

บริการทางการศึกษาสำหรับนักศึกษาหูหนวกที่ National Technical Institute for the Deaf

พรพรรณ สมบูรณ์

ในช่วงกลางเดือนตุลาคม 2550 ที่ผ่านมา ผู้เขียนได้มีโอกาสเดินทางไปศึกษาดูงานที่ National Technical Institute for the Deaf (NTID) ซึ่งมีฐานะเทียบเท่าคณะหนึ่งของ Rochester Institute of Technology (RIT) โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนการเดินทางไปศึกษาดูงานในครั้งนี้จาก PEN-International ซึ่งการไปศึกษาดูงานในครั้งนี้ได้รับความรู้และประสบการณ์มากมายเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนและการจัดบริการทางการศึกษาสำหรับนักศึกษาหูหนวก จึงนำมาเผยแพร่ ด้วยเห็นว่าน่าจะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านในการนำไปประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนการสอนและจัดบริการทางการศึกษาสำหรับคนหูหนวกต่อไป

บทความนี้จะกล่าวถึง PEN-International NTID หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน หน่วยงานสนับสนุนการเรียนการสอน เกร็ดเล็กเกร็ดน้อยจาก NTID และสรุปข้อคิดเห็นจากการศึกษาดูงาน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

PEN- International : เครือข่ายการศึกษาระดับอุดมศึกษาระหว่างประเทศ

PEN-International ย่อมาจาก Postsecondary Education Network – International เป็นหน่วยงานหนึ่งภายใต้ NTID และได้รับงบประมาณสนับสนุนจาก The Nippon Foundation of Japan ก่อตั้งเมื่อปี 2001 หน่วยงานนี้มีเป้าหมายในการพัฒนาและส่งเสริมการศึกษาของคนหูหนวกและหูตึงในระดับอุดมศึกษาทั่วโลก โดยการประยุกต์นวัตกรรมเทคโนโลยีการ

อาจารย์ประจำวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล E-mail address : spornpun@hotmail.com

นหูหนวก เสริมสร้าง

พลังอำนาจและภาวะผู้นำให้นักศึกษาหูหนวกและหูตึงในระดับอุดมศึกษา พร้อมทั้งจัดหาเทคโนโลยีให้กับสถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้อง โดย PEN-International จะให้การสนับสนุนสถาบันการศึกษาที่มีความพร้อม เพื่อเป็นตัวกลางในการเผยแพร่ความรู้และทักษะให้กับสถาบันการศึกษาอื่นๆ ในประเทศของตนต่อไป นอกจากนี้ PEN-International ยังสนับสนุนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายอีกด้วย (PEN-International, n.d. : a)

ผลงานในรอบ 6-7 ปีที่ผ่านมา PEN-International ได้สร้างเครือข่ายกับสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ ทั่วโลก เช่น National-Tsukuba University of Technology (N-TUT) ประเทศญี่ปุ่น Tianjin Technical College for the Deaf of Tianjin University of Technology ประเทศจีน Center on Deafness at Bauman Moscow State Technical University (BMSTU) ประเทศรัสเซีย De La Salle College of Saint Benilde (CSB) ประเทศฟิลิปปินส์ Charles University สาธารณรัฐเชค และวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล ประเทศไทย ซึ่ง PEN-International ได้ให้ความช่วยเหลือสถาบันอุดมศึกษาดังกล่าวตามวัตถุประสงค์ของ PEN-International โดยมีการฝึกอบรมบุคลากรทางการศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีไปแล้วหลายพันคน มีการจัดสรรเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน และมีการพัฒนาแหล่งข้อมูลเพื่อการเผยแพร่และเรียนรู้ที่ <http://www.pen.ntid.rit.edu/resources/index.php?lang=en> ผู้สนใจสามารถเข้าไปเยี่ยมชมได้ (PEN-International, n.d. : b)

จะเห็นว่า PEN-International เป็นหน่วยงานที่มุ่งมั่นสร้างความร่วมมือและช่วยเหลือนักศึกษาหูหนวกและหูตึงทั่วโลก เป็นการเปิดโอกาสให้นักศึกษาหูหนวกและหูตึงได้ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มศักยภาพการเรียนรู้และพัฒนาตนเองมากยิ่งขึ้น

NTID : สถาบันการศึกษาสำหรับคนหูหนวก

NTID เป็นหน่วยงานระดับคณะของ Rochester Institute of Technology (RIT) ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาที่มุ่งเน้นการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยี ตั้งอยู่ที่เมืองโรเชสเตอร์ รัฐนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา RIT ประกอบด้วยหน่วยงานระดับคณะ 8 หน่วยงาน คือ College of Applied Science & Technology, College of Business, Golisano College of Computer & Information Sciences, College of Engineering, College of Imaging Arts & Sciences, College of Liberal Arts, College of Science, และ National Technical Institute for the Deaf มีนักศึกษารวมทั้งหมดประมาณ 15,000 คน (PEN-International, n.d. : c) NTID เปิดสอนหลักสูตรด้านเทคโนโลยีสำหรับนักศึกษาหูหนวกที่ใหญ่ที่สุดในโลก คือมีนักศึกษามือและหูตึงเข้าศึกษาประมาณ 1,200 คน หรือประมาณ 10% ของนักศึกษาทั้งหมดใน RIT (PEN-International, n.d.:c)



รูปที่ 1 บรรยากาศของ NTID

หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

NTID เปิดสอนหลักสูตรทั้งระดับประกาศนียบัตร ปริญญาตรีและต่ำกว่า และระดับบัณฑิตศึกษา จำนวนมากกว่า 30 สาขา เช่น Accounting Technology, Applied Computer Technology, Laboratory Science Technology, Art and Computer Design, Digital Imaging and Publishing Technology ซึ่งการเดินทางไปศึกษาดูงานในครั้งนี้ได้มีโอกาสไปศึกษาดูงานการจัดการเรียนการสอนหลักสูตร *Art & Imaging Studies* เพียงหลักสูตรเดียว ประธานหลักสูตร คือ Mr. John Cox หลักสูตรนี้เห็นความสำคัญของเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ส่งผลต่อธุรกิจการพิมพ์ เน้นการใช้เทคโนโลยีกับการออกแบบและการพิมพ์เอกสารต่างๆ นักศึกษาจะได้เรียนรู้และฝึกทำงานจริง โดยออกแบบและจัดพิมพ์เอกสารต่างๆ ของสถาบัน รวมถึงรับออกแบบเอกสารสิ่งพิมพ์ให้กับหน่วยงานภายนอกด้วย (John Cox, 2007) สำหรับรายละเอียดหลักสูตรต่างๆ ผู้สนใจสามารถศึกษาเพิ่มเติมได้จาก <http://www.ntid.rit.edu> (RIT-NTID, n.d.)



รูปที่ 2 ห้องเรียนหลักสูตร Art & Imaging และผลงานนักศึกษา

สำหรับการจัดเรียนการสอน อาจารย์ของ NTID จะใช้ภาษามือสอนนักศึกษาโดยตรง ส่วนอาจารย์ในคณะอื่นๆ ที่ไม่สามารถใช้ภาษามือได้ NTID จะจัดบริการสนับสนุนการเรียนการสอนให้นักศึกษาหูหนวกที่ศึกษาอยู่ในคณะเหล่านั้น ดังนี้ (James J. DeCaro and others, 2007 : 10-18)

1) การบริการเพื่อให้เข้าถึงข้อมูล (Access Services) ได้แก่

- ถ่ามภาษามือ (Interpreting) NTID มีจำนวนล่ามภาษามือที่ทำงานเต็มเวลา 122 คน และล่ามภาษามือที่ทำงานบางเวลา อีกจำนวนหนึ่ง นอกจากนี้ยังมีล่ามสำหรับนักศึกษาหูหนวกตาบอด รวมทั้งจัดให้นักศึกษาจากหลักสูตรล่ามภาษามือมาช่วยเป็นล่ามให้ด้วย

- การจดคำบรรยาย (Notetaking) NTID มีบริการผู้จดคำบรรยายให้กับนักศึกษาหูหนวก มีการจัดอบรมนักศึกษาหูดีให้เป็นผู้ช่วยจดคำบรรยายให้นักศึกษาหูหนวก ซึ่งคำบรรยายที่จดได้จะถูกนำไปสแกนและเผยแพร่บนเว็บไซต์ นักศึกษาสามารถเปิดดูได้ตลอดเวลา อย่างไรก็ตามคำบรรยายที่จดได้จะมีการประเมินความถูกต้องของเนื้อหาด้วย

การบริการเกี่ยวกับอุปกรณ์เทคโนโลยี (Technological Solutions) NTID มีบริการให้นักศึกษาได้ใช้เทคโนโลยีต่างๆ ดังนี้

⇒ บริการเครื่องช่วยฟัง (Hearing Aids) อุปกรณ์ช่วยการได้ยิน (Assistive Listening Devices) และการสนับสนุนหลังการฝังประสาทหูเทียม (Cochlear Implant Support) ซึ่งให้บริการโดยหน่วยให้บริการตรวจการได้ยิน (Audiology Department Services) และห้องฝึกพูด



รูปที่ 3 Cochlear Implant Clinic

⇒ การใช้เทคโนโลยีการเข้าถึงโดยใช้ข้อความพื้นฐาน (Text-Based Access Technology) เช่น C-Print เป็นอุปกรณ์ช่วยในการแปลงเสียงเป็นข้อความและแปลงข้อความเป็นเสียงสำหรับการเรียนการสอน หรือ Real-Time Captioning เป็นการแปลงเสียงเป็นอักษรบรรยายแบบทันทีทันใดที่ใช้ในการประชุมหรือการแข่งขันกีฬา เป็นต้น

- ⇒ สื่อที่มีอักษรบรรยาย (Captioned Media) เช่น วิดิทัศน์ที่มีอักษรบรรยายได้ภาพแทนเสียง
- การให้คำปรึกษา (Counseling) มีบริการให้คำปรึกษาเรื่องส่วนตัว และเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเรียน

2) บริการสนับสนุนทางวิชาการ (Academic Support Services) ได้แก่

- การสอน (Instruction) แบ่งเป็น การสอนแบบชั้นเรียน และการสอนแบบตัวต่อตัวหรือการสอนแบบกลุ่มเล็ก
- การให้คำปรึกษา (Academic Advising/ Counseling)
- ระบบพี่เลี้ยง (Mentoring)
- การสร้างความสัมพันธ์ด้านต่างๆ (Liaison – Multiple Relationships)

นอกจากนี้ ห้องเรียนที่ใช้สำหรับสอนนักศึกษาหูหนวกจะออกแบบเป็นพิเศษ เรียกว่า “Smart Classroom” มีการจัดโต๊ะเก้าอี้ให้สามารถเคลื่อนย้ายได้ตามความเหมาะสม เพื่อให้ผู้สอนและนักศึกษาสามารถมองเห็นภาษามือของกันและกันได้ชัดเจน มีกระดานโดยรอบเพื่อเพิ่มพื้นที่การเขียน มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น จอภาพ LCD คอมพิวเตอร์ วิดิทัศน์ อินเทอร์เน็ต และแผงควบคุมอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อให้ผู้สอนสามารถเลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ได้โดยสะดวกและตรงกับความต้องการ (William E. Clymer, 2007)



รูปที่ 4 Smart Classroom และอุปกรณ์ที่ใช้ในห้อง

หน่วยงานสนับสนุนการเรียนการสอน

NTID มีหน่วยงานสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและการหางานแก่นักศึกษาพิการทางการได้ยิน มากกว่า 20 หน่วยงาน เช่น Computing Services, Counseling Services, Center on Employment, Media Relations, Research and Teacher Education, Technology Support Services

แต่ด้วยเวลาจำกัด จึงได้มีโอกาสศึกษาดูงานเพียง 5 หน่วยงาน ดังนี้

- *Educational Technologies Resources Room* มี Mr.Jonathan Mills เป็นหัวหน้า โดยหน่วยงานนี้ทำหน้าที่จัดเก็บและให้บริการข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับคนหูหนวกทั้งที่เป็นเอกสาร ตำรา สื่อมัลติมีเดีย สื่ออิเล็กทรอนิกส์ นักศึกษาและบุคลากรของสถาบัน สามารถยืมเอกสารต่างๆโดยตรง หรือสอบถามข้อมูลทาง On-line ได้ตลอด 24 ชั่วโมง เป็นบริการที่มีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าและการวิจัยเป็นอย่างมาก นอกจากนี้ บุคคลภายนอกสามารถขอใช้บริการเพื่อสืบค้นข้อมูลได้ที่เว็บไซต์

<http://www.ntid.rit.edu/terpref/index.htm> (Jonathan Mills, 2007)



รูปที่ 5 Educational Technologies Resources Room

- **Self Instruction Lab** มี Ms.Cheri McKee เป็นหัวหน้า หน่วยงานนี้ทำหน้าที่ให้บริการสื่อต่างๆ เช่น วิกิตักษ์ CD-ROM DVD Flex Cams สื่อเหล่านี้จะช่วยพัฒนาการเรียนรู้และทักษะของนักศึกษา เช่น การฝึกทักษะศัพท์ภาษามือและบันทึกทำทางเพื่อตรวจสอบในภายหลัง นักศึกษาสามารถขยืมสื่อและเรียนรู้ด้วยตนเองด้วยอุปกรณ์เทคโนโลยีที่ทันสมัย (Cheri McKee, 2007)



รูปที่ 6 Self Instruction Lab

- **Learning Center** มี Mr.Jeff Porter เป็นหัวหน้า ซึ่งหน่วยงานนี้ให้บริการสนับสนุนการเรียนแก่นักศึกษาด้วยการสอนเสริมโดยอาจารย์ประจำวิชาหรือครูสอนเสริม หรือนักศึกษาด้วยกันในรายวิชาต่างๆ อาจเป็นการสอนตัวต่อตัว สอนเป็นกลุ่มเล็กๆ หรือสอนเป็นกลุ่มใหญ่ นักศึกษาสามารถมาขอใช้บริการได้จากเจ้าหน้าที่หรือจองเวลาได้จากระบบคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ในหน่วยนี้ยังมีห้องสตูดิโอให้นักศึกษาใช้ถ่ายทำวิดีโอทักษะภาษามือส่งอาจารย์ผู้สอน และมีห้องที่ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่สำหรับบริการฝึกอบรม การเรียนการสอนหรือการประชุมทางไกลด้วย (Jeff Porter, 2007)



รูปที่ 7 Learning Center

- **Disability Services** มี Ms.Susan Ackerman เป็นหัวหน้า หน่วยงานนี้มีได้อยู่ภายใต้ NTID แต่เป็นหน่วยงาน ส่วนกลางของ RIT ที่ให้บริการนักศึกษาพิการประเภทอื่นๆ ที่ไม่ใช่ นักศึกษาหูหนวก ซึ่งทั้งมหาวิทยาลัยมีนักศึกษาพิการ จำนวนประมาณ 800 คน เช่น นักศึกษาพิการทางการเคลื่อนไหว นักศึกษาพิการทางการเรียนรู้ เป็นต้น การดำเนินงานของ หน่วยงานนี้ (Susan Ackerman, 2007) ได้แก่

- 1) การส่งเอกสารประชาสัมพันธ์การให้บริการของหน่วยงานนี้ไปพร้อมใบสมัครทุกใบ
- 2) การสอดแทรกข้อมูลความรู้เกี่ยวกับบริการที่จัดให้ในการปฐมนิเทศนักศึกษา
- 3) การจัด Workshop เรื่องต่างๆ ที่จำเป็นแก่นักศึกษาพิการ เช่น เทคนิคการจดบันทึก การเตรียมตัวสอบ เป็นต้น **สำหรับขั้นตอนการให้บริการ มีดังนี้**
- 1) นักศึกษาส่งเอกสารเกี่ยวกับความพิการถึงเจ้าหน้าที่ในหน่วย Disability Services
- 2) นักศึกษาและเจ้าหน้าที่พูดคุยถึงความต้องการรับความช่วยเหลือด้านการศึกษาและทำข้อตกลงร่วมกัน (Disability Services Agreement : DSA)
- 3) นักศึกษานำข้อตกลง (DSA) ไปพบอาจารย์ผู้สอนและพูดคุยให้เข้าใจถึงความต้องการ
- 4) ผู้สอนให้ความช่วยเหลือแก่นักศึกษาตาม DSA หากมีปัญหาให้ประสานกลับไปยังหน่วย Disability Services
- 5) เจ้าหน้าที่หน่วย Disability Services และนักศึกษาทำการทบทวนความต้องการของนักศึกษาทุกปีการศึกษา เนื่องจากสภาพความพิการอาจเปลี่ยนไปหรือลักษณะเนื้อหาวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนอาจเปลี่ยนแปลงไป

- **Center on Employment** มี Mr.John R. Macko เป็นหัวหน้า หน่วยงานนี้จะทำหน้าที่ส่งเสริมและสนับสนุนการมีงานทำ ให้กับนักศึกษาหูหนวกและนักศึกษาหูตึง โดยมีกลยุทธ์ในการส่งเสริมการมีงานทำของนักศึกษา คือ (John R. Macko, 2007)

- 1) จัดพิมพ์เอกสารเผยแพร่ในเรื่องที่เกี่ยวกับ
 - ภาษามือและเทคนิคพื้นฐานในการติดต่อกับคนหูหนวก เพื่อให้นายจ้างและเพื่อนร่วมงานรู้ถึงการติดต่อกับคนหูหนวกไม่ได้เป็นเรื่องยาก
 - ข้อมูลเกี่ยวกับบริการ Co-ops ที่จัดโดย Center on Employment ซึ่งเป็นบริการที่สถานประกอบการสามารถติดต่อเพื่อรับนักศึกษาที่มีคุณสมบัติเหมาะสมไปทำงานได้ตรงกับความต้องการ
 - ข้อมูลประชาสัมพันธ์คุณสมบัติของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรต่างๆ โดยเน้นจุดเด่นที่ทักษะของนักศึกษา และไม่กล่าวถึงสภาพความพิการ
 - ความสำเร็จของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาออกไปทำงานในหน่วยงานที่มีชื่อเสียง
- 2) การจัดงานนัดพบแรงงาน มีเทคนิคให้นายจ้างสนใจเข้าร่วมงาน ได้แก่
 - ทำจดหมายเชิญไปยังบริษัท ห้างร้าน และหน่วยงานต่างๆ รวมถึงหนังสือพิมพ์ สื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ
 - สัมภาษณ์นายจ้างที่พึงพอใจกับคุณสมบัติของนักศึกษาหูหนวกที่รับเข้าทำงานและประชาสัมพันธ์ไปตามสื่อต่างๆ เพื่อแสดงให้เห็นว่าการจ้างคนหูหนวกเข้าทำงานนั้นนายจ้างได้ประโยชน์อย่างไร ทำให้หน่วยงานต่างๆ สนใจรับคนหูหนวกเข้าทำงานและประสงค์เข้าร่วมงานนัดพบแรงงานมากขึ้น
- 3) กลยุทธ์อื่นๆ
 - จัด Workshop โดยให้นายจ้างและนักศึกษาพิการมีโอกาสทำงานร่วมกันเพื่อให้เห็นว่าการทำงานระหว่างคนหูหนวก คนหูตึงกับคนหูดีสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างไม่มีปัญหา

- จัดฝึกอบรม “Train the Trainer” ให้แก่ตัวแทนสถานประกอบการเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมนำความรู้ที่ได้ไปฝึกต่อให้กับบุคลากรในหน่วยงานเกี่ยวกับการทำงานร่วมกับคนหูหนวกและหูตึง
- สร้างเครือข่ายผู้ปกครองนักศึกษาหูหนวกและสถานประกอบการเพื่อเปิดโอกาสการจ้างงาน
- ส่งนักศึกษาไปฝึกงานในหน่วยงานต่างๆ
- ให้คำแนะนำในการเขียนจดหมายสมัครงานและประวัติการเรียน/ทำงานแก่นักศึกษา



รูปที่ 8 Center on Employment

เกร็ดเล็กเกร็ดน้อยจาก NTID

นอกจากจะจัดบริการที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนแล้ว NTID ยังคำนึงถึงชีวิตความเป็นอยู่ของนักศึกษาหูหนวกและหูตึงนอกเวลาเรียนอีกด้วย โดยจัดสิ่งอำนวยความสะดวกให้นักศึกษาในด้านต่างๆ เช่น

- *Student Life Center* ศูนย์นี้เน้นการพักผ่อนและการออกกำลังกาย มีอุปกรณ์และบริการต่างๆ แก่นักศึกษาจำนวนมาก เช่น เครื่องออกกำลังกายชนิดต่างๆ สนามกีฬาในร่ม สระว่ายน้ำ มีนักศึกษาให้ความสนใจมาใช้บริการจำนวนมาก



รูปที่ 9 Student Life Center

- **Web Cam** เป็นชุดอุปกรณ์ช่วยในการสื่อสารของคนหูหนวก อุปกรณ์ชุดนี้จะประกอบด้วย คอมพิวเตอร์ เครื่องข่าย อินเทอร์เน็ต กล้องถ่ายภาพวิดีโอที่ซีซี และซอฟต์แวร์ช่วยในการสื่อสาร เพื่อให้คนหูหนวกสื่อสารกันด้วยภาษามือแทนการใช้โทรศัพท์ จากการสังเกตพบว่าบนโต๊ะทำงานของคนหูหนวกจะมีอุปกรณ์ชุดนี้ติดตั้งอยู่ด้วย และในสถานที่สาธารณะทั่ว NTID จะมีอุปกรณ์ชุดนี้ตั้งอยู่เป็นระยะ เช่น บริเวณโรงอาหาร ทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร และบางจุดจะจัดไว้ในห้องเล็กๆ กรณีที่ข้อความที่ต้องการสื่อสารด้วย ภาษามือนั้นเป็นความลับ



รูปที่ 10 Web Cam

- **Relay Services** เป็นระบบบริการโทรศัพท์ผ่านศูนย์บริการของบริษัทผู้ให้บริการ เนื่องจากคนหูหนวกไม่สามารถสื่อสารกับคนทั่วไปผ่านระบบโทรศัพท์ทั่วไปได้ NTID จึงสนับสนุนให้บุคลากรใช้ระบบ Relay Services ในการติดต่อสื่อสารระหว่างคนหูหนวกกับคนทั่วไป ระบบนี้คนหูหนวกจะใช้ Web Cam ติดต่อไปที่ศูนย์ให้บริการซึ่งผู้ให้บริการสามารถใช้ภาษามือสื่อสารกับคนหูหนวกได้ และผู้ให้บริการจะต่อโทรศัพท์ไปยังปลายทางและแปลภาษามือเป็นเสียงส่งไปปลายทาง และในทางกลับกันผู้ให้บริการจะทำหน้าที่แปลเสียงจากปลายทางให้เป็นภาษามือสื่อสารกับคนหูหนวก ระบบ Relay Services นี้เป็นระบบที่เกิดขึ้นตามกฎหมายของประเทศสหรัฐอเมริกาที่คำนึงถึงความต้องการจำเป็นของคนหูหนวก



รูปที่ 11 Relay Services

- ชุดคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต จากการสังเกตสถานที่สาธารณะต่างๆ ของ NTID พบว่ามีการตั้งชุดคอมพิวเตอร์ และระบบอินเทอร์เน็ตเป็นระยะ เพื่อให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูลหรือสื่อสารระหว่างกันโดยผ่านการ Chat หรือ e-mail ได้



รูปที่ 12 คอมพิวเตอร์ตามทางเดิน

สรุป : รูปแบบการให้บริการที่แตกต่าง

การไปศึกษาดูงานในครั้งนี้ ทำให้ได้รับความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดบริการสำหรับนักศึกษาหูหนวกเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่สนับสนุนการเรียนการสอน อย่างไรก็ตาม จากการสังเกตพบว่ามี ความแตกต่างของการจัดบริการการศึกษาให้นักศึกษาพิการในมหาวิทยาลัยต่างๆ ที่ได้มีโอกาสเดินทางไปศึกษาดูงาน กล่าวคือ บางมหาวิทยาลัยจะมีหน่วยงานกลางรับผิดชอบในการจัดบริการให้นักศึกษาทั้งหมดเพียงหน่วยเดียว เป็นลักษณะ Student Center ซึ่งนักศึกษาทั่วไปและนักศึกษาพิการสามารถมาขอใช้บริการได้ ในหน่วยงานนี้จะมีหน่วยงานย่อยให้บริการนักศึกษาพิการตามความต้องการจำเป็นหลากหลายรูปแบบ แต่หน่วยงานย่อยทั้งหมดขึ้นอยู่กับ Student Center เพียงหน่วยเดียว ในขณะที่บางมหาวิทยาลัยแยกการให้บริการนักศึกษาพิการออกจากนักศึกษาทั่วไป กล่าวคือ การจัดบริการนักศึกษาพิการจะอยู่ภายใต้หน่วยงานเดียว ในลักษณะ Disability Support Services แต่การจัดบริการของ NTID มีความแตกต่าง คือมีหน่วยงานที่ทำหน้าที่ให้บริการนักศึกษาพิการแยกกันอยู่หลายหน่วย เมื่อเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของแต่ละแบบ ไม่สามารถกล่าวได้ว่าแบบใดดีกว่าแบบใด คงต้องพิจารณาถึงนโยบาย บริบท และความต้องการของแต่ละสถาบันเป็นหลัก

เอกสารอ้างอิง

- Ackerman, Susan. (2007) **Director of the RIT Office for Students with Disabilities.** (Interview, October 12, 2007).
- Cox, John. (2007) **Professor and Administrative Chair NTID Arts and Imaging Studies.** (Interview, October 12, 2007).
- Clymer, E. William. (2007) **Associate Professor Coordinator, PEN-International Office of the Vice President National Technical Institute for the Deaf.** (Interview, October 12, 2007).
- DeCaro, J. James and others. (2007) **Programs to Support Rochester Institute of Technology's Mainstreamed Deaf Students.** (Document for Presentation). (October 10, 2007).
- Macko, R. John. (2007) **Associate Director in the National Technical Institute for the Deaf Center on Employment.** (Interview, October 12, 2007).
- McKee, Cheri. (2007) **Manager, The Self Instruction Lab.** (Interview, October 12, 2007).
- Mills, Jonathan. (2007) **Electronic Resources Librarian.** (Interview, October 11, 2007).
- PEN-International. a (n.d.) **About PEN-International.** (Online) Available : <http://www.pen.ntid.rit.edu/about/index.php?lang=en>. (October 20, 2005).
- PEN-International. b (n.d.) **Resource.** (Online) Available : <http://www.pen.ntid.rit.edu/resources/index.php?lang=en>. (October 20, 2005).
- PEN-International. c (n.d.) **The National Technical Institute for the Deaf (NTID) at the Rochester Institute of Technology (RIT).** (Online) Available : <http://www.pen.ntid.rit.edu/partners/host/index.php?lang=en>. (October 20, 2005).
- Porter, Jeff. (2007) **Chairperson of the NTID Learning Consortium at RIT's National Technical Institute for the Deaf.** (Interview, October 12).
- RIT-NTID. (n.d.) **Majors/Areas of Study.** (Online) Available : <http://www.ntid.rit.edu>. (October 20, 2005).