การประกวดแบบของนักศึกษา ในสหรัฐอเมริกา

อ. มาลินี ศรีสุวรรณ

เมื่อกลางเดือน พฤษภาคม 2526 ผู้เขียนได้มีโอกาสไปชมการแสดงผลงานที่ชนะการประกวดแบบ Soling Architecture Student Design Competition ซึ่งจัดแสดงที่ National Institute for Architectural Education ณ นครนิวยอร์ค สหรัฐอเมริกา ได้เห็นผลงานของนักศึกษา ซึ่งแสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์การแก้ปัญหาในการออกแบบอาคารสูง ซึ่งมีหน้าที่ใช้สอยหลายประเภทด้วยกัน ให้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมายผังเมืองของนครนิวยอร์ค แล้วเห็นว่าเป็นเรื่องที่น่าสนใจ เพราะเป็นการประกวดแบบอาคารสูงสำหรับนักศึกษาซึ่งยังไม่มีประสบการณ์จริงในการออกแบบอาคารประเภทนี้เลย ซึ่งผู้เขียนคิดว่าการประกวดแบบในลักษณะนี้ เป็นการส่งเสริมการศึกษาทางด้านสถาปัตยกรรมให้เจริญก้าวหน้าและเป็นแนวทางหนึ่งที่จะแสดงให้เห็นถึงการสร้างสรรค์งานสถาปัตยกรรมให้มีคุณค่า

การประกวดแบบครั้งนี้ จัดขึ้นโดยโรงเรียนสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยซีราคิวส์ จากความร่วมมือของคณะกรรมการและศิษย์เก่าของมหาวิทยาลัย โดยมี Chester B. Soling เป็นผู้ให้ทุน มีมหาวิทยาลัยซึ่งส่งแบบเข้าร่วมการประกวดทั้งหมด 8 แห่ง ได้แก่

มหาวิทยาลัย คอร์เนล
มหาวิทยาลัย ฮาร์วาร์ด
โรงเรียนโรด ไอแลนด์ การออกแบบ
มหาวิทยาลัย ซีราคิวส์
มหาวิทยาลัย เวอร์จิเนีย
มหาวิทยาลัย เยล
เดอะ คูเปอร์ ยูเนียน
สถาบันการศึกษาสถาปัตยกรรมศาสตร์และชุมชนเมือง

(มหาวิทยาลัยโคลัมเบีย กับมหาวิทยาลัย ปรินซ์ตัน ขอถอนตัวเนื่องจากขัดข้องในด้านตารางการปฏิบัติงานภายในมหาวิทยาลัย การประกวดครั้งนี้เป็นการประกวดเฉพาะมหาวิทยาลัยทางตะวันออกของสหรัฐอเมริกาเท่านั้น)

สำหรับโปรแกรมในการประกวดครั้งนี้ คือการออกแบบอาคารสูงประมาณ 40 ชั้น ประกอบด้วยส่วนโรงละครซึ่งจุประมาณ 800–1,000 ที่นั่งพร้อมทั้งส่วนค้าขายในส่วนล่างสุดของอาคาร เหนือขึ้นมาเป็นส่วนสำนักงาน ส่วนบนสุดเป็นส่วนของโรงแรมสำหรับนักธุรกิจ และนักท่องเที่ยว 300 ห้อง โดยกำหนดที่ตั้งให้อยู่ในย่านโรงละคร (theatre district) ทางบรอดเวย์ตะวันตกระหว่างถนน 52 และ 53 ในเกาะแมนฮัทตัน นครนิวยอร์ค เพื่อให้เป็นจุดเชื่อมทางผังเมืองระหว่างวงเวียน โคลัมบัส และ ไทมส์ สแควร์ ในพื้นที่ทั้งหมด 38,000 ตารางฟุต ทั้งนี้ในการออกแบบให้ถือตามกฎบัญญัติการก่อสร้างและระเบียบต่าง ๆ เกี่ยวกับการใช้ที่ดินในใจกลางเมือง ของนครนิวยอร์ค

ทางคณะกรรมการผู้จัดการประกวดได้ขอให้ทางมหาวิทยาลัย ที่เข้าร่วมการประกวดใช้โปรแกรมนี้เป็นโปรแกรมงานออกแบบตลอดภาคการศึกษาเพื่อให้นักศึกษาได้ใช้เวลาในการทำงานได้เต็มที่ โดยกำหนดให้จำนวนผู้เข้าร่วมในการประกวดจากแต่ละมหาวิทยาลัยไม่เกิน 20 คน โดยจะเป็นการทำงานคนเดียว หรือเป็นทีม 2 คน ก็ได้

เนื่องจากผู้เข้าร่วมการประกวดแบบทั้งหมดเป็นนักศึกษา ซึ่งยังไม่มีประสบการณ์จริงในด้านการออกแบบอาคารประเภทนี้เลย คณะกรรมการผู้จัดการประกวดจึงจัดให้มีการแสดงงานเกี่ยวกับอาคารสูงและการบรรยายพิเศษ เป็นเวลา 1 วันเต็ม ในนครนิวยอร์คสำหรับนักศึกษาซึ่งเข้าร่วมในการประกวดแบบครั้งนี้ โดยได้เชิญวิทยากรและผู้เชี่ยวชาญทางด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับการออกแบบอาคารประเภทนี้ อาทิ เช่น สถาปนิก Raul de Armas จาก Skidmore Owings & Merrill บรรยายถึงการออกแบบอาคารสูงทั่ว ๆ ไปอย่างกว้าง ๆ Glenn Garrison จาก John Burgee Architects บรรยายถึงเรื่องการออกแบบส่วนที่เป็นผิวของอาคาร (Skin design) Alan Ritchie จาก John Burgee เช่นเดียวกันบรรยายถึงเรื่องปัญหาของ ระบบการวางผัง (Systems planning) วิศวกร Marvin Mass จาก Cosentini Associates อภิปรายถึงเรื่อง ระบบเครื่องกล และ Leslie Robertson จาก Robertson, Fowler & Associates, ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับระบบโครงสร้าง นอกจากนี้ทางคณะกรรมการผู้จัดการประกวดยังได้รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับข้อกำหนดทางกฎหมายผังเมืองของนครนิวยอร์ค รวมทั้งมาตรฐานบางอย่าง เช่น ขนาดของลิฟท์ ฯลฯ ให้สำหรับผู้เข้าร่วมการประกวดครั้งนี้ด้วย ทั้งนี้เพื่อให้ได้ผลงานซึ่งถูกต้องและเป็นไปได้ในการที่จะนำไปก่อสร้างจริง

เมื่อจบภาคการศึกษา มหาวิทยาลัยแต่ละแห่งจะเลือกผลงานซึ่งจะส่งเข้าประกวดที่ดีที่สุด 2 แบบ ให้นักศึกษานำไปปรับปรุงต่ออีก 4 อาทิตย์ เพื่อเตรียมส่งเข้าประกวดแบบในขั้นสุดท้าย

ก่อนที่จะถึงการพิจารณาตัดสินจากคณะกรรมการในขั้นสุดท้าย จะมีคณะกรรมการเทคนิคอีกชุดพิจารณาผลงานที่ส่งเข้าประกวดแต่ละชิ้น โดยพิจารณาถึงความถูกต้องในเรื่องของโปรแกรม ข้อบัญญัติทางกฎหมายผังเมือง โครงสร้าง อุปกรณ์อาคารและระบบอาคาร และทำรายงานสรุปให้แก่คณะกรรมการที่จะเป็นผู้ตัดสินในขั้นสุดท้าย ซึ่งผลจากรายงานนั้นคณะกรรมการที่ตัดสินในขั้นสุดท้ายพิจารณาเลือกแบบที่ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ได้ 6 แบบจาก 15 แบบสุดท้าย คณะกรรมการซึ่งเป็นผู้ตัดสินในขั้นสุดท้าย ประกอบด้วยสถาปนิกและวิศวกรที่มีชื่อเสียงและอยู่ในวงการการออกแบบอาคารประเภทนี้ ได้แก่ John Burgee, Raul de Armas, Bruce Fowle, James Freed และ Richard Hayden.

ผลการตัดสินปรากฏว่ารางวัลที่ 1 ได้แก่ Richard Cook และ Peter Wiederspahn นักศึกษาชั้นปีที่ 5 แห่งมหาวิทยาลัยซีราคิวส์ ได้รับเงินรางวัล 1,500 เหรียญสหรัฐ หรือประมาณ 35,000 บาท แบบที่ชนะเลิศนี้ (ดูรูป 1–5) ใช้โครงสร้างซึ่งประกอบด้วยเสาใหญ่ 4 เสา และยึดเข้าด้วยกันโดยใช้ Vierendeel Mats ใช้วิธีซ้อนชั้นอาคารโดยจัดให้ส่วนโรงละครอยู่ในชั้นถนน ส่วนสำนักงานอยู่ในช่วงกลาง และส่วนโรงแรมอยู่ช่วงบนสุดโดยให้เข้าจากชั้น 35 การจัดวางผังของอาคารจัดได้สอดคล้องเหมาะเจาะและมีความสัมพันธ์กับโครงสร้างเป็นอย่างดี ทั้งยังถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของโปรแกรม ซึ่งคณะกรรมการประทับใจมาก และเห็นว่าเป็นแบบที่ใช้งานและเป็นไปได้มากที่สุด แต่ยังขาดในเรื่องของจินตนาการเมื่อเปรียบเทียบกับแบบอื่น ๆ

รางวัลที่ 2 ได้แก่ Kevin Havens จากมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด ได้รับเงินรางวัล 1,000 เหรียญสหรัฐ หรือประมาณ 23,000 บาท แบบที่ได้รางวัลที่ 2 นี้ (ดูรูป 6–9) การจัดซ้อนชั้นก็เป็นลักษณะเดียวกับแบบที่ชนะเลิศ ซึ่งตรงตามวัตถุประสงค์ของโปรแกรม แต่การจัดกลุ่ม, ขนาดสัดส่วน รูปทรงของอาคารในส่วนฐานสามารถออกแบบได้สอดคล้องกับอาคารแวดล้อมได้เป็นอย่างดียิ่ง มีจินตนาการในการออกแบบ ซึ่งผู้ออกแบบเองบรรยายว่า การออกแบบอาคารของเขาเปรียบเสมือนทางของพลังงานจากพื้นโลกไปสู่ท้องฟ้าแล้วจากท้องฟ้ากลับมาสู่พื้นโลก เช่นเดียวกับดาราบรอดเวย์ ทั้งหลายซึ่งเมื่อขึ้นสูงสุดแล้วก็จะตกลงมาอีกได้เช่นกัน เป็นการนำจินตนาการมาใช้เป็นตัวกำหนดลักษณะของอาคารโดยเน้นตัวอาคารในลักษณะของสนามแห่งการต่อสู้ ซึ่งเขาสามารถออกแบบให้สอดคล้องกับประโยชน์ใช้สอยในส่วนอื่น ๆ โดยไม่ขัดกับโปรแกรมที่กำหนดไว้

คณะกรรมการผู้ตัดสินได้พิจารณาให้รางวัลพิเศษซึ่งเรียกว่า Special Merit Award แทนรางวัลที่ 3 แก่ Frank Lupo จากมหาวิทยาลัยเยล เป็นเงินรางวัล 500 เหรียญ สหรัฐหรือประมาณ 11,500 บาท เนื่องจากคณะกรรมการพิจารณาแล้วว่าแบบนี้ (ดูรูป 10–12) เป็นแบบที่มีความคิดสร้างสรรค์ ทั้งในด้านการวางผังและรูปทรงของอาคารโดยสามารถจัดวางผังได้อย่างมีเหตุผลและคล่องตัวในการใช้งาน ทางด้านรูปทรงของอาคารก็สามารถออกแบบได้ผสมกลมกลืนในลักษณะประติมากรรม ด้วยเป็นที่พอใจของคณะกรรมการมาก แต่เนื่องจากแบบของ Lupo นี้ขัดกับข้อกำหนดทางด้านกฎหมายผังเมือง ของนครนิวยอร์ค จึงไม่สามารถให้เป็นแบบที่ชนะเลิศในการประกวดได้ จึงจัดรางวัลใหม่ เป็นกรณีพิเศษ

แบบที่ได้รางวัลพิเศษนี้การจัดวางผังได้แยกส่วนโรงละครส่วนสำนักงานและส่วนโรงแรมจากกันในทางด้านตั้ง จึงต่างจากแบบอื่น ๆ ซึ่งใช้วิธีแยกส่วนต่าง ๆ กันในทางด้านนอนหรือการซ้อนชั้นกัน ด้วยเหตุผลที่ว่าต้องการให้ผู้ที่ใช้อาคารทั้งหมดได้มีสัดส่วนในการใช้อาคารเท่าเทียมกันและสามารถมองลงมาถึงส่วนล่างสุด ได้เหมือนกันหมดไม่ว่าจะเป็นการมองจากส่วนสำนักงานหรือส่วนโรงแรมทั้งนี้ในการออกแบบได้แยกส่วนทั้ง 3 จากกันและในส่วนสำนักงานและโรงแรมนั้นจะขนานกันขึ้นไปทางตั้งโดยใช้ลักษณะรูปทรงที่แตกต่างกันแต่สามารถเกาะกลุ่มเข้าด้วยกันได้อย่างกลมกลืน

รางวัลเกียรติยศ 2 รางวัล รางวัลละ 250 เหรียญสหรัฐ หรือประมาณ 5,800 บาท ได้แก่ Thomas Peterman จากมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด (ดูรูปที่ 13, 14) และทีมของ Mark Weintraub กับ David Bushnell จากมหาวิทยาลัยคอร์เนล (ดูรูปที่ 15)

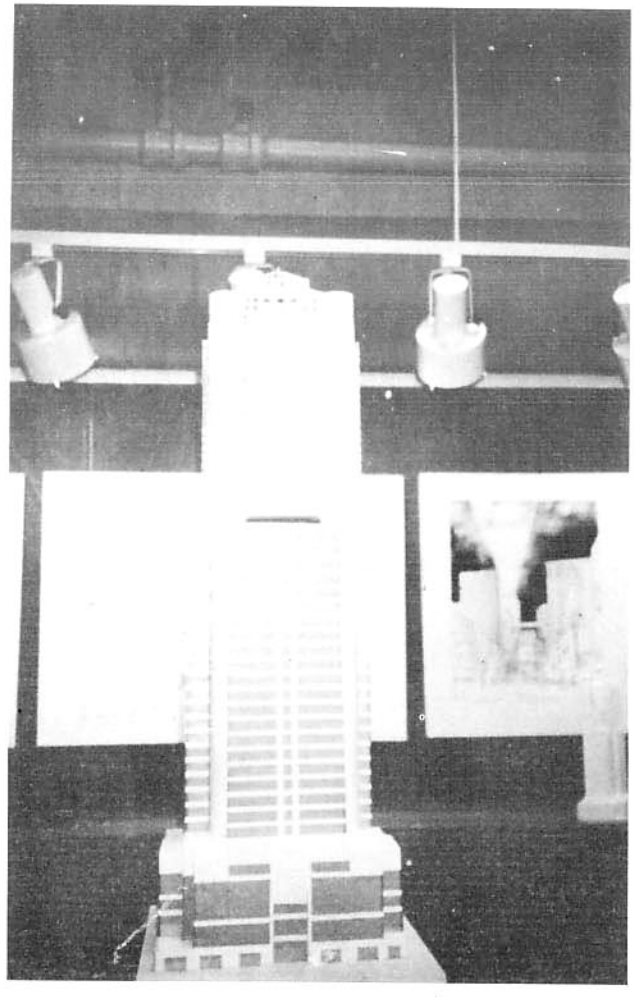
รางวัลชมเชย 1 รางวัล ได้แก่ Craig Konyk จากมหาวิทยาลัยเวอร์จิเนีย (ดูรูปที่ 16) ได้รับรางวัล 100 เหรียญสหรัฐ หรือประมาณ 2,300 บาท

จากการประกวดครั้งนี้จะเห็นว่าแบบที่ชนะเลิศนั้นเป็นแบบที่สามารถนำไปพัฒนาเพื่อสร้างจริง และมีทางเป็นไปได้มากที่สุดในทุกด้านถึงแม้จะเป็นแบบซึ่งเน้นถึงเรื่องการแก้ปัญหาต่าง ๆ มากกว่าความคิดสร้างสรรค์ก็ตาม ซึ่งก็ตรงตามจุดประสงค์ของการประกวดในครั้งนี้ ซึ่งต้องการให้นักศึกษาออกแบบโดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ในทุก ๆ ด้านอย่างแท้จริง มิใช่เป็นการออกแบบอย่างเพ้อฝัน การจัดการบรรยายพิเศษก็ดี การตั้งกรรมการเทคนิค เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของแบบ

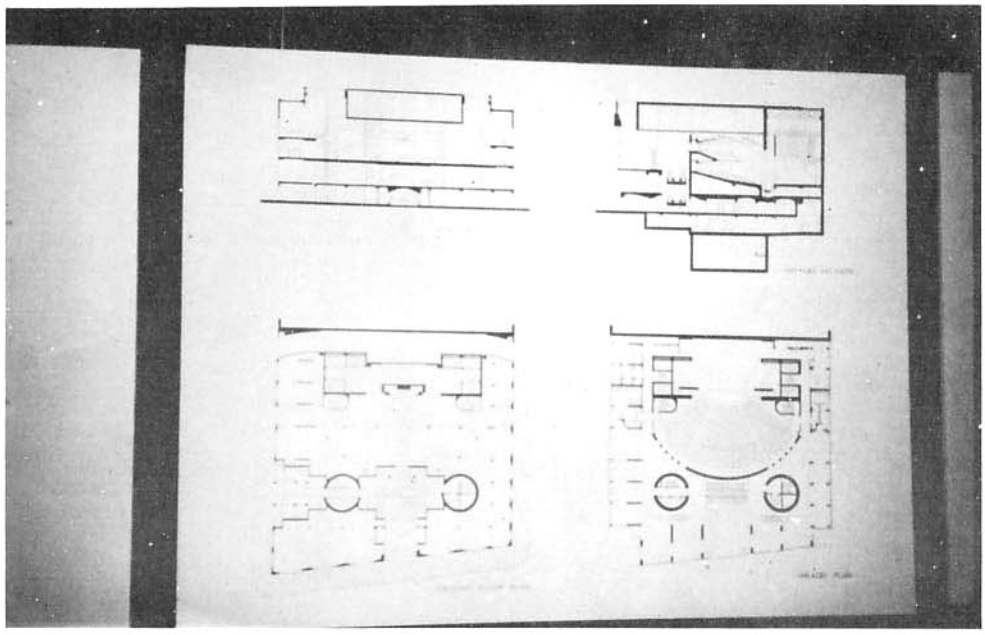
ก็ดี ล้วนแล้วแต่เป็นการเน้นถึงการออกแบบอย่างสมเหตุผลและสามารถนำไปสร้างจริงได้นับว่าเป็นการส่งเสริมการศึกษาทางสถาปัตยกรรมในโลกของความเป็นจริงมิใช่เพ้อฝันแต่อย่างเดียว อย่างไรก็ดี งานสถาปัตยกรรมก็คืองานสร้างสรรค์ ฉะนั้นการที่คณะกรรมการพิจารณาให้มี Special Merit Award ให้แก่แบบของนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยเยล ก็เป็นการแสดงให้เห็นว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นของคู่กับงานสถาปัตยกรรม และความคิดสร้างสรรค์ที่มีเหตุผลเท่านั้นที่จะส่งเสริมงานทางสถาปัตยกรรมนั้น ๆ ให้มีคุณค่าอย่างแท้จริง ซึ่งจะเห็นได้จากการประกวดแบบในครั้งนี้

เอกสารประกอบการเขียน

ARCHITECTURAL RECORD, McGraw–Hill Publication ฉบับเดือน April 1983 หน้า 88–90.

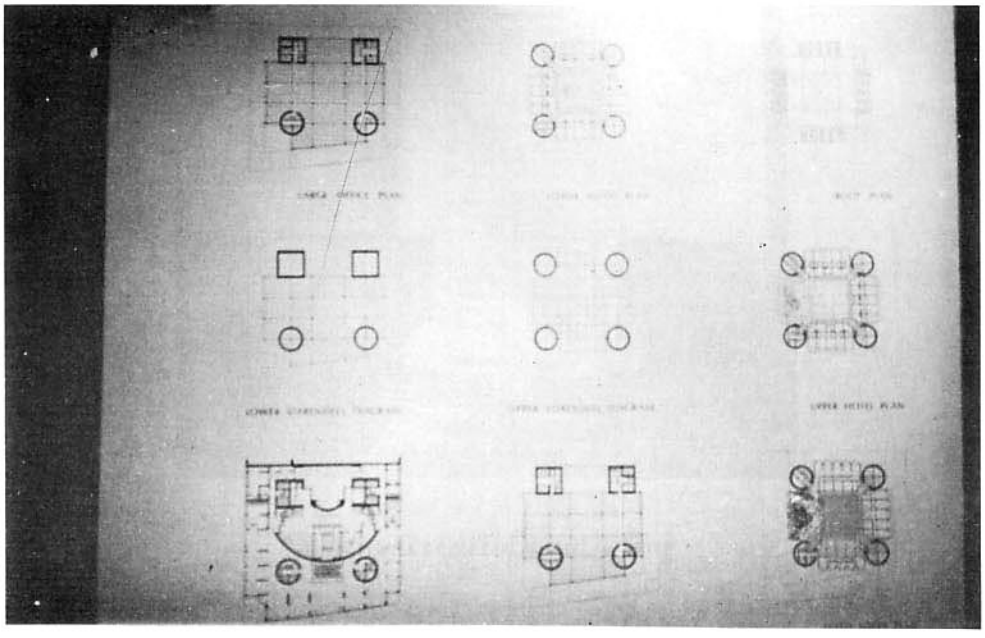


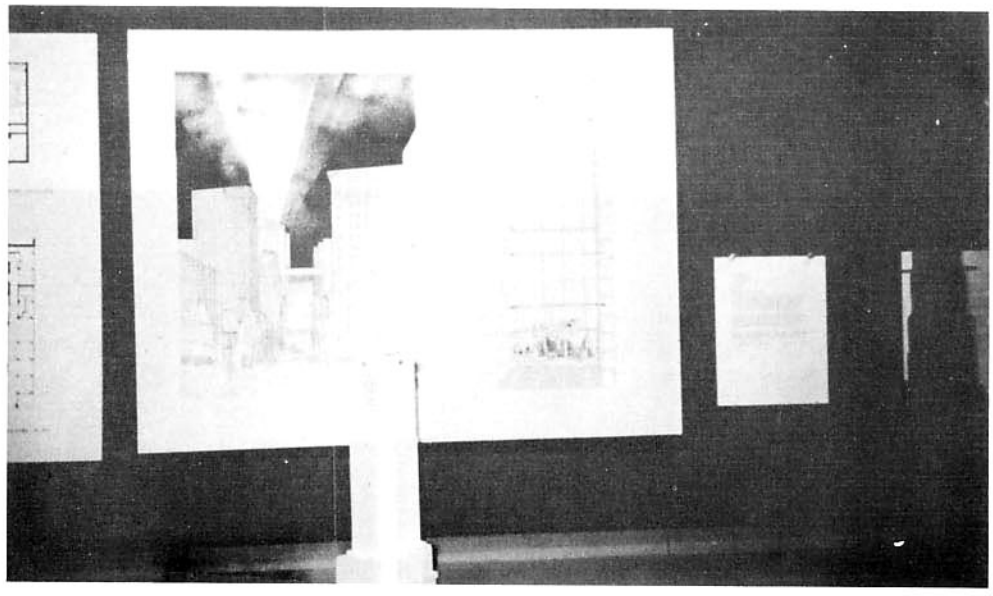
รูปที่ ๑ แบบที่ได้รับรางวัลชนะเลิศ



รูปที่ ๒

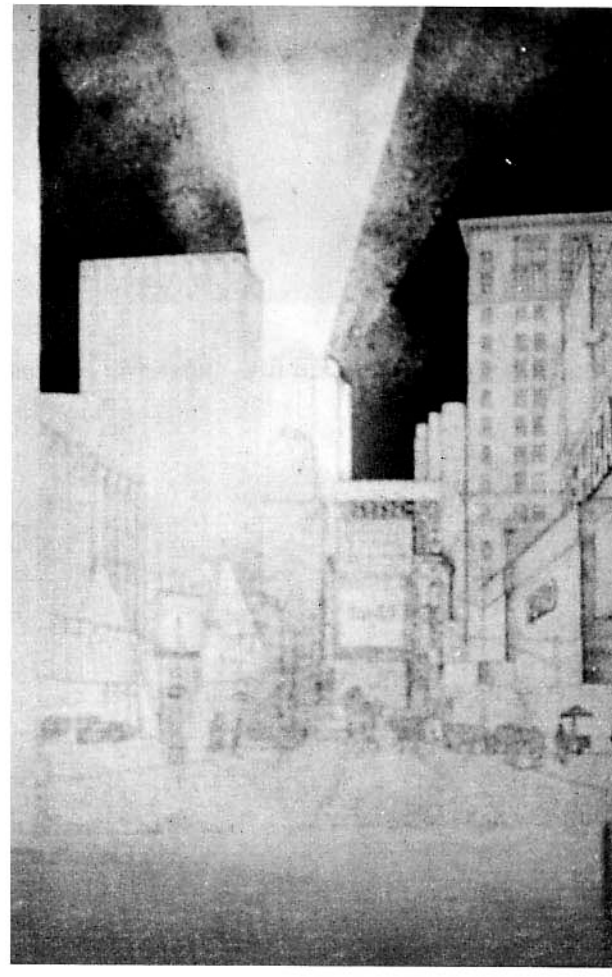
รูปที่ ๓



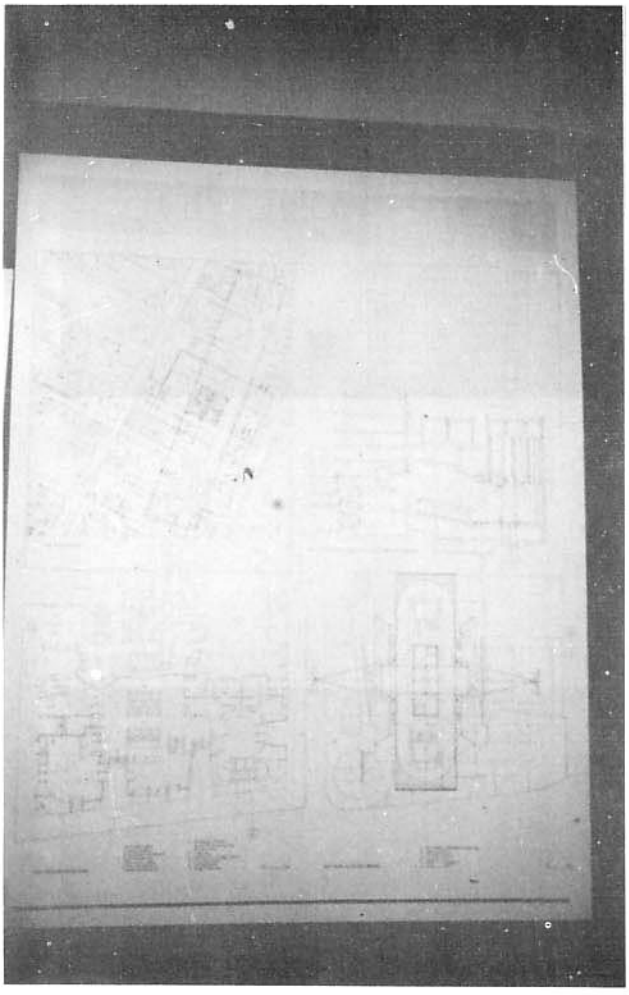


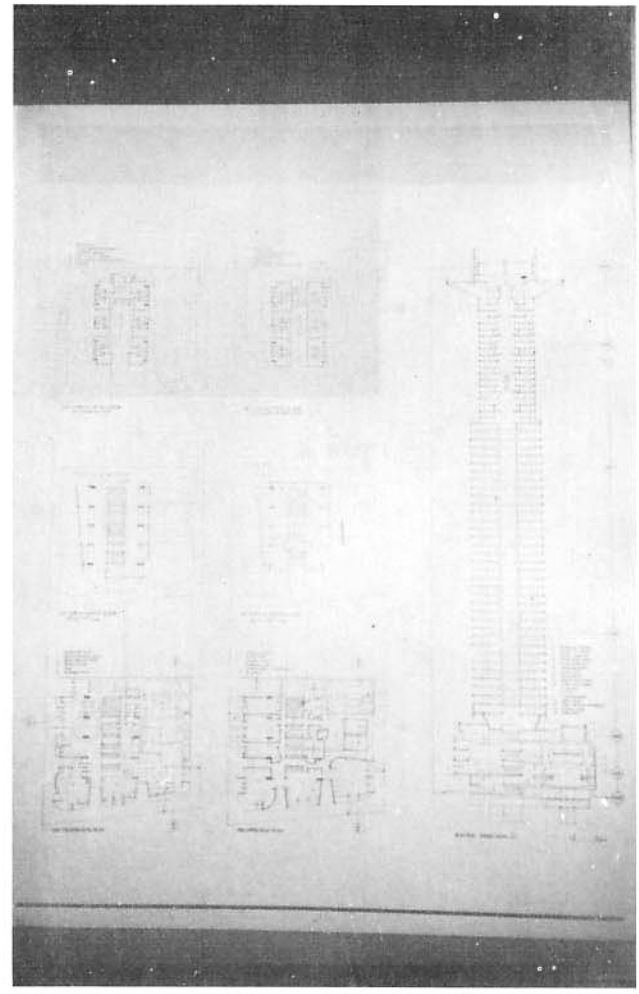
รูปที่ ๔

รูปที่ ๕

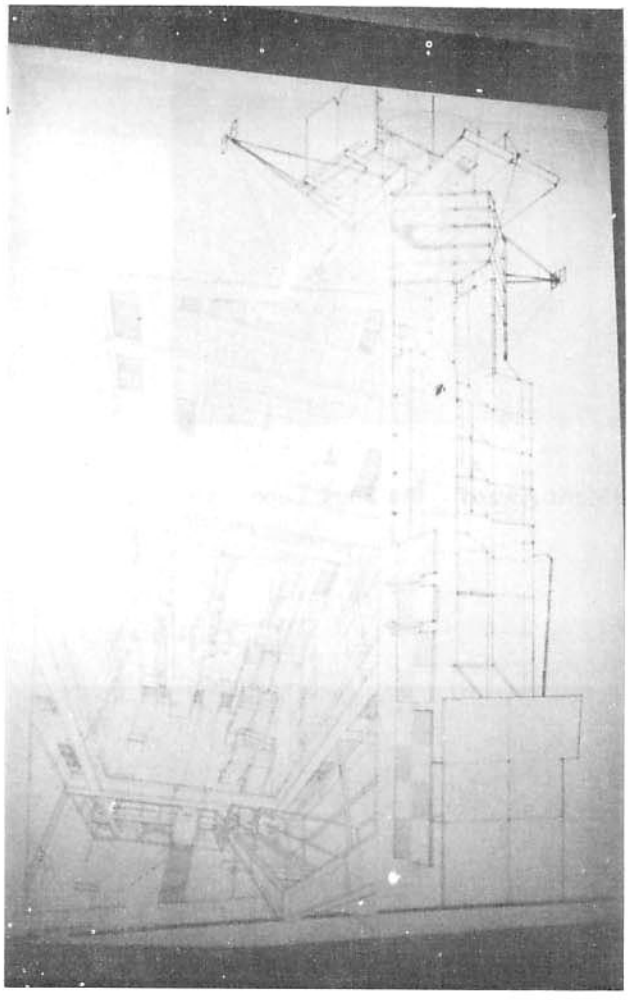


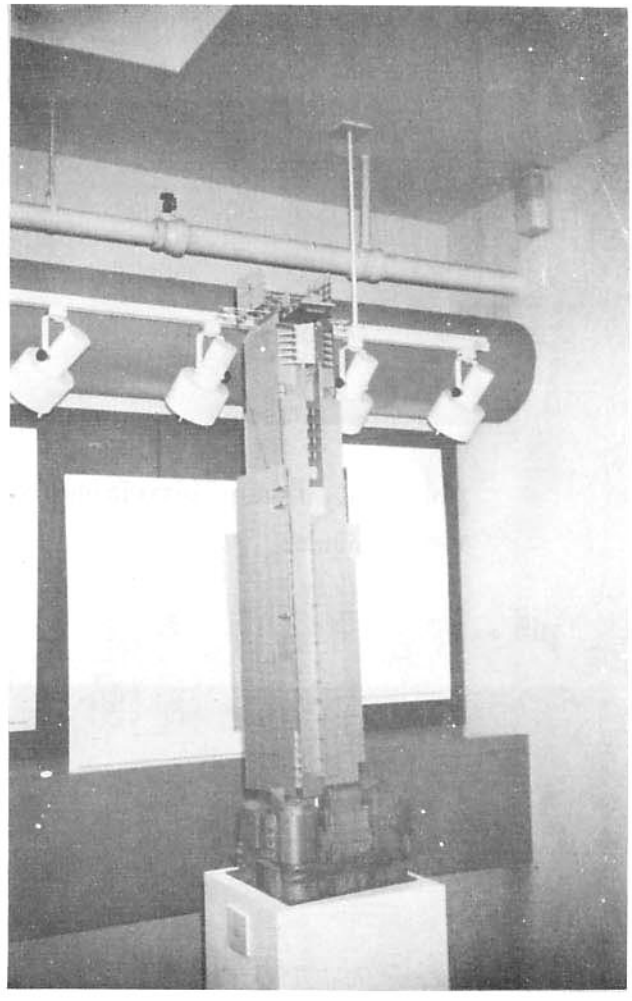
รูปที่ ๑-๕ เป็นแบบที่ได้รางวัลชนะเลิศการประกวด โดย Richard Cook และ Peter Wiederspahn จาก มหาวิทยาลัยซีราคิวส์



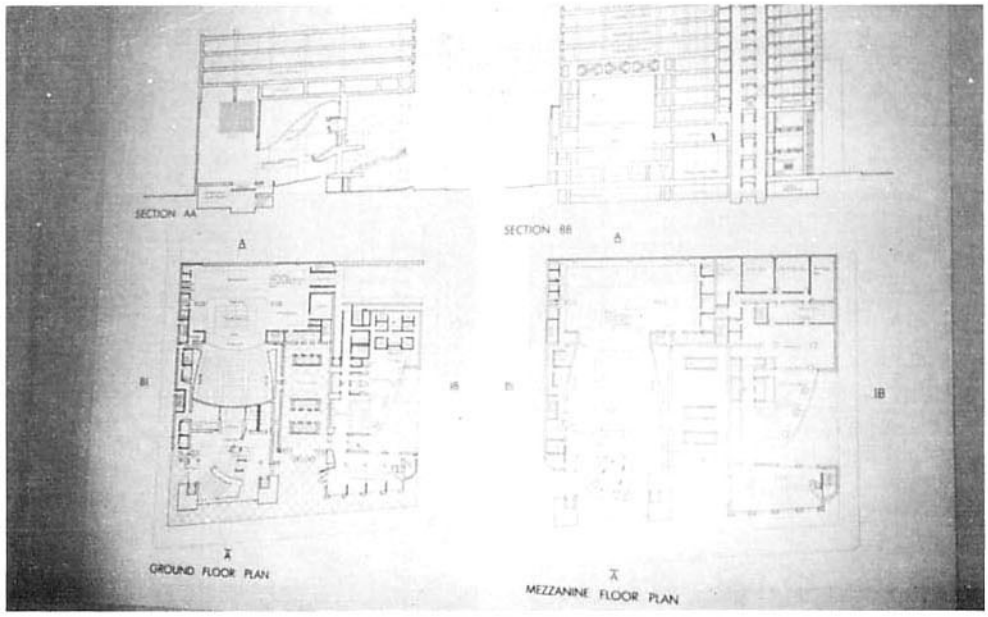


รูปที่ ๖-๕ เป็นแบบที่ได้รางวัล ที่ ๒ โดย Kevin Havens จาก มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด **รูปที่ ๗**



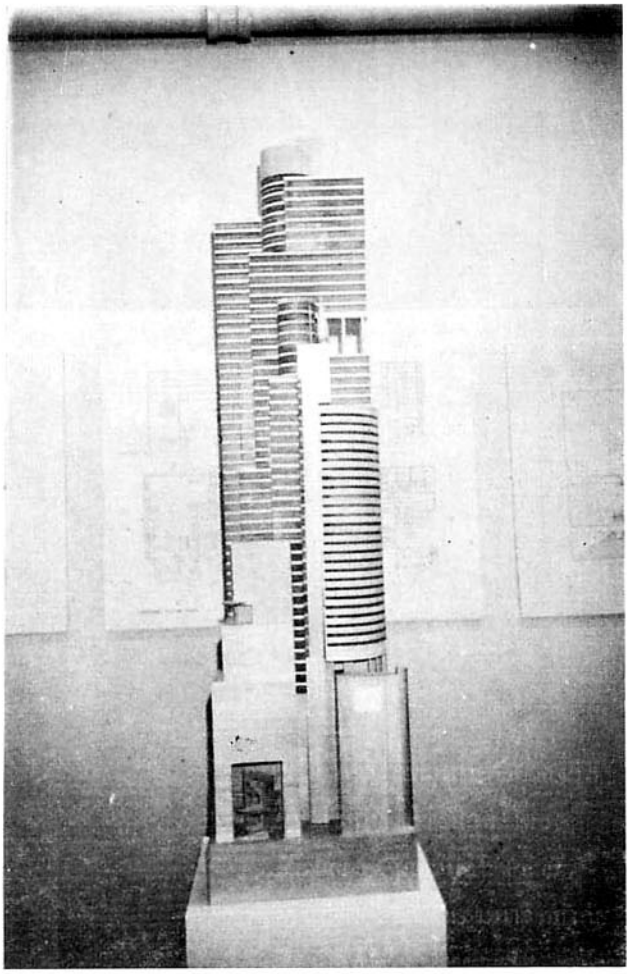


รูปที่ ๘ รูปที่ ๙

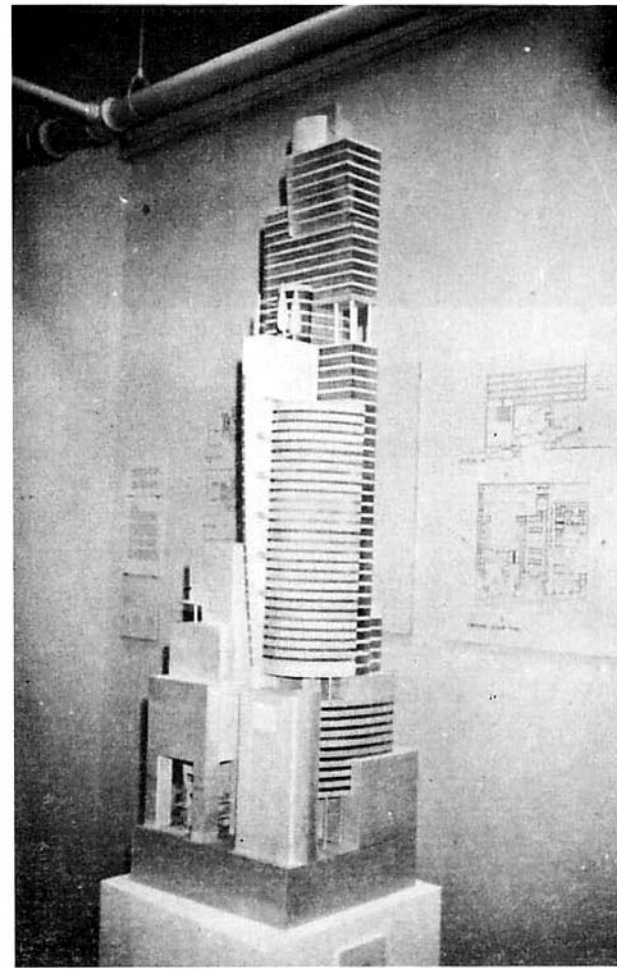


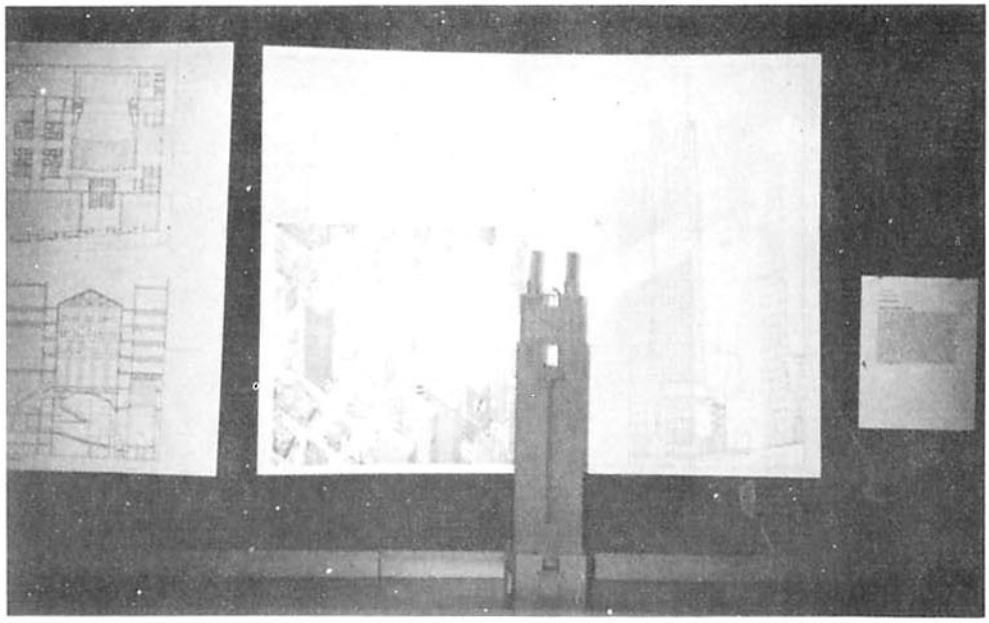
รูปที่ ๑๐-๑๒ เป็นแบบที่ได้รางวัลพิเศษ Special Merit Award โดย Frank Lupo จาก มหาวิทยาลัยเยล

รูปที่ ๑๑



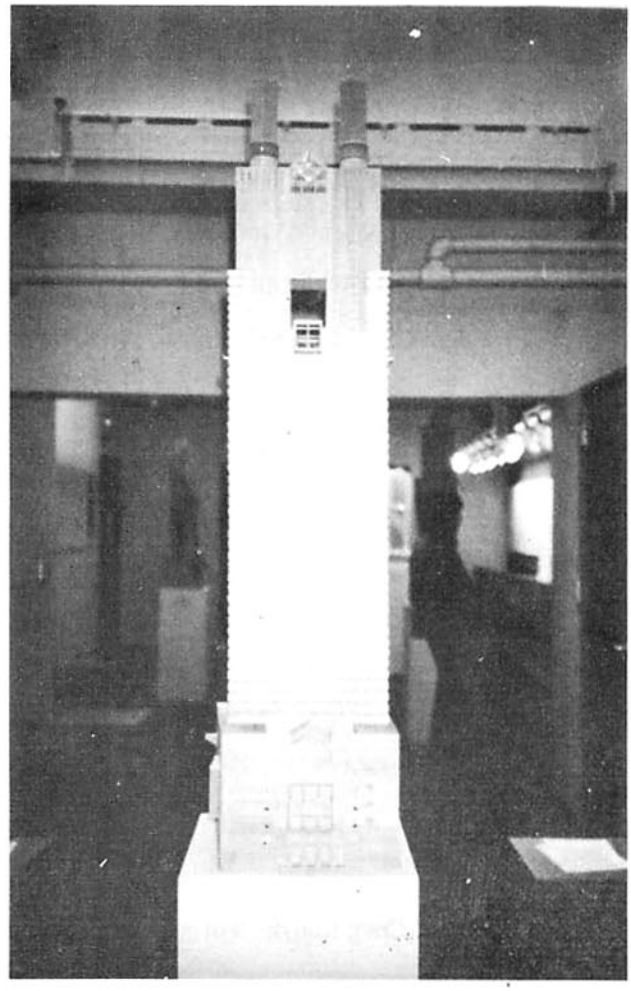
รูปที่ ๑๒



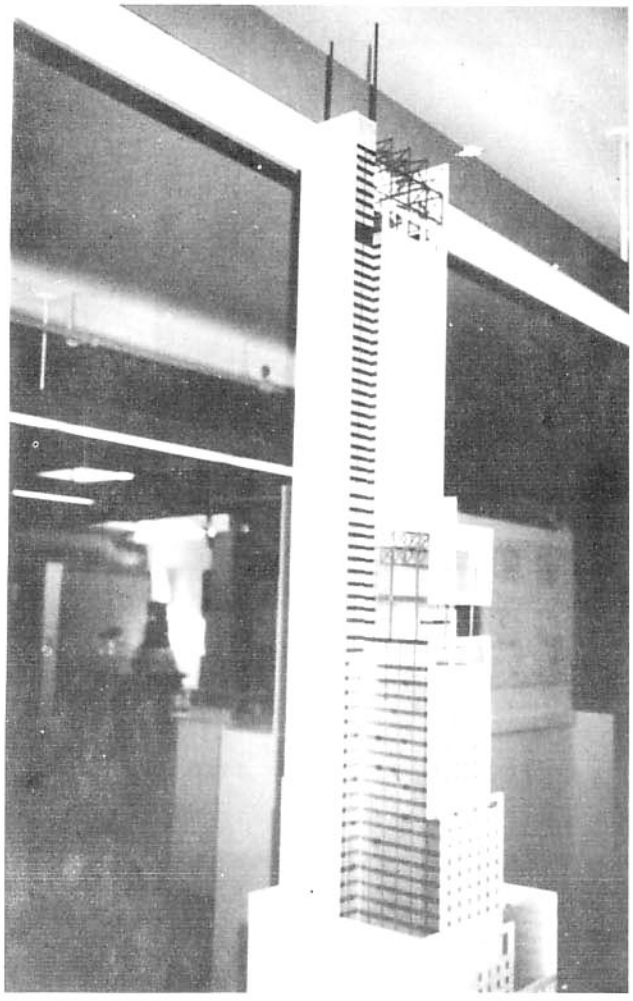


รูปที่ ๑๓

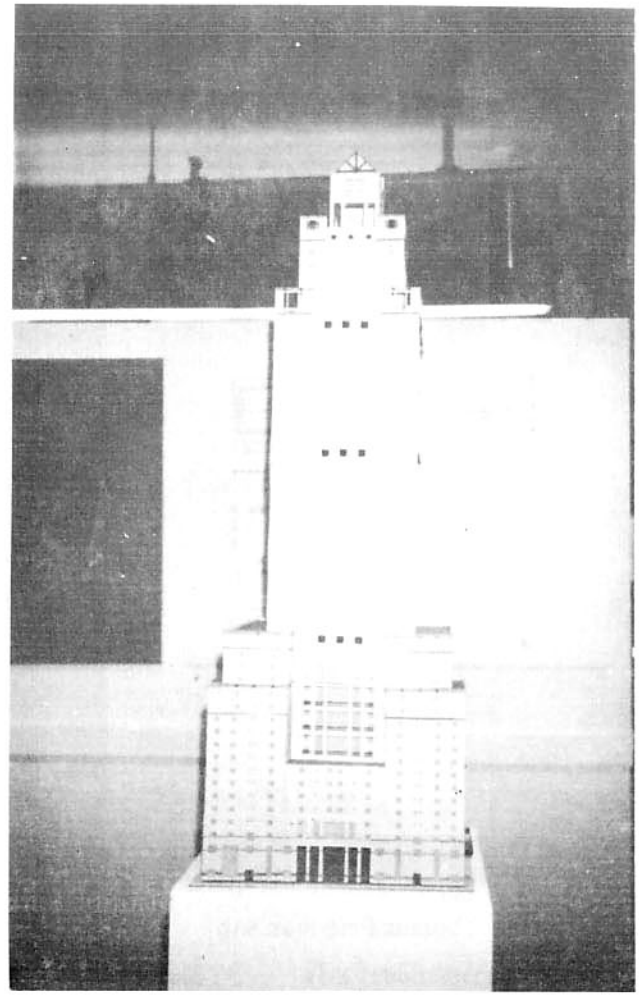
รูปที่ ๑๔



รูปที่ ๑๓-๑๔ รางวัลเกียรติคุณ
โดย Thomas Peterman จาก
มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด



รูปที่ ๑๕ รางวัลเกียรติคุณ โดย Mark Weintraub David และ Bushnell จาก มหาวิทยาลัยคอร์เนล



รูปที่ ๑๖ รางวัลชมเชย โดย Craig Konyk จาก มหาวิทยาลัยเวอร์จิเนีย