

ประสบการณ์จากการปฏิบัติงานกับบริษัท วิศวกรที่ปรึกษา ณ ประเทศแคนาดา

□ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ฉลอง เกิดพิทักษ์

ผู้เขียนขอขอบคุณบริษัท Acres Consulting Services โดยเฉพาะ Mr. J.E.

Cowley, Hesd, Hydraulic Dept. ที่จัด Program ให้ผู้เขียนได้เข้าปฏิบัติงานกับบริษัทฯ เป็นเวลา 11 เดือน และใคร่ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่อนุมัติให้ผู้เขียนลาไปปฏิบัติงาน

บริษัท Acres Consulting Services เป็นบริษัทวิศวกรที่ปรึกษาที่ใหญ่ที่สุด บริษัทหนึ่งในประเทศแคนาดา มีสำนักงานใหญ่ที่มีพนักงานมากที่สุดอยู่ที่เมือง Niagara Falls, Ontario และมีสำนักงานใหญ่ฝ่ายบริหารอยู่ที่ Toronto มีสาขาอยู่ทุก ๆ เมืองในแคนาดา กับยังมีสาขาอยู่ในอเมริกา และ Oversea ด้วย งานที่ทางสำนักงานสาขาไม่สามารถทำได้ จะถูกส่งไปให้สำนักงานที่ Niagara Falls.

การบริหารงานของบริษัทเท่าที่ผู้เขียนทราบ ตำแหน่งสูงสุดเรียก President และมี Vice President and General Manager 4 ตำแหน่ง Vice President 1 ใน 4 นั้นเป็นทาง Engineering Management ซึ่งแบ่งสายงานออกเป็น Department ต่าง ๆ เท่าที่ผู้เขียนจำได้มีดังต่อไปนี้คือ:-

1. Hydraulic Department
2. Environmental Department
3. Electrical Department
4. Mechanical Department
5. Civil Department
6. Geotechnical Department
7. Technical Development Department
8. Laboratory

ผู้เขียนมีโอกาสได้ปฏิบัติงานอยู่ใน Hydraulic Department ซึ่งในแต่ละ Department ก็มี Dept. Head เป็นผู้ควบคุม ตำแหน่งรองลงไปก็มี Specialist, Senior Engineer, Intermediate Engineer และ Junior Engineer นอกจากนี้ยังมีตำแหน่ง Senior Technician, Intermediate Technician และ Junior Technician ถ้าใน Department ใด Department หนึ่งมีงานใหญ่ ๆ ที่เกี่ยวข้องเฉพาะ Department นั้นเข้ามาก็คงต้องมีตำแหน่งตั้งแต่ Senior Engineer ขึ้นไปเป็นผู้รับผิดชอบ และมักจะเรียกว่า Project Engineer.

ตำแหน่งที่มีความรู้ทางด้านวิชาการสูงสุดคือ Department Head สูงจากตำแหน่งนี้เป็น Executive Engineer เนื่องจากบริษัทมีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้เอง และในแต่ละ department ก็มี program ต่าง ๆ หลาย program ฉะนั้น แต่ละ department จะมี Computer Coordinator ซึ่งเป็นผู้ควบคุมดูแล รวมทั้งพยายามหา program ใหม่ ๆ มาใช้ ส่วนศูนย์คอมพิวเตอร์อยู่ในความดูแลของ Technical Development Dept.

ในกรณีที่ department ใด department หนึ่งต้องการเขียน program ขึ้นมาใช้เอง และมีปัญหาเกี่ยวกับการเขียน program ก็สามารรถปรึกษากับเจ้าหน้าที่ใน Technical Development Department ได้ในแต่ละ department สามารถที่จะยืมตัว Engineer หรือ Technician ไปใช้ใน department อื่นได้

เมื่อบริษัทรับงานใดงานหนึ่ง สมมติว่าเป็นงานออกแบบและใหญ่พอสมควร ก็จะมี project engineer สำหรับงานนั้น และมี Coordinator ส่วนใหญ่เป็น Senior Engineer และจะยืมตัวเจ้าหน้าที่จาก department ต่าง ๆ ที่มีงานเกี่ยวข้องไปทำงานใน project นั้น ถ้าเจ้าหน้าที่ ๆ มาทำงานร่วมใน project นั้นปัญหาเรื่องงานก็สามารถจะปรึกษากับ Department Head ที่เป็นต้นสังกัดได้ เมื่องานเสร็จก็จะส่งกลับสังกัดเดิม นอกจากนี้ ก็จะมี Executive Engineer เป็นผู้ควบคุมรับผิดชอบงาน project นี้ แต่ผู้รู้เรื่องงานดีที่สุดคือ project engineer.

