quantum mechanical/molecular mechanical molecular dynamics simulations

Source: PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS, 4 (4): 628-634 2002

28 Record 87 of 100

Author(s): Durrast, H; Rasolofosaon, RNJ; Siegesmund, S

Title: P-wave velocity and permeability distribution of sandstones from a fractured tight gas reservoir

Source: GEOPHYSICS, 67 (1): 241-253 JAN-FEB 2002

พ. ศ. 2546

1 Record 55 of 100

Author(s): Suebka, P

Title: (N)over-bar-N atoms in Paris potential

Source: MODERN PHYSICS LETTERS A, 18 (2-6): 402-405 FEB 28 2003

2 Record 11 of 50

Author(s): Yongsawatdigul, J; Park, JW

Title: Thermal denaturation and aggregation of threadfin bream actomyosin

Source: FOOD CHEMISTRY, 83 (3): 409-416 NOV 2003

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

3 Record 16 of 50

Author(s): Scamehorn, JF; Pookrod, P; Haller, KJ

Title: Removal of arsenic anions from water using polyelectrolyte-enhanced ultrafiltration.

Source: ABSTRACTS OF PAPERS OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, 226: 048-GEOC Part 1 SEP 2003

4 Record 27 of 50

Author(s): Limpijumnong, S; Van de Walle, CG

Title: Stability, diffusivity, and vibrational properties of monatomic and molecular hydrogen in wurtzite GaN

Source: PHYSICAL REVIEW B, 68 (23): art. no.-235203 DEC 2003

5 Record 28 of 50

Author(s): Payakapong, W; Tittabutr, P; Boonkerd, N

Title: Strain-specific antisera to identify Thai Bradyrhizobium japonicum strains in preserved soybean nodules

Source: WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY, 19 (9): 981-983 DEC 2003

6 Record 29 of 50

Author(s): Tangsathitkulchai, C

Title: Effects of slurry concentration and powder filling on the net mill power of a laboratory ball mill

Source: POWDER TECHNOLOGY, 137 (3): 131-138 NOV 15 2003

7 Record 30 of 50

Author(s): Yongram, N; Manoukian, EB

Title: Joint probabilities of photon polarization correlations in e(+)e(-) annihilation

Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS, 42 (8): 1755-1764 AUG 2003

8 Record 31 of 50

Author(s): Voropayeva, OF; Moshkin, NP; Chernykh, GG

Title: Internal waves generated by turbulent wakes in a stably stratified medium

Source: DOKLADY PHYSICS, 48 (9): 517-521 SEP 2003

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

9 Record 32 of 50

Author(s): Manoukian, EB; Rotjanakusol, A

Title: Quantum dynamics of the Stern-Gerlach (S-G) effect

Source: EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL D, 25 (3): 253-259 SEP 2003

10 Record 33 of 50

Author(s): Limpijumnong, S; Northrup, JE; Van de Walle, CG

Title: Identification of hydrogen configurations in p-type GaN through first-principles calculations of vibrational frequencies

Source: PHYSICAL REVIEW B, 68 (7): art. no.-075206 AUG 15 2003

11 Record 34 of 50

Author(s): Champattanachai, V; Cairns, JRK; Shotelersuk, V; Keeratichamroen, S; Sawangareetrakul, P; Srisomsap, C; Kaewpaluek, V; Svasti, J

Title: Novel mutations in a Thai patient with methylmalonic acidemia

Source: MOLECULAR GENETICS AND METABOLISM, 79 (4): 300-302 AUG 2003

12 Record 35 of 50

Author(s): Manoukian, EB; Muthaporn, C

Title: N-5/(3) law for bosons for arbitrary large N

Source: PROGRESS OF THEORETICAL PHYSICS, 110 (2): 385-391 AUG 2003

13 Record 36 of 50

Author(s): Kahtane, AA; Chaiseha, Y; El Halawani, M

Title: Dopaminergic regulation of avian prolactin gene transcription

Source: JOURNAL OF MOLECULAR ENDOCRINOLOGY, 31 (1): 185-196 AUG 2003

14 Author(s): Kangwantrakool, S; Shinohara, K

Title: Sintering behavior of mechanically coated WC-Co/TiC-Al2O3 particles by high-speed rotational impact blending

Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF REFRACTORY METALS & HARD MATERIALS, 21 (3-4): 171-182 2003

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

15 Record 38 of 50

Author(s): Manoukian, EB; Muthaporn, C

Title: Is 'bosonic matter' unstable in 2D?

Source: JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND GENERAL, 36 (3): 653-663 JAN 24 2003

16 Record 39 of 50

Author(s): Bergado, DT; Sasanakul, I; Horpibulsuk, S

Title: Electro-osmotic consolidation of soft Bangkok clay using copper and carbon electrodes with PVD

Source: GEOTECHNICAL TESTING JOURNAL, 26 (3): 277-288 SEP 2003

17 Record 40 of 50

Author(s): Auttachoat, W; Chitsomboon, B; Matsumura, M; Peachee, V; White, K

Title: In vitro and in vivo immunological effects of Dok Din Daeng (Aeginetia indica roxb.) an herbal drug of Thailand.

Source: TOXICOLOGICAL SCIENCES, 72 (1): 1592 Suppl. S MAR 2003

18 Record 41 of 50

Author(s): Opassiri, R; Cairns, JRK; Akiyama, T; Wara-Aswapati, O; Svasti, J; Esen, A

Title: Characterization of a rice beta-glucosidase highly expressed in flower and germinating shoot

Source: PLANT SCIENCE, 165 (3): 627-638 SEP 2003

19 Record 42 of 50

Author(s): Hussain, NK; Yamabhai, M; Bhakar, AL; Metzler, M; Ferguson, SSG; Hayden, MR; McPherson, PS; Kay, BK

Title: A role for epsin N-terminal homology/AP180 N-terminal homology (ENTH/ANTH) domains in tubulin binding

Source: JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, 278 (31): 28823-28830 AUG 1 2003

20 Record 43 of 50

Author(s): Yan, Y; Pumsa-Ard, K; Tegen, R; Gutsche, T; Lyubovitskij, VE; Faessler, A

Title: Nucleon-nucleon high-energy scattering

Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS E-NUCLEAR PHYSICS, 12 (3): 367-376 JUN 2003

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

21 Record 44 of 50

Author(s): Pairor, P; Smith, MF

Title: Directional tunnelling spectroscopy of a normal metal-s plus g-wave superconductor junction

Source: JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER, 15 (25): 4457-4468 JUL 2 2003

22 Record 45 of 50

Author(s): Suwanpinij, P; Kitkamthorn, U; Diewwanit, I; Umeda, T

Title: Influence of copper and iron on solidification characteristics of 356 and 380-type aluminum alloys

Source: MATERIALS TRANSACTIONS, 44 (5): 845-852 MAY 200

23 Record 46 of 50

Author(s): Horpibulsuk, S; Miura, N; Nagaraj, TS

Title: Assessment of strength development in cement-admixed high water content clays with Abrams' law as a basis

Source: GEOTECHNIQUE, 53 (4): 439-444 MAY 2003

24 Record 47 of 50

Author(s): Kaomek, M; Mizuno, K; Fujimura, T; Sriyotha, P; Cairns, JRK

Title: Cloning, expression, and characterization of an antifungal chitinase from Leucaena leucocephala de wit

Source: BIOSCIENCE BIOTECHNOLOGY AND BIOCHEMISTRY, 67 (4): 667-676 APR 2003

25 Record 49 of 50

Author(s): Chunleuchanon, S; Sooksawang, A; Teaumroong, N; Boonkerd, N

Title: Diversity of nitrogen-fixing cyanobacteria under various ecosystems of Thailand: population dynamics as affected by environmental factors

Source: WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY, 19 (2): 167-173 MAR 2003

26 Record 50 of 50

Author(s): Worratao, A; Yongsawatdigul, J

Title: Cross-linking of actomyosin by crude tilapia (Oreochromis niloticus) transglutaminase

Source: JOURNAL OF FOOD BIOCHEMISTRY, 27 (1): 35-51 MAR 2003

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

27 Record 51 of 100

Author(s): Moshkin, NP; Mounnamprang, P

Title: Numerical simulation of vortical ideal fluid flow through curved channel

Source: INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN FLUIDS, 41 (11): 1173-1189 APR 20 2003

28 Record 52 of 100

Author(s): Chaiseha, Y; Youngren, O; Al-Zailaie, K; El Halawani, M

Title: Expression of D-1 and D-2 dopamine receptors in the hypothalamus and pituitary during the turkey reproductive cycle: colocalization with vasoactive intestinal peptide

Source: NEUROENDOCRINOLOGY, 77 (2): 105-118 FEB 2003

29 Record 52 of 100

Author(s): Chaiseha, Y; Youngren, O; Al-Zailaie, K; El Halawani, M

Title: Expression of D-1 and D-2 dopamine receptors in the hypothalamus and pituitary during the turkey reproductive cycle: colocalization with vasoactive intestinal peptide

Source: NEUROENDOCRINOLOGY, 77 (2): 105-118 FEB 2003

30 Record 54 of 100

Author(s): Yan, Y; Kobdaj, C; Uchai, W; Faessler, A; Gutsche, T; Zheng, YM

Title: e(+)e(-) annihilation into (N)over-bar-N pairs

Source: MODERN PHYSICS LETTERS A, 18 (2-6): 370-373 FEB 28 2003

31 Record 56 of 100

Author(s): Walker, GW; Geue, RJ; Haller, KJ; Rae, AD; Sargeson, AM

Title: New synthetic routes to hexa-aza cages using cobalt(III) tris(1,2-diamine) templates

Source: DALTON TRANSACTIONS, (3): 279-281 FEB 7 2003

32 Record 57 of 100

Author(s): Widjaja, J

Title: Effects of image compression on digital speckle grams

Source: OPTICS AND LASERS IN ENGINEERING, 39 (4): 501-506 APR 2003

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

33 Record 59 of 100

Author(s): Songsiriritthigul, P; Pairsuwan, W; Ishii, T; Kakizaki, A

Title: Beamlines at Siam photon laboratory

Source: NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION B-BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS, 199: 565-568 JAN 2003

34 Record 61 of 100

Author(s): Tongraar, A; Rode, BM

Title: The hydration structures of F- and Cl- investigated by ab initio QM/MM molecular dynamics simulations

Source: PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS, 5 (2): 357-362 2003

35 Record 65 of 100

Author(s): Xiang, X; Sattayatham, P; Wei, W

Title: Relaxed controls for a class of strongly nonlinear delay evolution equations

Source: NONLINEAR ANALYSIS-THEORY METHODS & APPLICATIONS, 52 (3): 703-723 FEB 2003

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ภาคผนวก 2

ตารางที่ 2.1 สาขาวิชาที่เปิดสอนใน มทส และ ISI Subject Categoies ที่มีบทความวิจัยที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส ตีพิมพ์ในฐานข้อมูล SCI

สาขาวิชาที่เปิดสอนใน มทส.	ISI Subject Categories
1.Crop Production Technology	Agriculture, Soil Science
	Agronomy
	Plant Sciences
2.Food Technology	Food Science+ Technology
3.Biochemistry	Cell Biology , Endocrinology + Metatolism , Genetics + Heredity
	Newrosences,Toxicology
4.Environmental Biology	Biotechnology+Applied Microbiology
	Biology,Biophysics,Radiology,Nuchear Mediwne +Medical Imaging
5.Microbiology	Microbiology,Medicine,Research+Experimental
6.Chemistry	Chemistry,Analytical
	Chemistry, Applied
	Chemistry,Medicinal
	Chemistry,Organic
	Chemistry,Physical
	Electrochemistry
7.Physics	Physics,Applied
	Physics,Atomic,Moleeulas+Chemiseal
	Physics,Condensed Matter
	Physics,Fluids+Plasmas
	Physics,Mathematical
8.Laser Technology and Photonics	Opics
	Physics.Nuclear
	Phusics.Particles+ Fields
9.Mathematics	Mathematics
	Mathematics.Applied

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สาขาวิชาที่เปิดสอนใน มทส.	ISI Subject Categories
10.En, Chemical	Engineeiny,Chemical
11.En, Mechanical	Engineering,Mechancal
12.En, Matallurgical	Materials Scienu,Characferigation+Testing
	Matallugy+Matallwgical Enyineering
13.En, Geology	Geology
	Geography,Ohsical
	Geosciences, Multidisciplinary
14.En, Polymer	Polymer Science

ตารางที่ 2.2 สาขาวิชาที่ลงพิมพ์ และจำนวนบทความที่ลงพิมพ์ในวารสาร ในฐานข้อมูล Science Citation Index ปี 2540-2546

No.	Main Subject	Category Name	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	TOTAL
1.	Agriculture	Agriculture,Soil Science		1				1		2
2.	Agriculture	Agronomy		1				1		2
3.	Biology	Biology							1	1
4.	Biology	Biophysics				1				1
5.	Biology	Bioteegnology & Applied Microbiology					2	1	1	4
6.	Biology	Cell Biology	1			1				2
7.	Chemistry	Chemistry, Analytical			1	1	1	2	1	6
8.	Chemistry	Chemistry,Applied	1				2	1	1	5
9.	Chemistry	Chemistry, Medicinal					1			1
10.	Chemistry	Chemistry,Organic							1	1
11.	Chemistry	Chemistry, Physical	1			1		1		3
12.	Chemistry	Electrochemistry					1			1
13.	Physiology	Endocrinology &							1	1

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

No.	Main Subject	Category Name	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	TOTAL
14.	En, Chemical	Engineering, Chemical				1	1		1	3
15.	En, Mechanical	Engineering, Mechanical						1		1
16.	Food Science	Food Science & Technology		1	1	1		2	1	6
17.	Physiology	Genetics & Heredity							1	1
18.	En, Geology	Geograpy , Physical					1	1		2
19.	En, Geology	Geology				1				1
20.	En, Geology	Geosciences , Multidisciplinary							2	2
21.	En, Matallurgical	Materials Science, Characterization & Testing							1	1
22.	Mathematics	Mathematics			1	2				3
23.	Mathematics	Mathematics, Applied			1		1	6	2	10
24.	Physiology	Medicine, Research & Experimental		1						1
25.	En, Matallurgical	Metallurgy & Metallurgical Engineering							1	1
26.	Biology	Microbiology	2		1	1		1	2	7
27.	Physiology	Neurosciences		1					1	2
28.	Laser	Optics		2			1	2	2	7
29.	Sc, Physics	Phusics,Applied			1		2	3	1	7
30.	Sc,Physics	Physics,Atomic, Molecular&Chemical	1		3	2	4	1	4	15

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

No.	Main Subject	Category Name	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	TOTAL
31.	Sc,Physics	Physics, Condensed Matter					1	1	1	3
32.	Sc,Physics	Physics,Fluids & Plasmas					2			2
33.	Sc,Physics	Physics, Mathematical		2				1	3	6
34.	Sc,Physics Laser	Physics,Nuclera	3		1		2		4	10
35.	Sc,Physics Laser	Physics,Particles & Fields						1		1
36.	Agriculture	Plant Sciences							1	1
37.	En, Polymer	Polymer Science						1		1
38.	Physiology	Radiology, Nuclear Medicine &Medical Imaging		2						2
39.	Physiology	Toxicology							1	1
รวม			9	11	10	12	22	28	35	127

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ภาคผนวก 3

จำนวนข้อมูล/บทความที่ถูกอ้าง (cited reference count)

จำนวนบทความที่ถูกอ้างโดยบทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส	ปี พ. ศ.							รวม
	2540 (9)	2541 (11)	2542 (10)	2543 (12)	2544 (22)	2545 (28)	2546 (35)	
0				1	1		2	4
1								-
2								-
3							1	1
4		1			1			2
5		1			1			2
6			1			1		2
7				2	1	1	2	6
8								-
9		1			1	1		3
10						1	1	2
11		1				2	2	5
12	1		1					2
13	1				2		5	8
14	1	1				1	2	5
15			1	1			1	3
16					1	3	1	5
17			1	1	1		1	4
18			1			1	1	3
19		1	1			2	2	6
20			1					1
21					1	1		2
22			1				1	2
23	2				1		3	6
24							1	1
25		1						1
26			1			1	1	3
27				1	1	1		3
28		1			1	1		3
29						2	1	3
30	1					1		2
31					1	1		2
32				1				1
33								-
34				2				2
35		1		1	1			3
36		1			1			2
37				1				1

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

จำนวนบทความที่ถูกอ้างโดยบทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส	ปี พ. ศ.							รวม
	2540 (9)	2541 (11)	2542 (10)	2543 (12)	2544 (22)	2545 (28)	2546 (35)	
38					1	3		4
39							1	1
40			1			1	1	3
41								-
42						1		1
43		1						1
44							1	1
45	1				2			3
46	1							1
47								
48								
49					1			1
50								
51								
52								
53								
54						1		1
55								
56	1							1
59					1		1	2
60					1			1
62							1	1
70							1	1
72				1				1
78						1		1
Min	12	4	5	0	0	6	0	
Max	56	43	40	72	60	78	70	

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ภาคผนวก 4

จำนวนครั้งที่บทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส ถูกนำไปอ้างอิง แยกตามปีที่พิมพ์

ปี พ. ศ.	บทความที่	จำนวนครั้งที่ถูกอ้างอิง
2540	1	7
	2	1
	3	1
	4	0
	5	2
	6	13
	7	1
	8	6
	9	0
	รวม	**31**
2541	1	6
	2	16
	3	1
	4	1
	5	3
	6	2
	7	2
	8	1
	9	3
	10	0
	11	9
	รวม	**44**

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ปี พ. ศ.	บทความที่	จำนวนครั้งที่ถูกอ้างอิง
2542	1	0
	2	0
	3	0
	4	1
	5	1
	6	0
	7	30
	8	18
	9	2
	10	5
	รวม	**57**
2543	1	3
	2	0
	3	4
	4	5
	5	0
	6	0
	7	3
	8	1
	9	0
	10	62
	11	3
	12	3
	รวม	**84**

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ปี พ. ศ.	บทความที่	จำนวนครั้งที่ถูกอ้างอิง
2544	1	3
	2	1
	3	0
	4	0
	5	6
	6	0
	7	6
	8	12
	9	27
	10	0
	11	0
	12	2
	13	1
	14	2
	15	0
	16	10
	17	3
	18	9
	19	0
	20	4
	21	2
	22	1
	รวม	89

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ปี พ. ศ.	บทความที่	จำนวนครั้งที่ถูกอ้างอิง
2545	1	1
	2	0
	3	3
	4	1
	5	2
	6	2
	7	2
	8	0
	9	0
	10	0
	11	0
	12	0
	13	1
	14	1
	15	0
	16	0
	17	0
	18	1
	19	3
	20	0
	21	0
	22	6
	23	0
	24	0
	25	1
	26	1
	27	2
	28	2
	รวม	**29**

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ปี พ. ศ.	บทความที่	จำนวนครั้งที่ถูกอ้างอิง
2546	1	0
	2	0
	3	2
	4	0
	5	0
	6	0
	7	5
	8	0
	9	0
	10	0
	11	1
	12	0
	13	0
	14	1
	15	1
	16	1
	17	0
	18	0
	19	0
	20	0
	21	0
	22	0
	23	0
	24	1
	25	4
	26	0
	27	0
	28	0
	29	0
	30	0
	31	0
	32	0
	33	0
	34	0
	35	0
	รวม	16

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

จำนวนครั้งที่บทความที่เขียนโดยอาจารย์ มทส ถูกนำไปอ้างอิงระหว่าง พ. ศ. 2540-2546

ปี	จำนวนบทความ	จำนวนครั้งที่ถูกอ้างอิง	จำนวนบทความที่ถูกอ้าง
2540	9	31	7
2541	11	44	10
2542	10	57	6
2543	12	84	8
2544	22	89	15
2545	28	29	15
2546	35	16	8
รวม	**127**	**350**	**69**

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ภาคผนวก 5

สรุปรายชื่อวารสารและจำนวนบทความ ที่มีบทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส

ระหว่าง พ. ศ. 2540-2546

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	จำนวนบทความ
1.	ABSTRACTS OF PAPERS OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY	2
2.	ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION B-STRUCTURAL SCIENCE	1
3.	ANALYTICAL SCIENCES	1
4.	ANNALS OF APPLIED BIOLOGY	1
5.	APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY	2
6.	APPLIED PHYSICS LETTERS	1
7.	ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING	1
8.	BIOLOGY AND FERTILIT OF SOILS	1
9.	BIOLOGY OF REPRODUCTION	1
10.	BIOPHYSICAL JOURNAL	1
11.	BIOSCIENCE BIOTECHNOLGY AND BIOCHEMISTRY	1
12.	CHEMICAL PHYSICS	2
13.	CHEMICAL PHYSICS LETTERS	2
14.	COLLOID AND POLYMER SCIENCE	1
15.	COMPUTER AIDED GEOMETRIC DESIGN	1
16.	CROP SCIENCE	1
17.	DALTON TRANSACTIONS	1
18.	DOKLADY PHYSICS	1
19.	ELECTRONICS LETTWRS	2
20.	EUROPEAN JOURNAL OF PHYSICS	1
21.	FOOD CHEMISTRY	1
22.	FORTSCHRITTE DER PHYSIK-PROGRESS OF PHYSICS	1
23.	FUEL PROCESSING TECHNOLGY	1
24.	GENERAL RELATIVITY AND GRAVITATION	1
25.	GEOPHYSICS	1

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	จำนวนบทความ
26.	GEOTECHNICAL TESTING JOURNAL	1
27.	GEOTECHNIQUE	1
28.	GONDWANA RESEARCH	1
29.	HEMOGLOBIN	1
30.	IEEE TRANSACTIONS ON IMAGE PROCESSING	1
31.	INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN FLUIDS	1
32.	INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND FLUID FLOW	1
33.	INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS E-NUCLEAR PHYSICS	2
34.	INTERNATIONAL JOURNAL OF REFRACTORY METALS& HARD MATER	1
35.	INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS	4
36.	JAPANESE JOUNAL OF APPLIED PHYSICS PART 1-REGULAR SHORT & REVIEW PAERS	1
37.	JOOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B	1
38.	JOURNAL OF BIOCHEMISTRY	1
39.	JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY	1
40.	JOURNAL OF CHEMICAL AND ENGINEERING DATA	1
41.	JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS	1
42.	JOURNAL OF FOOD SCIENCE	5
43.	JOURNAL OF FOOD VIOCHEMISTRY	1
44.	JOURNAL OF GENERAL AND APPLIED MICROBIOLOFY	1
45.	JOURNAL OF MOLECULAR ENDOCRINLOGY	1
46.	JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE-THEOCHEM.	1
47.	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A	2
48.	JOGRNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND GENERAL	3
49.	JOGRNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER	1
50.	JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY	1

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	จำนวนบทความ
51.	JOURNAL OF SYNCHROTRON RADIATION	2
52.	JOURNAL OF THE GEOLOGICAL SOCIETY	1
53.	JOURNAL OF VIOLOGY CHEMISTRY	1
54.	KOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	1
55.	MACROMLECULAR THEORY AND SIMULATIONS	2
56.	MATERIALS TRANSACTIONS	1
57.	METHODS	1
58.	MODERN PHYSICS LETTERS A	2
59.	MOLECULAR GENETICS AND METABOLISM	1
60.	NEUROENDOCRINOLGY	2
61.	NEUROENDOCRINOLOGY	1
62.	NONLINEAR ANALYSIS-THEORY METHODS & APPLICATIONS	1
63.	NONLINEAR DYNAMICS	3
64.	NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION B-BEAM INTERACTIONS MATERIALS AND ATOMS	1
65.	NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPEXTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT	1
66.	NUCLEAR PHYSICS A	1
67.	NUMERICAL ALGORITHMS	1
68.	OPTICAL ENGINEERING	1
69.	OPTICS AND LASERS IN ENGINEERING	1
70.	OPTICS COMMUNICATIONS	1
71.	OPTIK	2
72.	PHYSICA B	2
73.	PHYSICA STATUS SOLIDI B-BASIC RESEARCH	1
74.	PHYSICA STATUS SOLIDI B-BASIC RESEARCH	1

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	จำนวนบทความ
75.	PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS	2
76.	PHYSICAL JOURNAL D	1
77.	PHYSICAL REVIEW B	5
78.	PHYSICAL REVIEW B	1
79.	PHYSICS LETTERS A	1
80.	PLANT AND SOIL	1
81.	PLAT SCIENCE	1
82.	POWDER TECHNOLOGY	2
83.	PROGRESS OF THEORETICAL PHYSICS	4
84.	REGULATORS AND EFFECTORS OF SMALL GTPASES, PT F, RAS FAMILY I	1
85.	SEPARTION SCIENCE AND TECHNOLOGY	1
86.	SOUTH AFRICAN JOURNAL OF SCIENCE	1
87.	SURFACE REVIEW AND LETTERS	1
88.	SYMBIOSIS	1
89.	TALANTA	1
90.	TOXICOLOGICAL SCIENCES	1
91.	TROPICAL MEDICINE & INTERNATIONAL HEALTH	1
92.	WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY	3
	รวม	127

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ภาคผนวก 6

รายชื่อวารสาร จำนวนบทความ และค่า JIF ของวารสารที่มีบทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส พ. ศ. 2540

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	จำนวนบทความ	ค่า JIF
1	Biology and Fertility of Soils	1	1.003
2	Chemical Physics	1	
3	Colloid and Polymer Science	1	
4	General Relativity and Gravitation	1	
6	Journal of Solid State Chemistry	1	
5	Journal of General and Applied Microbiology	1	
7	Physica B	1	
8	Physical Review B	1	
9	Progress of Theoretical Physics	1	

รายชื่อวารสาร จำนวนบทความ และค่า JIF ของวารสารที่มีบทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส พ. ศ. 2541

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	จำนวนบทความ	ค่า JIF
1	Tropical Medicine & International Health	1	0.980
2	Crop Science	1	
3	Fortschritte Der Physik – Progress of Physics	1	
4	International Journal of Modern Physics E-Nuclear Physics	1	
5	Journal of Food Science	1	
6	Journal of Synchrotron Radiation	2	
7	Neuroendocrinology	1	
8	Optics Communications	1	
9	Optik	1	
10	Plant and Soil	1	

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

รายชื่อวารสาร จำนวนบทความ และค่า JIF ของวารสารที่มีบทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส พ. ศ. 2542

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	จำนวนบทความ	ค่า JIF
1	Journal of Physical Chemistry A	1	2.695
2	Journal of Food Science	1	1.187
3	ACTA Crystallographica section B- Structural Science	1	
4	Applied and Environmental Microbiology	1	
5	Computational and Applied Mathematics	1	
6	International Journal of Theoretical Physics	1	
7	Journal of Molecular Structure-Theochem	1	
8	Journal of Physics A-Mathematical and General	1	
9	Nuclear Physics A	1	
10	Physica B	1	

รายชื่อวารสาร จำนวนบทความ และค่า JIF ของวารสารที่มีบทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส พ. ศ. 2543

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	จำนวนบทความ	ค่า JIF
1	Applied and Environmental Microbiology	1	3.389
2	Journal of Food Science	1	1.073
3	Biophysical Journal	1	
4	Chemical Physics	1	
5	Computer Aided Geometric Design	1	
6	International Journal of Theoretical Physics	1	
7	Journal of Chemical and Engineering Data	1	
8	Journal of Biochemistry	1	
9	Journal of the Geological Society	1	
10	Nonlinear Dynamics	1	
11	Progress of Theoretical Physics	1	
12	Separation Science and Technology	1	

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

รายชื่อวารสาร จำนวนบทความ และค่า JIF ของวารสารที่มีบทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส พ. ศ. 2544

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	จำนวนบทความ	ค่า JIF
1	Physical Review Letters	1	6.663
2	Applied Physics Letters	1	3.849
3	Biology Reproduction	1	3.508
4	Journal of Physical Chemistry B	1	3.379
5	Journal of Physical Chemistry A	1	2.63
6	Chemical Physics Letters	1	2.364
7	Methods	1	2.363
8	IEEE Transactions on Image Processing	1	2.185
9	Macromolecular Theory and Simulations	1	1.267
10	Nuclear Instruments & Methods I Physics Research Section A-Accelerators Spectrometers Detectors and Associated Equipment	1	1.026
11	Surface Review and Letters	1	0.986
12	Electronics Letters	1	0.97
13	Physica Status Solidi B-Basic Research	2	0.873
14	Fuel Processing Technology	1	0.766
15	Gondwana Research	1	0.548
16	Numercial Algorithums	1	0.438
17	Hemoglobin	1	0.398
18	Analytical Seiences	1	0.286
19	Japanese Journal of Applied Physics Part 1-Recular Paper Short Notes & Review Papers	1	-
20	Requlators and effectors of small GTPASES. PTE. RAS Family	1	-
21	The American Chemical Society	1	-

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

รายชื่อวารสาร จำนวนบทความ และค่า JIF ของวารสารที่มีบทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส พ. ศ. 2545

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	จำนวนบทความ	ค่า JIF
1	Physical Review B	2	3.327
2	Neuroendocrinology	1	2.511
3	Journal of Biotechnology	1	2.202
4	Talanta	1	2.054
5	Progress of Theoretical Physics	1	2.013
6	Physical Chemistry Chemical Physics	1	1.838
7	Macromolecular Theory and Simulations	1	1.573
8	Physics Letters A	1	1.483
9	Eupopean Journal of Physics	1	1.439
10	Journal of Physics A-Mathematical and General	1	1.406
11	Journal of Food Science	2	1.188
12	Electronics Letters	1	1.072
13	Chineae Physics Letters	1	1.036
14	International Journal of Heat and Fluid Flow	1	1.013
15	Power Technology	1	0.941
16	Geophysics	1	0.834
17	Symbiosis	1	0.795
18	Nonlinear Dynamics	2	0.776
19	Annals of Applied Biology	1	0.752
20	South African Journal of Science	1	0.7
21	International Journal of Theoretical Physics	1	0.655
22	Optik	1	0.581
23	World Journal of Microbiology & Biotechnology	1	0.498
24	Journal of Mathematical Analysis and Applications	1	0.458
25	Arabian Journal for Science and Engineering	1	0.02

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

รายชื่อวารสาร จำนวนบทความ และค่า JIF ของวารสารที่มีบทความที่เขียนโดยคณาจารย์ มทส พ. ศ. 2546

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	จำนวนบทความ	ค่า JIF
1	Journal of Biological Chemistry	1	6.482
2	Journal of Molecular Endocrinology	1	3.701
3	Toxicological Sciences	1	3.067
4	Molecular Genetics and Metabolism	1	2.038
5	Journal of Physics-Condensed Matter	1	1.757
6	Plant Science	1	1.652
7	Physical Journal D	1	1.559
8	Nuclear Instruments & Methods in Physics Research Section B-Beam Interactions with Materials and Atoms	1	1.041
9	World Journal of Microbiology & Biotechnology	2	0.516
10	Journal of Food Biochemistry	1	0.514
11	Bioscience Biotechnology and Biochemistry	1	-
12	Dalton Transactions	1	-
13	Doklady Physics	1	-
14	Food Chemistry	1	-
15	Geotechnical Testing Journal	1	-
16	Geotechnique	1	-
17	International Journal of Modern Physics E-Nuclear Physics	1	-
18	International Journal of Numerical Methods in Fluids	1	-
19	International Journal of Refractory Metals & Hard Materials	1	-
20	International Journal of Theoretical Physics	1	-
21	Journal of Physical A-Mathematical and General	1	-
22	Materials Transactions	1	-

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ลำดับที่	ชื่อวารสาร	จำนวนบทความ	ค่า JIF
23	Modern Physics Letters A	2	-
24	Neuroendocrinology	1	-
25	Nonlinear Analysis-Theory Methods & Applications	1	-
26	Optical Engineering	1	-
27	Optics and Lasers in Engineering	1	-
28	Physical Chemistry Chemical Physics	1	-
29	Physical Review B	2	-
30	Powder Technology	1	-
31	Progress of Theoretical Physics	1	-
32	The Americal Chemical Society	1	-

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ภาคผนวก 7

จำนวนบทความที่มีผู้เขียนมากกว่าหนึ่งคนจำแนกตามลำดับที่ของผู้เขียน พ. ศ. 2540-2546

พ.ศ.	ลำดับที่เขียนกรณีผู้เขียน 2คน				ลำดับที่เขียนกรณีผู้เขียน 3 คน					ลำดับที่เขียนกรณีผู้เขียน 4 คนขึ้นไป						รวมลำดับที่เขียน					
	1	2	รวมนับซ้ำ	รวมไม่นับซ้ำ	1	2	3	รวมนับซ้ำ	รวมไม่นับซ้ำ	1	2	3	4	รวมนับซ้ำ	รวมไม่นับซ้ำ	1	2	3	4+	รวมนับซ้ำ	รวมไม่นับซ้ำ
2540	1	2	3	2	2	-	-	2	2	1	-	-	3	4	4	4	2	-	3	9	8
2541	5	3	8	5	-	2	-	2	2	-	1	-	2	3	3	5	6	-	2	13	10
2542	6	1	7	6	-	1	1	2	1	1	-	1	-	2	2	7	2	2	-	11	9
2543	4	-	4	4	-	-	-	-	-	3	-	-	4	7	6	7	-	-	4	11	10
2544	6	2	8	7	4	3	1	8	7	3	1	1	5	10	6	13	6	2	5	26	20
2545	7	2	9	9	4	5	1	10	7	1	3	3	3	10	8	12	10	4	3	29	24
2546	9	2	11	11	2	3	3	8	8	4	7	4	4	19	12	15	12	7	4	38	31
รวม	38	12	50	44	12	14	6	32	27	13	12	9	21	55	41	63	38	15	21	137	112
ร้อยละ	27.74	8.76	36.50	39.28	8.76	10.22	4.38	23.36	24.11	9.49	8.76	6.57	15.33	40.15	36.61	45.98	27.74	10.95	15.33	100.00	100.00

ภาคผนวก 8

ตารางที่ 8.1 จำนวนบทความที่คณาจารย์ มทส เขียน ร่วมกับบุคคลอื่นที่สังกัดหน่วยงาน/สถาบันการศึกษาในประเทศ

พ. ศ.	มทส	มข	มอ	มช	มม	จพ	CRI	NSC	อื่นๆ	รวม
2540	1	-	-	-	-	2	-	-	1	4
2541	2	2	-	1	1	-	-	2	-	8
2542	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
2543	3	2	-	-	1	1	1	-	-	8
2544	1	-	-	1	1	-	1	3	2	9
2545	6	1	1	2	-	-	-	-	1	11
รวม	17	5	1	4	3	3	2	5	4	43*

*นับซ้ำ (จำนวนบทความที่เขียนร่วมกับบุคคลอื่นที่สังกัดหน่วยงาน/สถาบันการศึกษาอื่นในประเทศมีจำนวน 37 บทความ)

อักษรย่อในตาราง มีความหมายดังนี้

มทส มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

มข. มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มอ. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มช. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มม. มหาวิทยาลัยมหิดล

จพ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CRI สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์

NSC ศูนย์ปฏิบัติการวิจัยเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนแห่งชาติ

อื่น ๆ ได้แก่ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

Microbiol Res Grp, กรุงเทพฯ

โรงพยาบาลราชวิถี

Dept. Mineral Resources, เชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ตารางที่ 8.2 จำนวนบทความที่คณาจารย์ มทส เขียนร่วมกับบุคคลอื่นที่สังกัดหน่วยงาน/สถาบันการศึกษาในต่างประเทศ

พ.ศ.	USA	Japan	Germany	Russia	Austria	Canada	Australia	India	S.Africa	France	Chaina	S.Korea	Finland	New Zealand	Brunei	Malaysia	Scotland	Italy	รวม*
2540	-	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	5
2541	4	1	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
2542	1	-	-	2	-	-	1	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	7
2543	2	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	9
2544	9	3	1	-	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	17
2545	9	1	2	-	1	-	1	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	18
2546	9	6	4	1	1	2	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	26
รวม*	34	14	8	4	7	2	3	1	3	1	2	1	3	2	1	1	1	1	88

* นับซ้ำ

ตารางที่ 8.3 หน่วยงาน/สถาบันการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาที่คณาจารย์ มทส เขียนบทความร่วมด้วยระหว่าง พ. ศ. 2540-2546

หน่วยงาน/สถาบันการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา	จำนวนบทความที่คณาจารย์ มทส เขียนร่วม							รวม
	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2456	
1.Oregon State Univ	-	1	1	1	-	2	1	6
2.Flugstad Engn	-	1	-	-	-	-	-	1
3.Univ Minnesota	-	1	-	-	1	2	2	6
4.Univ Illinois	-	1	-	-	-	-	-	1
5.InHarmony Technol Corp	-	1	-	-	-	-	-	1
6.Univ Oklahoma	-	-	-	1	1	-	1	3
7.Case Weslern Reserve Univ	-	-	-	-	1	2	-	3
8.Xerox Corp. Palo Alto Res Cts,	-	-	-	-	2	-	2	4
9.Vandorbilt Univ	-	-	-	-	1	-	-	1
10.Univ Akron	-	-	-	-	1	1	-	2
11.Univ Wisconsin	-	-	-	-	2	-	-	2
12.Basd Coll	-	-	-	-	-	1	-	1
13.Univ Idaho	-	-	-	-	-	1	-	1
14.Virginia Commonwealth, Univ	-	-	-	-	-	-	1	1
15.Virginia Polytech Inst & State Univ	-	-	-	-	-	-	1	1
16.Argone Natl Lab	-	-	-	-	-	-	1	1
17.Univ Messina	-	-	-	-	-	1	-	1
รวม	-	5	1	2	9	10	9	36*

*นับซ้ำ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ตารางที่ 8.4 หน่วยงาน / สถาบันการศึกษาในประเทศญี่ปุ่นที่คณาจารย์ มทส เขียนบทความร่วมด้วย ระหว่าง พ. ศ. 2540-2546

หน่วยงาน/สถาบันการศึกษาในประเทศญี่ปุ่น	จำนวนบทความที่คณาจารย์ มทส เขียนร่วม							
	2540	2541	2542	2543	2544	2546	2546	รวม
1. Osaka Univ		1						1
2. Kagoshina Univ	1							1
3. Nissan Arc Ltd.	1							1
4. Waseda Univ	1							1
5. Tokyo Inst Technol	1							1
6. Tohoku Elect Power Co Inc.	1							1
7. High Energy Aculeator Res.Org					2			2
8. MPHPT					1			1
9. Univ Ind Technol					1			1
10. Hokkai Gakuen Univ						1		1
11. Hokkaido Univ							1	1
12. Univ Tsukuba							2	2
13. Hokkaido Natl Age Expt Stn							1	1
14. Saga Univ							1	1
15. Univ Tokyo							1	1
รวม	5	1	-	-	4	1	6	17*

* นับซ้ำ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ตารางที่ 8.5 หน่วยงาน/สถาบันการศึกษาในประเทศเยอรมนีที่คณาจารย์ มทส เขียนบทความร่วมด้วย ระหว่าง พ. ศ. 2540-2546

หน่วยงาน/สถาบันการศึกษาในประเทศเยอรมนี	จำนวนบทความที่คณาจารย์ มทส เขียนร่วม							
	2540	2541	2542	2543	2544	2546	2546	รวม
1. Univ Marburg	1							1
2. Max Delbruck Ctr Mol Med				1				1
3. Uinv Gottingen					1	1		2
4. Univ Tubingen						1	2	3
5. Univ Giessen						1		1
6. Frit Haber Inst							1	1
7. Paul Drude Inst Festkorperrelekt							1	1
8. Univ Frankfurt							1	1
รวม	1	-	-	1	1	3	5	11

ตารางที่ 8.6 หน่วยงาน/สถาบันการศึกษาในต่างประเทศ ที่คณาจารย์ มทส เขียนบทความร่วมด้วย ระหว่าง พ. ศ. 2540-2546

หน่วยงาน/สถาบันการศึกษาในประเทศต่าง ๆ	จำนวนบทความที่คณาจารย์ มทส เขียนร่วม							
	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	รวม
1. Innsbruck Univ, Austria	1		1	1	3	1	1	8
2. Russian Acad Sci, Russia		1					1	2
3. Inst Computet Technol, Russia			2					2
4. Uinv Witwatersrand, South Africa		1	1			1		3
5. Australian Natl Uinv, Australia			1				1	2
6. Uinv New S wales, Australia						1		1
7. Helsinki Uinv, Finland	1							1
8. Uinv Oulu, Finland			1	1				2
9. Mc Gill Uinv, Canada							1	1
10. Univ British Columbia, Canada							1	1
11. Robarts Res Inst, Canada							1	1
12. Univ Toronto, Canada							1	1
13. Univ Otago, New Zealand			1	1				2
14. Seoul Natl Univ, S Korea					1			1

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

หน่วยงาน/สถาบันการศึกษาใน ประเทศต่าง ๆ	จำนวนบทความที่คณาจารย์ มทส เขียนร่วม							
	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	รวม
15. Chaina Inst Atom Energy, Chaina						1	1	2
16. Nucl Ind Grad Sch, Chaina						1		1
17. Guizhou Univ, Chaina							1	1
18. Uinv Brunei Darussalam, Brunei				1				1
19. Amerada Hess, Malaysia				1				1
20. Univ Edinburgh, Scotland				1				1
21. Univ Messina, Italy						1		1
22. Inst Francias Petr, France						1		1
23. RV Coll Engn, CMTRU, Indai							1	1
24. Indian Inst Sci, India							1	1

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ภาคผนวก 9

จำนวนบทความที่มีผู้เขียนมากกว่าหนึ่งคนจำแนกตามลำดับที่ของผู้เขียน พ.ศ. 2540-2546

พ.ศ.	ลำดับที่เขียนกรณีผู้เขียน 2คน				ลำดับที่เขียนกรณีผู้เขียน 3 คน					ลำดับที่เขียนกรณีผู้เขียน 4 คนขึ้นไป						รวมลำดับที่เขียน					
	1	2	รวมนับซ้ำ	รวมไม่นับซ้ำ	1	2	3	รวมนับซ้ำ	รวมไม่นับซ้ำ	1	2	3	4+	รวมนับซ้ำ	รวมไม่นับซ้ำ	1	2	3	4+	รวมนับซ้ำ	รวมไม่นับซ้ำ
2540	1	2	3	2	2	-	-	2	2	1	-	-	3	4	4	4	2	-	3	9	8
2541	5	3	8	5	-	2	-	2	2	-	1	-	2	3	3	5	6	-	2	13	10
2542	6	1	7	6	-	1	1	2	1	1	-	1	-	2	2	7	2	2	-	11	9
2543	4	-	4	4	-	-	-	-	-	3	-	-	4	7	6	7	-	-	4	11	10
2544	6	2	8	7	4	3	1	8	7	3	1	1	5	10	6	13	6	2	5	26	20
2545	7	2	9	9	4	5	1	10	7	1	3	3	3	10	8	12	10	4	3	29	24
2546	9	2	11	11	2	3	3	8	8	4	7	4	4	19	12	15	12	7	4	38	31
รวม	38	12	50	44	12	14	6	32	27	13	12	9	21	55	41	63	38	15	21	137	112
ร้อยละ	27.74	8.76	36.50	39.28	8.76	10.22	4.38	23.36	24.11	9.49	8.76	6.57	15.33	40.15	36.61	45.98	27.74	10.95	15.33	100.00	100.00

บรรณานุกรม

Available: http://www.sciencegateway.org/impact/index.html

ISI Web of Knowledge. Philadelphia, Thomson ISI, 2004.

งานสารสนเทศและห้องสมุดสตางค์ มงคลสุข, คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล. (Available URI. : http://stang.sc.mahidol.ac.th/text/impact4.htm.)

นงเยาว์ เปรมกมลเนตร. (2546). ดัชนีสิ่งพิมพ์ของ มจธ. ในฐานข้อมูล Science Citation Index. **วารสารวิจัยและพัฒนา มจธ.** 20 (4): หน้า 487-495.

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2547). **กรอบแนวทางการประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษา ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 พ. ศ. 2547.** กรุงเทพฯ. 64 หน้า.

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี