

## การจัดการศึกษาในประเทศสิงคโปร์ Educational management of Singapore

ดร.มนูญ จันทร์สมบุญ

โปรแกรมรัฐศาสตรบัณฑิต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม  
pjansom@yahoo.com

### บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอสภาพทั่วไปของประเทศสิงคโปร์ ลักษณะการจัดการเรียนการสอนและแนวทางการพัฒนานักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีนันทยาง (NTU) การนำไปประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนการสอนของโปรแกรมวิชาต่างๆ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ซึ่งผลการศึกษา พบว่า การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีนันทยาง ประเทศสิงคโปร์ ลักษณะการเรียนจะเน้นการเรียนผ่านงานวิจัย การเรียนรู้ด้วยตนเองและการฝึกปฏิบัติงานจริง โดยร่วมมือกับภาคเอกชน ตลอดจนเน้นการสร้างทัศนคติ ความสามารถปรับตัวเข้าสู่สากล ในส่วนของผู้สอนจะใช้วิธีการคัดเลือกอาจารย์ที่มีความรู้ความสามารถสูงจากทั้งภายในและต่างประเทศ โครงสร้างหลักสูตรจะมีรายวิชาในลักษณะสหวิทยาการ ในส่วนสื่อการสอนจะให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้

การนำมาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม มหาวิทยาลัยต้องมีการคัดเลือกอาจารย์ที่มีความรู้ความสามารถสูงเข้ามาทำหน้าที่ในการสอนโดยให้ค่าตอบแทนและสวัสดิการที่สูงเพื่อสร้างแรงจูงใจ มีการปรับลักษณะการจัดการเรียนการสอนผ่านกระบวนการวิจัย เน้นการฝึกทักษะการปฏิบัติงานจริงให้มากขึ้น และมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ให้มากขึ้นเพื่อลดภาระงานสอนในวิชาพื้นฐาน ตลอดจนมหาวิทยาลัยจะต้องกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยที่คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมโลกและเอเชียรวมทั้งการพัฒนามนุษย์ในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้บัณฑิตสามารถปรับตัวเข้าสู่ความเป็นสากลได้

**คำสำคัญ:** การจัดการศึกษา สิงคโปร์

### Abstract

*This academic article aimed at presenting the general condition of Singapore, the nature of pedagogic arrangement, and potential enhancement strategies for NTU's students. The article also explored how the results were adopted and integrated into the curriculum and teaching methods of Nakhon Pathom Rajabhat University. There were different aspects that NTU, Singapore, tended to emphasize, which included the learning process through research, self-learning through actual practice cooperated by private sector, forming attitudes, and the ability to meet the universal standard. The university's instructors were selected from efficient experts in Singapore and abroad. The structure of curriculum was multi-disciplinary and technology was adopted and utilized to support teaching process*

*In regards with the application of the results obtained, Nakhon Pathom Rajabhat University should consider selecting skilled and knowledgeable instructors to deliver the teaching and offer rewarding compensation and welfare. The university should also adjust the learning-teaching process by focusing on research process, supporting the students with actual practice, and using more technology to reduce the tasks of fundamental subjects. Also importantly, the university should have a strategic plan*

which addressed the changing global and Asian circumstances, especially the development of people in the 21<sup>st</sup> Century, to help the students to be equipped with universal capability.

**Keywords:** Educational management, Singapore

## 1. บทนำ

จากการที่มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมได้จัดทำโครงการอบรมหลักสูตรพัฒนาผู้บริหารระดับโปรแกรมวิชาชั้นสูง และได้ให้ผู้เข้ารับการอบรมเดินทางไปศึกษาดูงาน ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีนันทยาง ประเทศสิงคโปร์ (Nanyang Technological University หรือ NTU) ระหว่างวันที่ 17 – 19 ตุลาคม 2555 ซึ่งข้อมูลจากการศึกษาดูงาน ผู้เขียนจะนำเสนอใน 4 ประเด็น คือ

1. สภาพทั่วไปของประเทศสิงคโปร์
2. ประวัติและสภาพทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีนันทยาง (NTU)
3. ลักษณะการจัดการเรียนการสอนและแนวทางการพัฒนานักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีนันทยาง (NTU)
4. แนวทางการนำมาประยุกต์ใช้กับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมและโปรแกรมวิชา

### 1. สภาพทั่วไปของประเทศสิงคโปร์

ลักษณะภูมิประเทศ

สิงคโปร์ (Singapore) หรือชื่อทางการคือ สาธารณรัฐสิงคโปร์ (Republic of Singapore) เป็นนครรัฐที่ตั้งอยู่บนเกาะในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่ละติจูด 1°17'35" เหนือ ลองจิจูด 103°51'20" ตะวันออก (1°17'N 103°51'E) ตั้งอยู่ทางใต้สุดของคาบสมุทรมาเลย์ ติดกับรัฐยะโฮร์ของประเทศมาเลเซีย และอยู่ทางเหนือของเกาะสุมาตราของประเทศอินโดนีเซีย มีพื้นที่ เป็นเกาะใหญ่ พื้นที่ทั้งหมดประมาณ 640 ตารางกิโลเมตร และมีเกาะเล็กอีกประมาณ 60 เกาะ โดยมีเกาะ Palau Tekong, Pulau Ubin Sentosa, Pulau Bukum, Pulau Merlimau และ Pulau Ayer Chawan เป็นเกาะที่มี ความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศสิงคโปร์

สภาพพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันตกเป็นเนินเขา ซึ่งเนินเขาทางภาคกลางเป็นเนินเขาที่สูงที่สุดของประเทศ เป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำสายสำคัญของสิงคโปร์ และภาคตะวันออกเป็นที่ราบต่ำ ชายฝั่งทะเลมักจะมีตัวเกาะระดับน้ำทะเล ต้องมีการถมทะเล

ประวัติความเป็นมา

สิงคโปร์เดิมชื่อว่า เทมาเส็ก (ทามาสิก) มีกษัตริย์ปกครอง ต่อมาในคริสต์ศตวรรษที่ 17 ได้มีเจ้าผู้ครองนครปาเล็มบัง เดินทางแสวงหาดินแดนใหม่เพื่อสร้างเมือง แต่เรือก็อับปางลง พระองค์ได้ว่ายน้ำขึ้นฝั่ง แล้วก็เห็นสัตว์ชนิดหนึ่งมีรูปร่างลำตัวสีแดงหัวดำหัวคล้ายสิงโตหน้าอกขาว พระองค์จึงถามคนติดตามว่า สัตว์ตัวนั้นคืออะไรคนติดตามก็ตอบว่ามันคือ สิงโต พระองค์จึงเปลี่ยนชื่อเทมาเส็กเสียใหม่ว่า สิงหปุระ ต่อมาสิงหปุระก็ได้ตกเป็นของสุลต่านแห่งมะละกา

ประวัติศาสตร์ของสิงคโปร์ก่อนศตวรรษที่ 14 มิได้ถูกบันทึกอย่างชัดเจนและแน่นอนนัก แต่เท่าที่มีบันทึกไว้ว่าในช่วงศตวรรษที่ 14 สิงคโปร์อยู่ภายใต้การปกครองของอาณาจักรมัชฌาปาหิตแห่งชวา ต่อมาในต้นศตวรรษที่ 15 ก็อยู่ภายใต้การยึดครองของอาณาจักรสยาม (สมัยสุโขทัย) จนถูกประมุขแห่งมะละกาเข้ามาแย่งชิงไป และเมื่อโปรตุเกสเข้ายึดครองมะละกา สิงคโปร์ก็กลายเป็นเมืองขึ้นของโปรตุเกสในราวปี ค.ศ. 1498 และต่อมาอยู่ภายใต้อิทธิพลของฮอลันดาในช่วงศตวรรษที่ 17 เมื่ออังกฤษขยายอิทธิพลเข้ามาบริเวณแหลมมลายูในกลางศตวรรษที่ 18 ก็เริ่มสนใจสิงคโปร์ ในปี ค.ศ. 1819 อังกฤษได้ส่งเซอร์ โทมัส สแตมฟอร์ด บิงก์เลย์ แรฟเฟิลส์ มาสำรวจดินแดนแถบสิงคโปร์ ขอเช่าเกาะสิงคโปร์จากจักรวรรดิยะโฮร์ซึ่งอยู่ภายใต้การปกครองของฮอลันดา ในปี 1824 อังกฤษมีสิทธิครอบครองสิงคโปร์ตามข้อตกลงที่ทำกับฮอลันดา ต่อมาในปี ค.ศ. 1826 สิงคโปร์ถูกปกครองภายใต้ระบบสเตรตส์เซ็ทเติลเมนต์<sup>1</sup> (Straits Settlement) ซึ่งให้บริษัทอินเดียตะวันออกของ

<sup>1</sup> **อาณานิคมช่องแคบ** (หรือนิยมเรียกทับศัพท์ว่า "สเตรตส์เซ็ทเทิลเมนต์ส" - อังกฤษ: The Straits Settlements) คืออาณานิคมของจักรวรรดิอังกฤษในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ประกอบด้วยดินแดนที่เป็นรัฐป็นิ่ง ดินดิง (ส่วนหนึ่งของรัฐยะโฮร์) รัฐมะละกา สิงคโปร์ และลาบวนในปัจจุบัน อาณานิคมแห่งนี้ก่อตั้งขึ้นในปีพ.ศ. 2369 โดยในตอนแรกเป็นเพียงส่วนหนึ่งของ

อังกฤษควบคุมดูแลสิงคโปร์ รวมทั้งปีนัง และมะละกาด้วย และต่อมาในปี ค.ศ. 1857 รัฐบาลอังกฤษได้เข้ามาดูแลระบบนี้เอง ในปี ค.ศ. 1867 สิงคโปร์กลายเป็นอาณานิคม (Crown Colony) ของอังกฤษ จนกระทั่งปี ค.ศ. 1946 จึงได้รับการยกฐานะให้เป็นอาณานิคมแบบเอกเทศ (Separate Crown colony) เมื่ออังกฤษกลับมาควบคุมสิงคโปร์อีกครั้งหนึ่ง ภายหลังจากที่สิงคโปร์อยู่ภายใต้การยึดครองของญี่ปุ่น ระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 (ค.ศ. 1942-1946)

ในฐานะที่เป็นอาณานิคมแบบเอกเทศนั้น สิงคโปร์มีอำนาจปกครองกิจการภายในของตนเองแต่ไม่มีอำนาจดูแลกิจการทหารและการต่างประเทศ และยังมีผู้ว่าราชการจากอังกฤษมาปกครองอยู่ ในสภานิติบัญญัติ (Legislative Council) นั้น อังกฤษเริ่มเปิดโอกาสให้ประชาชนเลือกตั้งสมาชิกบางส่วน (6 คน จาก 22 คน) ได้ ซึ่งในการเลือกตั้งสมาชิกสภาบางส่วนนี้ ในปี 1948 พรรคก้าวหน้า (Progressive Party) ของสิงคโปร์ได้ที่นั่งมากที่สุด ต่อมาในปี ค.ศ. 1951 สมาชิกสภาที่มาจากการเลือกตั้งถูกเพิ่มเป็น 9 คน ในจำนวน 25 คน และในปี ค.ศ. 1955 ภายใต้อิทธิพลของพรรคสมาชิกที่มาจากการเลือกตั้งมีจำนวน 25 คน ในจำนวน 32 คน

ต่อมาอังกฤษให้ชาวสิงคโปร์มีอำนาจและมีส่วนร่วมในการปกครองตนเองมากขึ้นในช่วง 10 ปี ก่อนที่สิงคโปร์จะประกาศเป็นสาธารณรัฐนั้น สิงคโปร์จึงอยู่ภายใต้การปกครองของรัฐบาล 3 ชุด คือ (1) รัฐบาลของนายเดวิด มาร์แชล (David Marshall) จากปี 1955-1956 (2) รัฐบาลของนายลิม ยิว ฮ็อก (Lim Yew Hock) จากปี ค.ศ. 1956-1959 และ (3) รัฐบาลของนาย ลี กวน ยู (Lee Kuan Yew) ซึ่งภายใต้อิทธิพลนี้สิงคโปร์มีอำนาจในการปกครองตนเองอย่างสมบูรณ์แล้ว และนาย ลี กวน ยูได้เข้าดำรงตำแหน่งนายกรัฐมนตรีคนแรกของสิงคโปร์

ต่อมาในช่วงปี 1963-1965 รัฐบาลชุดนี้ก็ได้ตัดสินใจเข้าไปรวมอยู่ในสหภาพรัฐมาเลเซีย

เนื่องจากเห็นว่ามาเลเซียได้รับเอกราชจากอังกฤษ สิงคโปร์จึงรีบขอรวมชาติเข้ากับมลายูกลายเป็นสหภาพมลายาทันที เพื่อจะได้ไม่เป็นเมืองขึ้นของอังกฤษอีก แต่สิงคโปร์ก็ไม่พอใจกับมาเลเซียมากนักเพราะมีการเหยียดชนชาติกันและอยู่ได้เพียง 2 ปี นับจากปี ค.ศ. 1965 สิงคโปร์จึงประกาศตนเป็นประเทศเอกราช มีอำนาจอธิปไตยของตนเอง โดยปกครองในรูปของสาธารณรัฐ หลังจากนั้นสิงคโปร์อยู่ภายใต้การปกครองของนายกรัฐมนตรีเพียงคนเดียวเป็นเวลาถึง 25 ปี ซึ่งก็คือ นาย ลี กวน ยู ทั้งนี้เป็นเพราะพรรคกิจประชา (PAP: People's Action Party) ซึ่งนาย ลี เป็นผู้ก่อตั้งตั้งแต่ปี ค.ศ. 1961 นั้นมีชัยชนะในการเลือกตั้งเกือบทุกครั้ง ไม่ว่าจะเป็นการเลือกตั้งทั่วไป หรือการเลือกตั้งซ่อม

ทศวรรษ 1990 เป็นจุดเริ่มต้นของกรปรับเปลี่ยนการปกครองสิงคโปร์จากผู้นำกลุ่มเก่า (Old Guards) เป็นผู้นำรุ่นใหม่ (New Guards) นายโก๊ะ จ๊กตง (Goh Chok Tong) ได้รับการคัดเลือกจากพรรคกิจประชาและคณะรัฐมนตรี ให้เป็นนายกรัฐมนตรีคนที่สองของสิงคโปร์ เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 1990 นาย ลี กวน ยู ยังดำรงตำแหน่งอยู่ในรัฐบาลชุดใหม่โดยเป็นรัฐมนตรีอาวุโส และในปี ค.ศ. 1993 สิงคโปร์เริ่มใช้ระบบประธานาธิบดีแบบใหม่ ซึ่งมาจากการเลือกตั้งโดยตรงจากประชาชน

จนกระทั่งปี ค.ศ. 2006 ประเทศสิงคโปร์ได้มีการเลือกตั้งทั่วไปเพื่อเลือกผู้นำคนใหม่และทีม เพื่อร่วมกันพัฒนาประเทศต่อไป แต่อย่างไรก็ดี พรรคกิจประชาที่ได้รับชัยชนะอย่างท่วมท้นเหมือนอย่างเดิม โดยพรรค PAP ได้รับที่นั่งในฝ่ายรัฐบาล 82 ที่นั่งจาก 84 ที่นั่ง ซึ่งเท่ากับสมัยนายโก๊ะ จ๊กตงได้รับในปี พ.ศ. 2544 แต่ได้คะแนนเสียงลดลงจากสมัยแรกที่ 75.3 เป็น 66.6 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งรัฐบาลนี้ที่อยู่ภายใต้การบริหารงานของนาย ลี เซียน ลุง สมัยที่สองซึ่งรัฐบาลจะมีนโยบายผลักดันในเรื่องปัญหาคนยากไร้ ผู้สูงอายุและคนว่างงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการที่นาย ลี เซียน ลุงจะได้รับการเลือกตั้งในครั้งนี้ นั้น เขาได้เน้นนโยบายแบ่งปันรายได้ได้ผนวกกับความอ่อนแอและแตกแยกของพรรคฝ่ายค้าน ทำให้พรรค PAP ได้ครองอำนาจสืบทอดมาถึงปัจจุบันไม่น้อยกว่า 4 ทศวรรษ

การเมือง

ระบอบการปกครองของสิงคโปร์ คือ ระบอบประชาธิปไตย มีประธานาธิบดีเป็นประมุข ประธานาธิบดีคนปัจจุบันเป็นคนที่เจ็ด คือ นายโทนี่ ตัน เค็ง ยัม (Tony Tan Keng Yam) เข้ารับตำแหน่งตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2554 ส่วนนายกรัฐมนตรีคือ นายลี เซียน ลุง (Lee Hsien Loong) ซึ่งรับตำแหน่งต่อจากนายโก๊ะ จ๊กตง และนายลี กวน ยูซึ่งมีฐานะเป็นบิดาของนาย ลี เซียน ลุง สิงคโปร์แยกตัวออกมาจากมาเลเซียเมื่อปี พ.ศ. 2508 มีการปกครองในระบอบสาธารณรัฐโดยมีประธานาธิบดีเป็นประมุขทางพิธีการ และมีนายกรัฐมนตรีเป็นประมุขทางด้านบริหาร สิงคโปร์เป็นประเทศที่มีความมั่นคง

ดินแดนที่อยู่ในความควบคุมของบริษัทอินเดียตะวันออกของอังกฤษ ต่อมาในวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2410 ได้กลายเป็นอาณานิคมอยู่ภายใต้การปกครองของรัฐบาลสหราชอาณาจักรอย่างเต็มตัว และได้รับเอกราชภายหลังสงครามโลกครั้งที่ 2

ทางการเมืองมากที่สุดประเทศหนึ่งของโลก เพราะนับแต่ตั้งประเทศเป็นต้นมา มีรัฐบาลที่มาจากรอคเดียวและเป็นรัฐบาลเสียงข้างมาก และมีการควบคุมสิทธิเสรีภาพของสื่อมวลชนและประชาชนในการวิพากษ์วิจารณ์รัฐบาลอย่างค่อนข้างเข้มงวด

#### เศรษฐกิจ

การเพาะปลูก ปลูกยางพารา มะพร้าว ผัก ผลไม้ แต่พื้นที่มีจำกัดอาศัยวัตถุดิบจากประเทศเพื่อนบ้าน มีอุตสาหกรรมเบา เช่น ผลิตภัณฑ์ยางพารา ขนแปรรูป เครื่องดื่ม และอุตสาหกรรมหนัก เช่น อุตสาหกรรมทำเหล็กกล้า ยางรถยนต์ มีกิจการกลั่นน้ำมันซึ่งใหญ่เป็นอันดับ 2 ของโลกรองจากสหรัฐอเมริกาและเป็นผู้สร้างแท่นขุดเจาะน้ำมันรายใหญ่ด้วย การค้าขายผ่านทางท่าเรือซึ่งเป็นระบบปลอดภาษี โดยประเทศต่างๆ นิยมส่งสินค้าสิงคโปร์เพื่อส่งออก และสิงคโปร์ยังรับสินค้าจากยุโรป สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย ญี่ปุ่น เพื่อส่งไปขายต่อยังประเทศเพื่อนบ้าน มีท่าเรือน้ำลึก เหมาะในการจอดเรือส่งสินค้า [1]

สิงคโปร์เป็นประเทศที่เล็กที่สุดประเทศหนึ่งในโลก ไม่มีทรัพยากรธรรมชาติมากเหมือนประเทศอื่น แต่มีฐานะทางเศรษฐกิจดี เพราะสิงคโปร์พัฒนาเศรษฐกิจด้านการค้า โดยเป็นประเทศพ่อค้าคนกลางในการขายสินค้าเป็นท่าเรือขนส่งสินค้าปลอดภาษี ทำให้สินค้าที่ผ่านทางสิงคโปร์มีราคาถูก ปัจจุบันสิงคโปร์มีท่าเรือน้ำลึกขนาดใหญ่ และทันสมัยที่สุดในโลกประเทศหนึ่ง และยังได้เข้าไปลงทุนในต่างประเทศโดยเฉพาะในประเทศไทย ลาว เวียดนาม กัมพูชาและพม่า สิงคโปร์มีประชากรน้อยจึงต้องพึ่งพาแรงงานจากต่างชาติในทุกระดับ สิงคโปร์เป็นประเทศที่พัฒนาแล้วประเทศเดียวในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และมีฐานะทางเศรษฐกิจและการเงินที่มั่นคงที่สุดประเทศหนึ่งในโลก ประชากรมีรายได้ต่อหัวเฉลี่ย 56,532 ดอลลาร์สหรัฐ หรือราว 1,809,024 บาทต่อคน ซึ่งกลายเป็นอัตรารายได้ประชากรต่อหัวที่สูงที่สุดในโลก [2] สกุลเงินตรา ของ สิงคโปร์ หน่วยเงินตราของสิงคโปร์คือ ดอลลาร์ (Singapore Dollar) โดยแบ่งค่าเงินต่างๆ ออกเป็นดังนี้ ธนบัตรมูลค่า S\$2, S\$5, S\$10, S\$20, S\$50, S\$100, S\$500, S\$1,000 และ S\$10,000 เงินเหรียญมีตั้งแต่ 1, 5, 10, 20 เหรียญ และ 50 เซนต์

#### ประชากร ศาสนาและภาษา

สิงคโปร์เป็นประเทศที่มีประชากรหนาแน่นที่สุดในภูมิภาค มีประชากรหนาแน่นเป็นอันดับ 2 ของโลก และเป็นประเทศเล็กที่สุดในภูมิภาค จำนวนประชากรประมาณ 5,353,494 คน (สำรวจ ค.ศ.2012) ประกอบด้วยชาวจีน (76.5%) ชาวมาเลย์ (13.8%) ชาวอินเดีย (8.1%) และอื่นๆ (1.6%) อย่างไรก็ตามพบว่าอัตราการเกิดของทารกในสิงคโปร์อยู่ในระดับต่ำที่สุดในโลกประเทศหนึ่งที่ 7.72 คือมีเด็กเกิดใหม่ไม่ถึง 8 คนต่อประชากร 1000 คน จนรัฐบาลสิงคโปร์ต้องรณรงค์กระตุ้นให้ประชาชนสิงคโปร์ช่วยชาติด้วยการช่วยกันผลิตทายาทในวันชาติวันที่ 9 ส.ค. [3]

ศาสนาที่ประชาชนนับถือมีทั้งศาสนาพุทธ, ขงจื้อ, เต๋า, อิสลาม, คริสเตียน และฮินดู ไม่มีศาสนาประจำชาติของสิงคโปร์ นอกจากนี้ยังมีศาสนาอื่นๆ ที่เป็นกลุ่มเล็กอีกด้วย ได้แก่ ซิกข์, ยิว ในปี 1990 มีการเก็บสถิติปรากฏว่า ประชากรที่อายุ 10 ปีขึ้นไปจะนับถือศาสนาพุทธและเต๋ามาก โดยในจำนวนนี้จะเป็นคนจีนเสียส่วนใหญ่ และอาจมีการผสมผสานในความเชื่อของศาสนา แต่ละแห่งเข้าไปด้วย มีประมาณ 15 เปอร์เซ็นต์นับถือศาสนาอิสลาม 13 เปอร์เซ็นต์นับถือศาสนาคริสต์เตียน และ 4 เปอร์เซ็นต์นับถือศาสนาฮินดู ซึ่งในจำนวนนี้เกือบทั้งหมดเป็นชาวอินเดีย

ภาษา สิงคโปร์มีภาษาราชการถึง 4 ภาษาคือ ภาษาอังกฤษ ภาษาจีน ภาษามาเลย์ และทมิฬ โดยมีภาษามาเลย์เป็นภาษาประจำชาติ และภาษาอังกฤษที่ใช้ในวงการธุรกิจ และการศึกษา ส่วนภาษาจีนกลาง (แมนดาริน) เป็นภาษาที่มีการใช้ในการสื่อสารทาง สังคมมากที่สุด เนื่องจากประชากรประกอบด้วยคนเชื้อชาติจีนประมาณ 70 %

#### การศึกษา

ประเทศสิงคโปร์มีชื่อเสียงเรื่องคุณภาพของการศึกษาโดยได้รับยอมรับและจัดอันดับเป็นมหาวิทยาลัยที่ดีติดอันดับโลกทั้งนี้สิงคโปร์จะให้ความสำคัญและ สนับสนุนเรื่องการศึกษากันอย่างเต็มที่ ไม่ว่าจะเป็นการจัดระบบการศึกษาที่สร้างสรรค์และมีคุณภาพ บรรยากาศทางการศึกษาที่ทำให้ ผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนมุมมองและความคิดได้อย่างอิสระและเปิดกว้าง

การศึกษาก่อนวัยเรียน : โดยเด็กอายุระหว่าง 4-6 ปี จะเข้ารับการศึกษาก่อนวัยเรียนในโรงเรียนอนุบาล ทั้งของรัฐและ เอกชน โดยเรียนตั้งแต่ วันจันทร์ถึงวันศุกร์ ประมาณ 3-4 ชั่วโมงในแต่ละวันเรียน 2 คาบต่อวัน

#### การศึกษาในระดับประถมศึกษา (Primary Schools)

ระบบการศึกษาในระดับประถมศึกษาที่สิงคโปร์เน้นเกณฑ์การเข้ารับการศึกษานักเรียน แบ่งออกได้ดังนี้ อายุ 4 ปี ระดับชั้นอนุบาล อายุ 7 ปี ระดับชั้นประถมศึกษา อายุ 13 ปี ระบบการเรียนจะแบ่งการสอนออกเป็น 2 ช่วง คือ เช้า และบ่าย การรับสมัคร นักเรียนใหม่จะขึ้นอยู่กับนโยบายของแต่ละโรงเรียน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 4 (four year foundation stage) จะเน้นการเรียนในวิชาภาษาอังกฤษ, ภาษาจีน (แมนดาริน) หรือภาษาทมิฬ, คณิตศาสตร์ และวิชาอื่นๆ เช่น ศิลปะ ดนตรี พลศึกษา ในการเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 -6 (Two-year orientation stage) นักเรียนจะถูกแบ่ง

ออกเป็น 3 ระดับ จากผลการสอบของประถมศึกษาปีที่ 4 คือ EM1 EM2 EM3 โดยลักษณะการเรียนของวิชาภาษาอังกฤษ และ ภาษาแม่ นั้นจะต่างกันนักเรียนจะต้องสอบวัดระดับเมื่อจบประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียกกันว่า Primary School Leaving Examination (PSLE). เพื่อวัดระดับว่านักเรียนจะต้องเรียนในชั้นมัธยมเป็นระยะเวลา 4 ปี หรือ 5 ปี

การศึกษาในระดับมัธยมศึกษา (Secondary School) ที่สิงคโปร์

นักเรียนที่มีอายุระหว่าง 13-16/17 ปี จะเข้าเรียนในระดับนี้ โดยหลักสูตรมัธยมศึกษา มีทั้งหมด 5 แผน คือ หลักสูตร Special, Express, Normal, Integrated และ Specialised Programme โรงเรียนมัธยมศึกษาในสิงคโปร์จะแบ่งออกเป็น 2 ระบบและจะมีหลักสูตรแตกต่างกันไปทั้งนี้ นักเรียนจะถูกเลือก ให้อยู่ระบบใดระบบหนึ่งนั้นขึ้นอยู่กับผลการสอบ PSLE ของนักเรียนแต่ละคน ระบบที่ใช้ระยะเวลา 4 ปี จะเรียกว่า Special and Express Courses ซึ่งการเรียนการสอนนั้น จะเน้นการเตรียมตัวให้นักเรียนสอบ The Singapore-Cambridge General Certificate of Education “Ordinary” (GCE ‘O’) ตอนจบมัธยมศึกษาปีที่ 4 และ ระบบที่ใช้ระยะเวลา 5 ปี คือ Normal Course แบ่งการเรียนการสอนเป็น Academic และ Technical และเมื่อนักเรียนจบมัธยมศึกษาปีที่ 4 นักเรียนจะต้องสอบ Singapore-Cambridge General Certificate of Education “Normal”(GCE ‘N’) สำหรับนักเรียนที่สอบได้คะแนนดี สามารถเรียนต่อ มัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อสอบ GCE ‘O’ ต่อไป แต่สำหรับ นักเรียนที่สอบได้คะแนน GCE ‘N’ ไม่ดี ก็สามารถเรียนต่อในทางด้านเทคนิค ITE. หลังจากนักเรียน จบ การศึกษา ในระดับมัธยมนักเรียนสามารถที่จะเลือกเรียนในชั้นอุดมศึกษาต่อไป

เตรียมเข้ามหาวิทยาลัยที่สิงคโปร์ (Junior College หรือ Pre University)

สำหรับนักเรียนที่ได้ผ่านการทดสอบ GCE ‘O’ Level เรียบร้อยแล้วและมีความประสงค์ที่จะเลือกเรียนต่อที่ Junior College ใช้ระยะเวลา 2 ปี หรือ หลักสูตรเตรียมเข้ามหาวิทยาลัย (Pre-university) ใช้ระยะเวลา 3 ปี เพื่อการเตรียมพร้อม สอบ GCE ‘A’ Level เมื่อสอบผ่านนักเรียนถึงจะสามารถเข้าเรียนต่อในระดับชั้นมหาวิทยาลัย หรือสามารถสมัครเรียนที่ มหาวิทยาลัยต่างๆ ได้ทั่วโลก สำหรับนักเรียนที่สอบไม่ผ่าน GCE ‘A’ Level ก็สามารถที่จะเลือกเรียนต่อโพลีเทคนิค

โพลีเทคนิค ที่สิงคโปร์ (Polytechnics)

โพลีเทคนิค เป็นโรงเรียนเปิดสอนหลักสูตรวิชาชีพโดยมีสาขาให้เลือกมากมาย อาทิเช่น วิศวกรรม, ธุรกิจ, สื่อสารมวลชน ฯลฯ สำหรับนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาแล้วสามารถจบออกมาทำงานได้เลย โดยหลักสูตรนี้จะใช้เวลาเรียน 3 ปี การศึกษาสำหรับสาขาวิชาช่าง Institutes of Technical Education (ITE) เป็นโรงเรียนเปิดสอนหลักสูตรสาขาวิชาช่าง โดยเฉพาะผู้ที่ต้องการเพิ่มทักษะทางการปฏิบัติและวิชาการ และสำหรับนักเรียนที่มีเกณฑ์คะแนนดี สามารถเลือกที่จะเข้า ศึกษาต่อในโรงเรียนโพลีเทคนิค หรือมหาวิทยาลัยแล้วแต่ความประสงค์

ปฏิทินการศึกษาที่สิงคโปร์

สำหรับการศึกษาในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และจูเนียร์ คอลเลจ ปีการศึกษาจะเริ่มในเดือนมกราคม มี 4 ภาค การศึกษา โดยหยุด 1 สัปดาห์หลังจากภาคการศึกษาที่ 1 และ 3 และวันหยุดที่ยาวนานกว่าในภาคการศึกษาที่ 2 และ 4 ในระดับอุดมศึกษา ซึ่งจะเปิดเรียนในเดือนกรกฎาคม/สิงหาคม

มหาวิทยาลัยในประเทศสิงคโปร์มีทั้งหมด 4 แห่ง คือ

1. National University of Singapore หรือ NUS เป็นมหาวิทยาลัยที่เก่าแก่และใหญ่ที่สุดในประเทศสิงคโปร์ ก่อตั้งเมื่อ ค.ศ.1905 ชื่อเสียงของมหาวิทยาลัยนี้ก็คือหนึ่งในมหาวิทยาลัยที่ดีที่สุดในเอเชีย และเคยเป็นหนึ่งใน 20 มหาวิทยาลัยที่ดีที่สุดในโลก ชาวสิงคโปร์ส่วนมากสำเร็จการศึกษาจากสถาบันแห่งนี้ [4]

2. Nanyang Technological University หรือ NTU ก่อตั้งขึ้นเมื่อ ค.ศ.1955 เป็นมหาวิทยาลัยหลักเกี่ยวกับการวิจัย เทคโนโลยี วิทยาศาสตร์ และวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งนี้เป็นหนึ่งในร้อยอันดับมหาวิทยาลัยที่ดีที่สุดในโลก [5]

3. Singapore Management University หรือ SMU เป็นมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งแรกที่ก่อตั้งโดยรัฐบาล สิงคโปร์ ก่อตั้งเมื่อ ค.ศ.2000 สถานที่ตั้งของมหาวิทยาลัยอยู่ในย่านใจกลางเมือง สะดวกและทันสมัย เน้นการเรียนการสอน เกี่ยวกับการจัดการและธุรกิจ [6]

4. SIM University หรือเรียกสั้นๆ ว่า UniSIM เป็นมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งแรกของสิงคโปร์ ก่อตั้งเมื่อ ค.ศ. 2005 มหาวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของ Singapore Institute of Management เปิดสอนหลายสาขาวิชาให้กับผู้ที่ทำงานแล้ว หรือผู้ที่มีอายุมากกว่า 21 ปี และมีประสบการณ์ทำงานอย่างน้อย 2 ปี ศึกษาในสาขาวิชาที่ต้องการทั้งแบบในเวลาและ นอกเวลาเพื่อเป็นการปรับวุฒิ หรือศึกษาหาความรู้เพื่อพัฒนาตัวเองเพิ่มเติม [7]

## 2. ข้อมูลพื้นฐาน ลักษณะการจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยนันทยาง (NTU)

มหาวิทยาลัยนันทยาง (Nanyang Technological University หรือ NTU)

ประวัติ

ในปี ค.ศ. 1955 มหาวิทยาลัยนันทยางเริ่มต้นถูกสร้างขึ้นบนที่ดินและเงินบริจาคจากสมาคมตระกูลฮกเกี้ยนที่อาศัยอยู่ในประเทศสิงคโปร์ (Singapore Hokkien Huay Kuan) โดยเปิดสอนเป็นภาษาจีน

ปี ค.ศ. 1981 ได้มีการจัดตั้ง Nanyang Technological Institute (NTI) ประกอบด้วยสามโรงเรียนวิศวกรรม และสอนเป็นภาษาอังกฤษ ซึ่งรัฐบาลให้ทุนสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอนในการผลิตบัณฑิตที่คุณภาพสูงเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ

วิสัยทัศน์ (Vision)

การเป็นมหาวิทยาลัยที่เป็นที่ยอมรับระดับโลกด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี บำรุงความคิดสร้างสรรค์และผู้ประกอบการผู้นำผ่านการศึกษาในวงกว้างในหลากหลายสาขาวิชา

พันธกิจ (Mission)

จัดการศึกษาอย่างสร้างสรรค์และสร้างผู้บริหารทางธุรกิจตลอดจนจัดการศึกษาด้านอื่นๆ

สภาพแวดล้อม

มหาวิทยาลัยตั้งอยู่ในทำเลที่มีความสวยงาม มีความสดชื่นเขียวชอุ่มด้วยต้นไม้พันธุ์หายาก อาคารเรียนและอาคารประกอบต่างๆ มีความสวยงาม ทันสมัยปลูกสร้างเพื่อการใช้ประโยชน์เป็นสำคัญ

คณะวิชา

มหาวิทยาลัย Nanyang Technological จัดโครงสร้างการบริหารออกเป็น 4 คณะ ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ คณะวิทยาศาสตร์ และ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จัดการเรียนการสอนทั้งในระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษา มี 2 campus คือที่ Yunnan Garden Campus เปิดสอนสาขาการบัญชีและบริหารธุรกิจ วิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และที่ NIE (National Institute of Education) ซึ่งเปิดสอนด้านการฝึกหัดครู ศิลปศาสตร์ และวิทยาศาสตร์

ด้านโครงสร้างด้านกายภาพ

1. มหาวิทยาลัยมีพื้นที่ทั้งหมด 200 HECTARESS โดยแบ่งเป็นพื้นที่ตั้งอาคารสำนักงาน 1.1 ล้านตารางกิโลเมตร เป็นอาคารเรียน 400,000 ตารางเมตร ซึ่งพื้นที่มหาวิทยาลัยนี้เคยถูกใช้เป็นหมู่บ้านนักกีฬาโอลิมปิกเยาวชน เมื่อปี ค.ศ. 2010

2. ปัจจุบันมีนักศึกษาต่างชาติเข้ามาเรียนจำนวน 121 ประเทศ ได้แก่ จีน อินเดีย อินโดนีเซีย ไทย สหราชอาณาจักร เวียดนาม สหรัฐอเมริกา ยุโรป ไต้หวัน เป็นต้น มีนักศึกษาที่จบไปแล้วมากกว่า 161,000 คน (ข้อมูลมหาวิทยาลัยนันทยาง เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2555)

3. อาคารหอพักนักศึกษาและอาจารย์มีมากกว่า 25 อาคาร ในจำนวนนี้ 16 อาคาร จะเป็นที่พักของนักศึกษาต่ำกว่าปริญญาพักอาศัยได้ 6,200 คน ที่เหลือจะเป็นอาคารนักศึกษาระดับปริญญาและอื่นๆ พักได้ประมาณ 600 คน

ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและวิจัย

1. จากการสำรวจภาวะการมีงานทำ ปี 2554 เป็นต้นมา พบว่า 2 ใน 3 ได้รับการว่าจ้างให้ทำงานก่อนสำเร็จการศึกษา

2. รายงานการจัดอันดับของ QS World University Ranking 2012 ได้จัดอันดับให้มหาวิทยาลัยนันทยางเป็นมหาวิทยาลัยที่มีคุณภาพดีลำดับที่ 4 จากมหาวิทยาลัยที่ดีที่สุดในโลก 50 มหาวิทยาลัย เป็นอันดับที่ 17 ของเอเชียที่พัฒนาเร็วที่สุด เป็นอันดับ 5 ของโลกของการจัดการศึกษานานาชาติ และในภาพรวมก้าวกระโดดจากอันดับที่ 47 ในปี 2554 เป็นอันดับที่ 11 ในปี 2555 นอกจากนี้ยังได้จัดอันดับเป็นมหาวิทยาลัย 5 ดาว จาก QS Stars Rating System

3. มีความร่วมมือทางวิชาการกับมหาวิทยาลัย Cambridge Stanford Massachusetts Institute of Technology

4. ปริมาณนักศึกษาที่สนใจสมัครเข้าเรียนเพิ่มจากปี ค.ศ. 2005 จำนวน 26,000 คน เป็น 33,500 คน ในปี ค.ศ. 2012

5. มีผลงานตีพิมพ์ในระดับนานาชาติจากในปี ค.ศ. 2005 จำนวน 1,662 เล่ม เป็น จำนวน 3,009 เล่ม ในปี ค.ศ. 2011

6. การจดทะเบียนลิขสิทธิ์ จากในปี ค.ศ. 2005 จำนวน 72 เรื่อง/ชิ้น เป็น จำนวน 276 เรื่อง/ชิ้น ในปี ค.ศ.

2012

ด้านงบประมาณ คณะวิชาและบุคลากร

1. งบประมาณวิจัยจากปี ค.ศ. 2005 จำนวน 72 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มเป็น 350 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี

2010

2. จำนวนคณะ/สาขาวิชาในปี ค.ศ. 2005 จำนวน 1,518 สาขา เพิ่มเป็น 1,678 สาขา ในปี ค.ศ. 2012

3. คณาจารย์และนักวิจัยส่วนใหญ่ของมหาวิทยาลัยได้รับการว่าจ้างมาจากผู้เชี่ยวชาญในทุกลมุมโลก ทำให้มหาวิทยาลัยสามารถผลิตผลงานวิจัยในแต่ละปีจำนวนมาก

4. มีการเพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่วิจัยจากในปี ค.ศ. 2005 จำนวน 813 คน เป็น จำนวน 1,922 คน ในปี ค.ศ. 2012

### 3. ลักษณะการจัดการเรียนการสอนและแนวทางการพัฒนานักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีนันทยง (NTU)

ลักษณะการจัดการเรียนการสอน

1. มหาวิทยาลัยนันทยงเป็นมหาวิทยาลัยที่เน้นการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยถูกจัดอันดับให้เป็นมหาวิทยาลัยที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ที่ใหญ่ที่สุดในโลก โดยสาขาวิชานี้จะประกอบด้วยวิทยาลัยวิศวกรรมจำนวน 6 วิทยาลัย (CBE, CEE, SCE, EEE, MSE, MAE) นอกจากคณะทางด้านวิศวกรรมแล้ว ยังมีเปิดสอนในสาขาอื่นได้แก่ ฟิสิกส์ ชีววิทยา สิ่งแวดล้อม การแพทย์แผนจีน Lee Kong การบริหารธุรกิจ มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สื่อสารมวลชน ศิลปะและการออกแบบ การศึกษานานาชาติ

2. รูปแบบการจัดการเรียนการสอนในแต่ละสาขาวิชาจะเน้นการทำวิจัยและการเรียนแบบสหวิทยาการ ทั้งนี้ การสอนปัจจุบันได้ลดเนื้อหาจากเดิมลงร้อยละ 20 แต่ไปเน้นโครงการวิจัยแทนเช่น ศูนย์ธรณีศึกษา จะเน้นวิจัยสู่ความเลิศด้านธรณีทั้งในด้านภัยพิบัติ แผ่นดินไหว สึนามิ การเปลี่ยนแปลงชั้นบรรยากาศและการสร้างนวัตกรรม ทั้งนี้ที่มหาวิทยาลัยผู้สอน จะได้รับการสรรหามาผู้เชี่ยวชาญในภูมิภาคต่างๆ ของโลก ได้แก่ Dr Kerry Sieh Paul Tapponier Christopher Newhall

3. ศูนย์วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม ได้รับทุนวิจัยในปี ค.ศ. 2010 จำนวน 120 ล้านดอลลาร์สิงคโปร์ โดยเป็นศูนย์แห่งความเป็นเลิศแห่งที่สองของมหาวิทยาลัย

4. เป้าหมายของมหาวิทยาลัยที่สำคัญอย่างหนึ่งคือ การสร้างนวัตกรรมในด้านการเป็นผู้ประกอบการด้านเศรษฐกิจแก่ภูมิภาคเอเชีย โดยผสมผสานระหว่างภาคผู้ประกอบการ/อุตสาหกรรมกับภาคการศึกษา

5. การศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาจะเน้นการเรียนแบบองค์รวม เน้นการคิดรอบด้าน คิดแบบสร้างสรรค์ และรู้จักการเป็นผู้ประกอบการ โดยนักศึกษาจะเรียนผ่านระบบการวิจัยและ ICT

6. มหาวิทยาลัยมีเป้าหมายหลักที่จะเป็นมหาวิทยาลัยที่มีความโดดเด่นด้านฟิสิกส์ ในอีก 15 – 25 ปีข้างหน้า และสร้างมหาวิทยาลัยให้เป็นสุดยอดมหาวิทยาลัยทางด้านวิชาการ การมีหุ้นส่วนกับภาคอุตสาหกรรม โครงการความร่วมมือ และความเป็นสากล ปัจจุบันมหาวิทยาลัยมีหุ้นส่วนกับภาคอุตสาหกรรมใหญ่ทั่วโลกมากกว่า 19 แห่ง

7. แนวทางการสร้างความเป็นสากลของมหาวิทยาลัย คือ เรียนรู้จากประสบการณ์จริงและทำงานได้ทั่วโลก การเรียนร่วมระหว่างมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ นักศึกษาจะถูกส่งไปเรียนรู้ใน มหาวิทยาลัยหุ้นส่วนที่มีชื่อเสียงในด้านต่างๆ ของโลก รวมทั้งการสร้างเครือข่ายระดับโลก ทั้งนี้อยู่ภายใต้ปรัชญาที่ว่า เป็นมหาวิทยาลัยที่สร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้และการสอนโดยเน้นงานวิจัยเป็นหลัก

8. ทิศทางวัฒนธรรมการเรียนรู้และการสอนในศตวรรษที่ 21 ของมหาวิทยาลัย เน้นทักษะดังนี้ เน้นความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีอย่างถาวร ความเป็นสากล เน้นการสื่อสาร เน้นการเรียนรู้และการสร้างทักษะ เน้นการคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา เน้นความร่วมมือระหว่างเครือข่ายผู้มีอิทธิพลหรือมีบทบาทสำคัญ มีจิตสำนึกและรู้จักปรับตัว เน้นความคิดสร้างสรรค์และการเป็นผู้ประกอบการ มีความสามารถในการสื่อสารทั้งการเขียนและการพูด สามารถสืบค้นข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล มีความใฝ่รู้และมีจินตนาการ

9. มหาวิทยาลัยให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมโลกทั้งทางด้านเศรษฐกิจ เทคโนโลยี สภาพแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงสู่ความยั่งยืน ปฏิสัมพันธ์กับทุกภาคส่วนของโลก ทักษะในศตวรรษที่ 21 การปรับตัวและความสามารถในการเปลี่ยนแปลงทางสังคมอย่างรวดเร็ว คำนึงถึงความหลากหลายหลายทางวัฒนธรรม สื่อของสังคมและ

คุณธรรมจริยธรรมใหม่ การเรียนรู้จะต้องผ่านประสบการณ์จริง การมีส่วนร่วมและความเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน สิ่งเหล่านี้เป็นประเด็นที่นำมาสู่การเปลี่ยนแปลงและกำหนดทิศทางของมหาวิทยาลัยเพื่อตอบสนองความต้องการและการเปลี่ยนแปลงของโลก

10. มหาวิทยาลัยผลิตบัณฑิตให้มีลักษณะพลเมืองยุคใหม่ ที่จะต้องมีเหตุผล มีคุณธรรม จริยธรรม มีความคิดสร้างสรรค์ในการเป็นผู้ประกอบการ การสร้างนวัตกรรมและการสังเคราะห์ข้ามศาสตร์ มีความสามารถในการแข่งขัน มีวินัยและเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความสามารถในการสื่อสารทั้งในด้านภาวะผู้นำ การทำงานเป็นทีม ทักษะในการสื่อสารยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีจิตสาธารณะ ความเป็นมืออาชีพ การให้บริการสาธารณะ การปรับตัวให้เข้าสู่สากล

11 การปรับปรุงหลักสูตรตามทิศทางใหม่ จะให้ความสำคัญกับความเป็นสากล เนื้อหาที่หลากหลาย สร้างโอกาสเรียนรู้แบบแลกเปลี่ยน โดยหลักสูตรจะปรับปรุงให้มีลักษณะสหวิทยาการ การเรียนรู้จากประสบการณ์จริง

12 ลักษณะการเรียนการสอนตามทิศทางใหม่ จะเน้นสอนให้คิด สอนให้เรียนรู้ด้วยตนเอง มีการนำ IT มาประยุกต์ใช้ ซึ่งในปัจจุบัน มหาวิทยาลัยมีการบันทึกการสอนในแต่ละคาบเพื่อให้ผู้เรียนนำไปศึกษาทบทวนต่อไปได้

13. มีการสรรหาอาจารย์ผู้สอนที่มีคุณภาพจากทั่วโลก จัดอัตราค่าจ้างการสอนที่เหมาะสม มีการประเมินแบบองค์รวม มีการพัฒนาอาจารย์

14. มหาวิทยาลัยมีศูนย์ให้คำปรึกษาแนะนำและแนะแนวอาชีพ มีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์คณะวิชาที่โดดเด่นและประสบความสำเร็จ

15. นักศึกษาจะได้รับการปฐมนิเทศก่อนเรียน มีการจัดกิจกรรมเสริมสร้างประสบการณ์ มีศูนย์ดูแลและให้คำปรึกษา มีการจัดที่พักในมหาวิทยาลัย และนักศึกษาจะได้รับการส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ

#### หลักสูตร

1. หลักสูตรของมหาวิทยาลัยได้พยายามลดเนื้อหาหลักร้อยละ 20 แต่ไปเพิ่มในเรื่องการศึกษาทั่วไป ในวิชาแกนเหลือ 12 หน่วยกิต จะให้ความสำคัญกับการสื่อสาร สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์ วิชาเลือก 15 หน่วยกิต จะเป็น วิทยาศาสตร์ วิชาเทคโนโลยีและสังคม วิชาบริหารธุรกิจ วิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และวิชาสารสนเทศ ที่เหลือ 15 – 30 หน่วยกิต เป็นวิชาฝึกปฏิบัติหรือโครงการวิจัย

2. นักศึกษาจะต้องสอบผ่านทักษะทางด้าน GRE หรือการพัฒนาสิ่งแวดล้อม (การพัฒนาที่ยั่งยืน คอมพิวเตอร์ เชี่ยว ธุรกิจเขียว ตลาดเขียว) GER ทักษะทางด้านศิลปะ มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (ศิลปะเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เศรษฐกิจหลัก การเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม ภาษามนุษย์) GER ทักษะด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสังคม (หลักพันธุศาสตร์ หลักเหตุผล อิเล็กทรอนิกส์และสังคมสมัยใหม่ โลก Cyber) นอกจากนี้ยังถูกทดสอบทักษะการจัดการบริหารธุรกิจ ทักษะด้านสารสนเทศ

3. หลักสูตรในมหาวิทยาลัยปัจจุบันมีไม่น้อยกว่า 50 สาขา และได้มีการพัฒนาหลักสูตรที่จะเปิดใหม่ของมหาวิทยาลัย ได้แก่ ธรณีวิทยาและสิ่งแวดล้อม ประวัติศาสตร์ศิลปะ วิศวกรรมร่วมสมัย(multidiscipline programme) โปรแกรม CN Yang Scholars program (นักศึกษาที่เข้าเรียนจะได้รับการคัดเลือกมาเป็นกรณีพิเศษเพื่อศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ชั้นสูง)

#### จุดเด่นของ Nanyang Technological University

1. มหาวิทยาลัย Nanyang Technological University มีชื่อเสียงด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นมหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียงติด 1 ใน 10 ของโลก

2. สภาพแวดล้อมด้านกายภาพ อาคารสถานที่ ห้องเรียน และสำนักงานของมหาวิทยาลัยมีความสวยงาม สะอาด ปลอดภัย มีสิ่งอำนวยความสะดวกมาก

3. มีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัยและมีความหลากหลาย

4. มหาวิทยาลัยจัดให้มีศูนย์ให้คำปรึกษาแนะนำ ศูนย์แนะแนวอาชีพ พร้อมทั้งจัดสถานที่ให้นักศึกษาอ่านนักศึกษาหรือใช้ IT ได้อย่างเพียงพอ

5. มหาวิทยาลัยมีสาขาวิชาที่หลากหลายและเน้นการเรียนรู้ตนเองและการทำโครงการหรืองานวิจัย

6. มีการคัดเลือกอาจารย์ผู้สอนที่มีความรู้ความสามารถสูงจากทุกภูมิภาคของโลกมาทำการสอนนักศึกษา โดยจะทำการสอนและวิจัยไปพร้อมกัน

7. มหาวิทยาลัยมีทุนวิจัยจำนวนมากซึ่งได้รับการอุดหนุนจากรัฐบาลและภาคเอกชน

8. ยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยได้คำนึงถึงการเปลี่ยนสภาพแวดล้อมโลกในทุกมิติทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยี และนำมาสู่การกำหนดทิศทางในการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การพัฒนาคุณลักษณะ



นักศึกษาที่ชัดเจน โดยเฉพาะการเตรียมคนเข้าสู่สากลและการยอมรับปรับตัวเข้ากับวัฒนธรรมความรู้ที่หลากหลาย ในขณะที่เดียวกันก็เตรียมความพร้อมในการแข่งขันไปพร้อมกันด้วย

9. มหาวิทยาลัยมีความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมรวมทั้งมหาวิทยาลัยชั้นนำต่างๆ ในต่างประเทศ

10. รูปแบบการจัดเรียนการสอนที่ชัดเจนคือการเรียนผ่านงานวิจัย การเรียนรู้ด้วยตนเองและการฝึกปฏิบัติงาน

จริง

#### 4. แนวทางการนำมาประยุกต์ใช้

การประยุกต์ใช้ระดับมหาวิทยาลัย

1. มหาวิทยาลัยต้องนำหลักวิคิดในการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยที่คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมโลกและเอเชียรวมทั้งการพัฒนาคนในศตวรรษที่ 21 มาประยุกต์ใช้ในการกำหนดแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยอาจให้มีการวิจัยคุณลักษณะบัณฑิตในอนาคตเพื่อนำมาประกอบทำแผนยุทธศาสตร์ [8]

2. จัดทำหลักสูตรสากล ที่มีความหลากหลาย สอดคล้องกับบริบทการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกและสังคมอาเซียน

3. มหาวิทยาลัยควรให้ความสำคัญกับการสรรหาบุคลากรทั้งสายผู้สอนและนักวิจัยที่มีคุณภาพเข้ามาทำงาน โดยจะต้องมีภาระงานที่ชัดเจนและค่าตอบแทนที่สูงมากกว่าปกติทั่วไป

4. มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องลงทุนในด้านงบประมาณวิจัยให้มากขึ้นทั้งนี้อาจใช้วิธีการตั้งศูนย์สู่ความเป็นเลิศที่มีนักวิจัยที่เก่งมาทำงาน

5. โครงสร้างด้านกายภาพด้านอาคารสถานที่ จำเป็นต้องปรับให้สอดคล้องกับบริบททางวิชาการและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการสอนทั้งในส่วน IT และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ทั้งที่อ่านหนังสือ โรงอาหาร ศูนย์แนะนำ มุม IT

6. จำนวนนักศึกษาต่ออาจารย์ต้องปรับให้เหมาะสม

7. รูปแบบการเรียนการสอนควรเน้นทักษะและประสบการณ์ทางวิชาชีพให้มากขึ้น

8. มหาวิทยาลัยต้องสร้างเครือข่ายความร่วมมือภาครัฐ ภาคเอกชน ทั้งในและต่างประเทศ

การประยุกต์ใช้ระดับโปรแกรมวิชา

1. โปรแกรมวิชาต้องเน้นการคัดเลือกอาจารย์ที่มีคุณภาพและมีความรู้ความสามารถเข้ามาสอน

2. ปรับรูปแบบการเรียนการสอนให้เชื่อมโยงกับการปฏิบัติงานจริงให้มากขึ้น ทั้งนี้อาจจัดรูปของการศึกษาเฉพาะกรณี (case study) และการศึกษาดูงานสถานที่ปฏิบัติงานจริง

3. โปรแกรมวิชาต้องทบทวนและมองทิศทางของหลักสูตรในอนาคตทั้งภายในและภายนอกประเทศและครอบคลุมในทุกมิติ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง สิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี

4. โปรแกรมวิชาต้องให้ความสำคัญกับการกำหนดและพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในอนาคตให้มากขึ้น

5. ควรปรับหลักสูตรให้มีลักษณะสหวิทยาการให้มากขึ้นโดยเน้นการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทุกมิติทั้งภายในและภายนอก

#### 2. บทสรุปและข้อเสนอ

การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยน่านยาง ประเทศสิงคโปร์ ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาที่ได้รับการจัดอันดับที่ดีแห่งหนึ่งของโลก ซึ่งจากการศึกษาพบว่า มีลักษณะการจัดการเรียนการสอนเน้นการเรียนผ่านงานวิจัย การเรียนรู้ด้วยตนเอง และการฝึกปฏิบัติงานจริงโดยร่วมมือกับภาคเอกชน ในส่วนของผู้สอนจะใช้วิธีการคัดเลือกอาจารย์ที่มีความรู้ความสามารถสูงจากทั้งภายในและต่างประเทศ โครงสร้างหลักสูตรจะมีรายวิชาในลักษณะสหวิทยาการ ในส่วนสื่อการสอนจะให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ค่อนข้างมาก ที่สำคัญเป้าหมายและวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยในการผลิตบัณฑิตมุ่งสู่สากลที่สามารถปรับตัวและสามารถทำงานได้ทั่วโลก ประเด็นสำคัญเหล่านี้นับเป็นหัวใจสำคัญที่ทำให้การจัดการศึกษาของประเทศสิงคโปร์ประสบความสำเร็จเป็นที่ยอมรับในคุณภาพบัณฑิตในระดับสากล

แนวทางการความสำเร็จในการจัดการศึกษาในประเทศสิงคโปร์นี้ น่าจะเป็นข้อมูลสำคัญที่มหาวิทยาลัยในประเทศไทยจะต้องนำมากำหนดยุทธศาสตร์และแนวทางการผลิตบัณฑิต การประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อให้บัณฑิตของไทยเป็นที่ยอมรับในระดับสากลมากขึ้น [9]

### 3. เอกสารอ้างอิง

- [1] <http://th.wikipedia.org>, <http://www.oecglobal.com> และ <http://www.igointer.com>
- [2] [http://region4.prd.go.th/ewt\\_news.php?nid=21058](http://region4.prd.go.th/ewt_news.php?nid=21058)
- [3] <http://news.mthai.com/world-news/182629.html>
- [4] [www.nus.edu.sg](http://www.nus.edu.sg)
- [5] [www.ntu.edu.sg](http://www.ntu.edu.sg)
- [6] [www.smu.edu.sg](http://www.smu.edu.sg)
- [7] [www.unisim.edu.sg](http://www.unisim.edu.sg)
- [8] วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และ อธิป จิตตฤกษ์ (ผู้แปล) Fogarty, R. & Pete, B. M. (ผู้แต่ง), **ทักษะแห่งอนาคตใหม่: การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21**, กรุงเทพฯ: openworlds, 2554.
- [9] Ng, P. T, Quality assurance in the Singapore education system in an era of diversity and innovation. *Educational Research for Policy and Practice*, 6(3), October, 2007, 235-247.