หรือในกรณีที่ทีมงานเป็น project เล็ก ๆ แ่งงานนั้นไปเกี่ยวข้องกับงานใน department อื่นซึ่งก็สามารถที่จะติดต่อกับ Department Head นั้น ๆ เพื่อขอคนไปช่วยงาน เป็นการชั่วคราวได้

จึงเห็นได้ว่า การทำงานของบริษัทความคล่องตัวมาก อีกประการหนึ่ง การทำงานของแต่ละคนมีขอบข่ายของงานแคบ จึงมีความรู้ในงานนั้น ๆ ได้ดี เช่นผู้เขียนปฏิบัติงานอยู่ใน Hydraulic Department ก็ทำงานเกี่ยวกับการคำนวณทางด้าน Hydraulics เท่านั้น เมื่อทำงานไปได้สักระยะหนึ่ง จะเห็นงานที่ส่งไปให้ทำในภายหลังบางงานก็เหมือนกับงานที่เคยทำมาแล้ว จึงทำให้ทำงานได้รวดเร็วและสิ้นค่าใช้จ่ายน้อย

ผู้ปฏิบัติงานแต่ละคนมีความรับผิดชอบสูงกล่าวคือ วิศวกรแต่ละคนจะต้องมีความละเอียดรอบคอบต่องานคำนวณที่ได้รับมอบหมาย เพราะจะมีผู้ตรวจสอบรายการคำนวณแต่เฉพาะในส่วนที่สำคัญ ๆ เท่านั้น นอกจากนี้ บริษัทมี Laboratory ทางสาขาต่างๆ ดังนี้คือ:-

1. Geotechnical
2. Hydraulics
3. Fluid Mechanics
4. Sanitary

งานที่บริษัทได้มาทำเท่าที่ผู้เขียนทราบ คือ:-

1. ได้จากการประมูลแข่งขันกับบริษัทอื่น ๆ
2. เป็นงานที่รัฐบาลคานาดาให้ความช่วยเหลือประเทศอื่น และมอบหมายให้บริษัท ดำเนินการ
3. เป็นงานที่เจ้าของงานซึ่งเป็นบริษัทเอกชนมอบหมายให้บริษัททำโดยตรง

บริษัทได้จัดตั้ง Employee Development Committee ซึ่งมีหน้าที่ในการจัดสัมมนา Lecture พิเศษ และจัดไปศึกษานอกสถานที่ ในระยะเวลา 11 เดือน ผู้เขียนได้ปฏิบัติงานอยู่กับบริษัทนี้ ได้ไปศึกษานอกสถานที่ ๆ เกี่ยวข้องกับงานในสาขา Hydraulics 3 ครั้ง

และร่วมสมมนาอีก 3 ครั้ง บริษัทที่ห้องสมุดก็นับว่ามี references ที่มากพอควรด้วย

เวลาทำงานของบริษัทเริ่มตั้งแต่ 8.00 น. ถึง 17.00 น. พักรกลางวัน 1 ชม. และมีเวลา coffee brake เข้าครึ่งชั่วโมงและบ่ายอีกครั้งชั่วโมง งานแต่ละ project มี charge number วันหนึ่งทำงาน project ใดบ้าง เป็นเวลาเท่าใด ต้องกรอกลง time sheet ซึ่งต้องส่งเป็นประจำทุกสัปดาห์ ในกรณีที่ไม่มีงานทำก็มี charge number เหมือนกัน เจ็บป่วย หรือมีธุระอย่างอื่นก็มี charge number, vacation ก็มี charge number ทำงาน 1 ปี ได้ vacation 2 อาทิตย์ ถ้าทำงานมาแล้วเกิน 5 ปี ก็จะได้ vacation ปีละ 3 อาทิตย์ การทำงานล่วงเวลาก็จะได้รับเงินค่าจ้างล่วงเวลาด้วย

Promotion ตามปกติมีปีละ 1 ครั้ง ถ้าโชคดีอาจได้ promotion ปีละ 2 ครั้ง ผู้ที่เป็น project engineer อาจได้รับรางวัลพิเศษ ถ้างานใน project ที่รับผิดชอบได้ผลดี

ที่ผู้เขียนได้บรรยายมานั้นเป็นแต่เพียงงานของ Vice President and General Manager เพียงตำแหน่งเดียว ส่วนงานในอีก 3 สาขา ผู้เขียนไม่มีความรู้ที่จะเขียนสักระยะหนึ่ง ระหว่างที่ผู้เขียนปฏิบัติงานอยู่กับบริษัท Acres มี Professor จากมหาวิทยาลัยอื่นที่ได้ Sabbatical Leaves ปฏิบัติงานอยู่กับบริษัทนี้ด้วย เท่าที่ผู้เขียนจำได้มีอยู่ 2 คน คือ Professor จากมหาวิทยาลัย Monash ประเทศออสเตรเลีย ปฏิบัติงานใน Environmental Department และ Professor จากมหาวิทยาลัย British Columbia ปฏิบัติงานใน Civil Department

ผู้เขียนมีความเห็นว่า ประสพการณ์ในงานด้านปฏิบัติมีประโยชน์ต่อคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยมาก เป็นการสมควรอย่างยิ่งที่จะสนับสนุนให้คณาจารย์ได้มีโอกาสปฏิบัติงานจริงๆ ให้มากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน.