



บทที่ 2

วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย จากกระทรวงศึกษาธิการ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิจัยทางการศึกษา และปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางการศึกษา

ตอนที่ 2 ผลภาพการวิจัย

ตอนที่ 3 ปัจจัยที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์กับผลภาพการวิจัย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 4 ปัจจัย ดังนี้

3.1 ภูมิหลัง

3.2 แรงจูงใจภายนอก

3.3 แรงจูงใจภายใน

3.4 หลักสูตรและกระบวนการฝึกอบรม

ตอนที่ 1 การวิจัยทางการศึกษา และปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางการศึกษา

ความหมายของการวิจัยทางการศึกษา

มีผู้ให้ความหมายของคำว่า "การวิจัยทางการศึกษา" ไว้หลายความหมาย เช่น สารานุกรมการวิจัยทางการศึกษา (Encyclopedia of Educational Research 1969 : 1129) กล่าวว่า "การวิจัยการศึกษา คือ กิจกรรมทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ทางด้านพัฒนาการและผลผลิตทางการศึกษา" ส่วนสารานุกรมการศึกษา (The Encyclopedia of Education 1971 : 519) ให้ความหมายของการวิจัยการศึกษาไว้ว่า "การวิจัยการศึกษาคือ การจัดการและสืบค้นอย่างมีระบบเกี่ยวกับการศึกษาและผลผลิตที่ได้รับจากการศึกษา" ส่วนนักวิชาการทางการศึกษาได้ให้ความหมายไว้ดังต่อไปนี้ สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2524 : 25) ให้ความหมายของการวิจัยการศึกษาว่า "การวิจัยการศึกษาเป็นการสืบค้นอย่างเป็นระบบ เพื่อการค้นพบ

กฎหรือข้อความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพฤติกรรม เพื่อใช้ในการทำนายและควบคุมปรากฏการณ์ต่าง ๆ ภายใต้อาณาจักรทางการศึกษา" และบุญเรือง ขจรศิลป์ (2529 : 7) กล่าวว่า "การวิจัยการศึกษาหมายถึงกระบวนการเสาะแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ เพื่อตอบปัญหาทางการศึกษาอย่างมีระบบ และวัตถุประสงค์ที่แน่นอนโดยอาศัยวิธีการทางวิทยาศาสตร์" ซึ่งสกวัดน์ เวชประดิษฐ์ (2531) สรุปไว้ว่า "การวิจัยการศึกษาหมายถึงการศึกษาหาความรู้ใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ ด้านพัฒนาการ และผลผลิตทางการศึกษา โดยใช้วิธีการศึกษาอย่างมีระบบระเบียบ มีเหตุผล ซึ่งเป็นวิธีการทางวิทยาศาสตร์เพื่อตอบคำถามทางการศึกษาและเป็นเครื่องตัดสินใจของผู้เกี่ยวข้องกับการศึกษาด້วย"

ประโยชน์ของการวิจัย

ปัจจุบัน ได้มีการทำวิจัยทั้งในส่วนของรัฐบาล องค์กรธุรกิจเอกชน ตลอดจนสถาบันต่าง ๆ สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ (2527) ได้สรุปถึงประโยชน์และคุณค่าที่ได้รับจากการวิจัยไว้ ดังนี้

1. ส่งเสริมความรู้ทางด้านวิชาการและศาสตร์สาขาต่าง ๆ ให้มีการค้นคว้าข้อเท็จจริงมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะการวิจัย จะทำให้มีการค้นคว้า หาความรู้ใหม่เพิ่มเติม ซึ่งมีส่วนทำให้วิชาการต่าง ๆ เจริญก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น ทั้งตัวผู้ทำวิจัยและผู้เอาเอกสารการวิจัยไปศึกษา
 2. นำความรู้ที่ได้จากการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติหรือการแก้ปัญหาโดยตรง ช่วยให้ผู้ปฏิบัติได้เลือกวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุด จึงก่อให้เกิดการประหยัด
 3. ช่วยในการกำหนดนโยบาย หรือหลักการปฏิบัติงานต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความถูกต้อง เหมาะสมและรัดกุมยิ่งขึ้น
 4. ช่วยให้ผู้บริหารหรือผู้มีอำนาจหน้าที่ต่าง ๆ ได้ทราบว่าการดำเนินงานที่ทำอยู่นั้นได้ผลเป็นประการใด มีข้อบกพร่องอะไรบ้าง อันจะนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขให้ได้รับความสำเร็จมากขึ้น
 5. ช่วยให้เห็นพบทฤษฎีและสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ เพื่อให้มนุษย์ได้ดำเนินชีวิตอยู่ในโลกอย่างมีความสุขสบาย
 6. เป็นการกระตุ้นความสนใจของนักวิชาการให้มีผลการวิจัยมากขึ้น และการนำผลการวิจัยนั้นไปใช้สอย
 7. ทำให้ทราบถึงข้อบกพร่องและวิธีแก้ไขในงานต่าง ๆ ที่ทำการวิจัยนั้น
- อย่างไรก็ตาม งานวิจัยจะได้ผลเพียงใดนั้น จะขึ้นอยู่กับสมรรถภาพและคุณภาพของผู้ที่ทำการวิจัยมากกว่าสิ่งอื่นใด ถ้าผู้ทำการวิจัย อุทิศกำลังกาย กำลังใจ และเวลาเพื่องาน

วิจัยอย่างจริงจังแล้ว งานวิจัยอาจจะช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วมากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

ความสำคัญ, แนวคิด และกระบวนการเกี่ยวกับวิจัยการศึกษา

อนันต์ ศรีโสภา (2527 : 14) กล่าวว่า ผลจากการวิจัยจะช่วยให้นักการศึกษาพิจารณาว่า จะจัดสภาพการเรียนการสอนอย่างไร จึงจะทำให้นักเรียนบรรลุผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ซึ่งจุดมุ่งหมายของการวิจัยทางการศึกษาก็เพื่อที่จะแสวงหาหลักหรือกฎเกณฑ์เกี่ยวกับพฤติกรรมของนักเรียน ในการนำมาพยากรณ์และควบคุมภาวะการณ์ในการศึกษาให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยณัฐภา สรรพศรี (2525) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "แนวโน้มของการวิจัยการศึกษาในอนาคต" พบว่า แนวโน้มที่สำคัญของการวิจัยการศึกษา ปี พ.ศ. 2535 คือ การวิจัยการศึกษาจะมีบทบาทเพื่อพัฒนาหลักสูตร ซึ่งจะแทรกอยู่ในหน่วยงานทางการศึกษาเพื่อพัฒนาหน่วยงาน จะมีศูนย์ที่ทำหน้าที่รวบรวมข่าวสารและเผยแพร่งานวิจัยการศึกษา.. เพื่อประโยชน์และเป็น การอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ผลงานวิจัย การทำวิจัยจะทำงานเป็นกลุ่มจากนักวิชาการสาขาต่าง ๆ จะมีการอบรมสัมมนาเกี่ยวกับการวิจัยการศึกษาทั้งผู้ใช้ผลงานและผู้ทำวิจัย การพิจารณาความดีความชอบและเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ จะใช้ผลงานการวิจัยประกอบด้วย นักวิจัยมีการแลกเปลี่ยนความรู้กันมากขึ้นและจะมีการประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยการศึกษา เพื่อแก้ปัญหาทางการศึกษามากขึ้น ซึ่งสุภวัฒน์ เวชประดิษฐ์ (2531) ได้สรุปว่าการวิจัยการศึกษานับวันจะมีความสำคัญมาก และมีแนวโน้มที่จะใช้ผลการวิจัยมาพัฒนาการศึกษามากขึ้น เพราะการวิจัยเป็นเครื่องมือที่มีเหตุผลมากที่สุดในการหาคำตอบ ซึ่งสมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2535) ได้กล่าวว่า วิจัยเชิงบรรยายเป็นการวิจัยที่นักวิจัยทางการศึกษาและสังคมศาสตร์นิยมใช้ศึกษาหาความรู้มากที่สุด เพราะเป็นวิธีการซึ่งนำมาซึ่งความรู้ ความเข้าใจในปรากฏการณ์ของสังคมและสภาพการศึกษา กล่าวคือเป็นการวิจัยที่ให้ข้อค้นพบเกี่ยวกับปกติวิสัย (Norm) มาตรฐาน (Standard) หรือรูปแบบ (Pattern) ของสภาพการณ์ในปัจจุบัน หรือสัมพันธ์ภาพระหว่างตัวแปรที่เราสนใจศึกษา ตลอดจนพัฒนาการของปรากฏการณ์ต่าง ๆ ซึ่งมีกระบวนการวิจัยเชิงบรรยาย โดยสรุปแบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดปัญหาในการวิจัยเชิงบรรยาย
2. การออกแบบวิจัยเชิงบรรยาย
3. การเลือก/สุ่มตัวอย่าง

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. การลงข้อสรุปและการเขียนรายงานวิจัย

คุณสมบัติที่จำเป็นสำหรับนักวิจัย

การวิจัยเป็นการใช้ความคิดสร้างสรรค์ ดังนั้นผู้ที่ทำวิจัยได้นั้นต้องเป็นผู้ที่มีความถนัด ความพร้อม และความรักในงานประเภทนั้นจริง ๆ มิฉะนั้นจะไม่สามารถทำการวิจัยได้ตลอดรอดฝั่ง คณะกรรมการ National Committee on Secondary Education ของอเมริกา (อัจจากลวัน สาขยศ และอังคณา สาขยศ, 2528 ; สวัสดิ์ วัฒนวงศ์, 2527) ได้ระบุคุณลักษณะของนักวิจัยไว้ ดังนี้

1. ด้านอารมณ์และทัศนคติ ผู้ที่จะประสบความสำเร็จในการวิจัยนั้น มักจะมีความมุ่งมั่นและแรงจูงใจทางอารมณ์ต่าง ๆ ดังนี้ คือ
 - 1.1 มีความอดทนหรืออดทนเห็น อันเกิดจากแรงจูงใจภายในตนเอง
 - 1.2 มีความสุขที่จะแสดงออก เสนอความคิดสร้างสรรค์ด้วยตนเอง
 - 1.3 เป็นบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นคนที่มุ่งมั่นหรือต้องการจะทำอะไรให้สำเร็จ เพราะคิดว่าผลงานนั้น จะมีประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น
2. ด้านความรู้ ความสามารถ ไม่มีใครพร้อมที่จะเป็นนักวิจัยที่มีประสิทธิภาพได้ ถ้าขาดสิ่งต่อไปนี้
 - 2.1 ความสามารถในการค้นหา เลือกและใช้ผลงานการวิจัยที่ผ่านมาได้อย่างดีและรวดเร็ว
 - 2.2 มีความรู้และความสามารถในการใช้แบบแผนการวิจัย วิธีการทางวิทยาศาสตร์และทักษะในการใช้หลักตรรกวิทยาในการแก้ปัญหา
 - 2.3 มีความรู้และทักษะในการใช้เครื่องมือการทดสอบที่เหมาะสม
 - 2.4 มีความรู้และทักษะในวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล รู้ว่าข้อมูลใดใช้สถิติแบบใด และสามารถเขียนกราฟและแปลกราฟได้เป็นอย่างดี
 - 2.5 มีความสามารถที่จะสรุปผลข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - 2.6 มีทักษะในการทดสอบ วิพากษ์วิจารณ์และพยากรณ์ข้อมูล รวมทั้งจัดระบบข้อมูล ตลอดจนวิธีการรายงานผลการวิจัย

3. ด้านการตัดสินใจและบังคับตน ผู้ที่จะเป็นนักวิจัยได้ คุณสมบัติด้านนี้ มีความสำคัญมาก อาจจะแยกมองในด้าน

3.1 สิ่งที่เรามองเห็นได้ชัด เช่น

3.1.1 เป็นคนกล้าคิด

3.1.2 เป็นคนอดทน ไม่เบื่อง่าย

3.1.3 เป็นคนใจกว้าง รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

3.1.4 เป็นคนถ่อมตัว ไม่ใช้อารมณ์ในการตัดสินใจ

3.1.5 เป็นคนซื่อสัตย์ต่อหลักวิชา

3.2 ในแง่พลังทั่ว ๆ ไป เช่น

3.2.1 มีแนวทางของตนเอง มีความคิดอย่างอิสระ

3.2.2 รู้จักประมาณตน รู้กำลังและขอบเขตความสามารถของตน

3.2.3 รู้จักควบคุมตนเองได้

3.3 ในแง่ความนึกคิด เช่น

3.3.1 เกี่ยวกับธรรมชาติ เชื่อว่าธรรมชาติมีเอกลักษณ์ กฎ การเปลี่ยนแปลง เหตุและผล

3.3.2 เกี่ยวกับตน เชื่อว่าตนมีศักยภาพ เข้าใจสังคมและเข้าใจในการควบคุมตน

3.3.3 เกี่ยวกับโอกาส เชื่อว่ามีโอกาสที่จะค้นหาความจริงได้ เพื่อประโยชน์แก่ตนและสังคม

จากคุณสมบัติที่กล่าวมาข้างต้นนี้ ล้วน สำคัญ และอังคณา สำยศ(2528)ได้สรุปว่าเป็นคุณสมบัติของนักวิจัยในอุดมคติ ในทางปฏิบัติแล้ว นักวิจัยอาจจะขาดคุณสมบัติบางประการก็ได้ แต่อย่างน้อยก็ให้มีความรู้ ความสามารถในการวิจัยได้ มีเจตคติที่ดีงามต่อการวิจัย และมีความคล่องตัวในการทำวิจัย ก็พอเป็นนักวิจัยได้ ถ้าถือเสียว่า งานวิจัยเป็นงานฝึกกันได้ ทุกคนก็มีโอกาสเป็นนักวิจัยได้

คุณลักษณะของการวิจัย

เบส (Best, 1970) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะที่สำคัญของการวิจัยไว้ดังนี้

1. การวิจัยต้องเกี่ยวข้องกับ การเก็บรวบรวมข้อมูลใหม่ ๆ หรือหากใช้ข้อมูลเก่าที่มีอยู่แล้วก็ต้องเป็นไปเพื่อวัตถุประสงค์ใหม่
2. การวิจัยจะต้องเป็นการชี้แนะต่อวิธีการแก้ปัญหา และในการที่จะสามารถแก้ไขปัญหานั้นได้ ก็เพราะว่าปัญหาของการวิจัยนั้น จะเน้นการแสดงความสัมพันธ์เกี่ยวข้องระหว่างตัวแปรสองตัวหรือมากกว่านั้น
3. การวิจัยมักจะเน้นถึงการพัฒนาการของการเกิดทฤษฎีต่าง ๆ ที่เหมาะสม หรือการค้นพบกฎเกณฑ์ทั่ว ๆ ไป ที่นับว่าเป็นประโยชน์ต่อการทำนายเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างดี
4. การวิจัยต้องอาศัยความชำนาญการ ผู้วิจัยจะต้องทราบถึงปัญหาในการวิจัยเป็นอย่างดี ทำการศึกษาเอกสารอ้างอิงอย่างรอบคอบ การให้ความหมายของนิยามศัพท์เฉพาะหรือการวิเคราะห์ปัญหาอย่างลึกซึ้ง
5. การวิจัยเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการสังเกตอย่างแม่นยำ และการบรรยายปรากฏการณ์นั้น ๆ อย่างถูกต้อง ซึ่งผู้วิจัยต้องอาศัยวิธีการเชิงปริมาณ เช่น เครื่องมือในการวัดและประเมินคุณสมบัติต่าง ๆ การเลือกใช้เครื่องมือที่เที่ยงตรง รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเหมาะสมด้วย
6. การวิจัยเป็นเรื่องของการใช้หลักของเหตุผลและความถูกต้อง จะต้องจัดความลำเอียงออกไปให้หมด
7. ในบางครั้งการวิจัยต้องอาศัยความกล้าหาญเด็ดเดี่ยวของผู้วิจัย ที่ได้ผลการวิจัยสรุปออกมาไม่เป็นที่พึงพอใจของคนส่วนใหญ่
8. การวิจัยจะต้องอาศัยการบันทึก และการนำเสนอรายงานอย่างรอบคอบระมัดระวัง

งานวิจัยทางการศึกษาในกระทรวงศึกษาธิการ

การศึกษา สำนวน คำว่า วิเคราะห์วิจัย ได้มีการดำเนินการมานานแล้ว แต่เดิมนั้นอาจยังไม่มีคำค้นคว้าวิจัยอย่างเป็นทางการเป็นระบบเช่นในปัจจุบัน อย่างไรก็ตามเชื่อได้ว่า งานสำนวนศึกษา คำค้นคว้า วิเคราะห์ทางการศึกษาได้ทำมาตั้งแต่ สมัยเริ่มตั้งกระทรวงธรรมการแล้วและได้เริ่มแพร่หลายมากขึ้นเมื่อมีการจัดตั้ง กองการวิจัยขึ้น ในกรมวิชาการ เมื่อ พ.ศ. 2495 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2535)

งานวิจัยในสมัยแรกนั้น เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการสำรวจ การค้นคว้าหาข้อเท็จจริง

การรวบรวมสถิติตัวเลขทุกประเภทที่เกี่ยวกับการศึกษาของประเทศไทย การสำรวจตรวจสอบโครงการต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษาในด้านการประสานงาน ตลอดจนการติดตามการปฏิบัติงานว่าเป็นไปตามแผนที่วางไว้หรือไม่ เพียงใด เพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารระดับสูงเกี่ยวกับการจัดการศึกษา นอกจากนี้ได้มีการศึกษาค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับหลักวิชาด้านการจัดการศึกษา การวิจัยเกี่ยวกับสาเหตุของปัญหาทางการศึกษา แนวทางการแก้ไขปัญหา และแนวทางการจัดการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ

หน่วยงานที่ทำงานด้านการวิจัยทางการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ในระยะเริ่มแรกนั้นประกอบด้วยกองการวิจัย กรมวิชาการ และวิทยาลัยครูต่าง ๆ ต่อมาได้มีการจัดตั้งหน่วยงานที่ทำงานด้านแผนงานและวิจัยขึ้นในทุกกรม ในกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อทำงานวิจัยมากขึ้น หลังจากนั้นได้มีการตั้งคณะกรรมการวิจัยการศึกษา การศาสนาและการวัฒนธรรมของกระทรวงศึกษาธิการขึ้น โดยมีหน้าที่เสนอแนะนโยบายการวิจัย การพิจารณาโครงการวิจัย การประสานงานดำเนินการวิจัย ตลอดจนการสนับสนุนการดำเนินการวิจัยของกระทรวง

ลักษณะงานวิจัยที่แต่ละหน่วยงานทำนั้น สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงาน เช่น การวิจัยทางด้านนโยบายและแผน การวิจัยด้านหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการประเมินผล เป็นต้น สำหรับการส่งเสริมการวิจัยก็ได้ดำเนินการหลายรูปแบบ เช่น การประชุมทางวิชาการเฉพาะเรื่อง (Symposium) การประชุมสัมมนา (Seminar) การฝึกอบรม และการจัดทำจัดพิมพ์เอกสาร วารสาร เพื่อการเผยแพร่การวิจัย เป็นต้น ส่วนระเบียบวิธีที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยส่วนมากจะเป็นการวิจัยแบบสำรวจและวิจัยเชิงทดลองหรือกึ่งทดลอง ระเบียบวิธีวิจัยแบบอื่น ๆ ใช้น้อย

ในปัจจุบันการทำวิจัยได้แพร่หลายอย่างกว้างขวางมากขึ้น นอกจากจะมีการทำวิจัยในหน่วยงานระดับกรมแล้ว หน่วยงานระดับโรงเรียนก็มีการทำวิจัยกันมากขึ้น เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ในการปรับปรุงหรือพัฒนาการเรียนการสอน นอกจากนี้ ผู้สอนยังนำผลการวิจัยไปใช้เป็นผลงานทางวิชาการในการเลื่อนระดับด้วย

ส่วนงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2530) ได้วิเคราะห์และสรุปปัญหาที่เกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษาไว้เป็นหมวดหมู่ ดังนี้

1. ปัญหาด้านระบบสารสนเทศเพื่อการวิจัย

การทำงานวิจัยทางการศึกษาได้เป็นที่ยอมรับกันมากขึ้น ความสนใจของนักวิชา

การหรือผู้ที่ให้นำผลการวิจัยไปใช้ก็มีมากขึ้น ทำให้เกิดความต้องการข้อมูลข่าวสารด้านการวิจัยมากขึ้นด้วยในอดีตที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันพบว่า ยังมีการเผยแพร่ข่าวสารด้านการวิจัยอยู่ในระดับที่ยังไม่เพียงพอ แม้ว่าจะมีหน่วยงานที่ทำการวิจัยทางการศึกษากระจายอยู่หลายหน่วยงาน แต่การเผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับผลการวิจัยยังอยู่ในวงจำกัด มีเพียงบางหน่วยงานเท่านั้นที่กำหนดหน้าที่เผยแพร่ข่าวสารด้านนี้ค่อนข้างกว้างขวาง แต่การเผยแพร่ นั้น จะมิไปถึงแค่ระดับหน่วยงาน เป็นส่วนใหญ่ การเผยแพร่ข่าวสารถึงตัวบุคคลผู้สนใจทั่วไปค่อนข้างน้อย หน่วยงานดังกล่าวที่นี้ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ กรมวิชาการและสถาบันวิจัยของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ เป็นต้น อย่างไรก็ตามการเผยแพร่งดังกล่าวก็ยังอยู่ในแวดวงของหน่วยงานทางการศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนที่เป็นสมาชิกและจ่ายเงินเป็นค่าบริการเอกสาร นอกจากนี้ในวงการวิจัยการศึกษายังขาดหน่วยงานที่ทำหน้าที่ศูนย์ประสานงานข่าวสาร ข้อมูลหรือสารสนเทศทางการวิจัยที่จะเป็นแหล่งกลางในการรวบรวม แลกเปลี่ยนและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ทั้งที่เกี่ยวข้องกับผลการวิจัย ความเคลื่อนไหวต่าง ๆ ทางการวิจัย และความก้าวหน้าใหม่ ๆ ทางวิชาการวิจัย รวมทั้งการกระจายหรือเผยแพร่ผลการวิจัยให้เป็นที่ทราบกันทั่วไป เพื่อประโยชน์ในการนำไปใช้ และเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ

2. ปัญหาด้านคุณภาพของงานวิจัย

นับตั้งแต่การวิจัยทางการศึกษาได้เริ่มแพร่หลายเป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน ปรากฏว่ามีผลงานการวิจัยทางการศึกษาเป็นจำนวนหลายพันเรื่อง ตั้งแต่การวิจัยการศึกษาในระดับก่อนประถมศึกษาจนถึงอุดมศึกษา มีเนื้อหากระจายครอบคลุมด้านต่าง ๆ ทุกด้านไม่ว่าจะเป็นเรื่องของหลักสูตรและการเรียนการสอน การบริหารและการนิเทศ การวัดและประเมินผล และด้านอื่น ๆ รวมทั้งผลการวิจัยที่ไม่ใช่ทางการศึกษาโดยตรงแต่มีความเกี่ยวข้องกับการศึกษา และจากการพิจารณาในด้านคุณภาพของงานวิจัยดังกล่าว พบว่ายังมีงานวิจัยจำนวนหนึ่งที่ยังด้อยในด้านคุณภาพ ซึ่งมีสาเหตุมาจากผู้วิจัยมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการวิจัยน้อย มีประสบการณ์น้อย มีความรู้ในเนื้อหาสาระไม่เพียงพอ ไม่มีทฤษฎีรองรับ สาเหตุอีกประการหนึ่งอาจเป็นเพราะนักวิจัยบางกลุ่มโดยเฉพาะผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ในส่วนภูมิภาค มีโอกาสที่จะค้นคว้าหาความรู้ที่น้อยกว่าผู้ที่อยู่ในส่วนกลาง เนื่องจากอยู่ไกลแหล่งความรู้และโอกาสที่จะได้เข้าประชุมสัมมนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นน้อยกว่าผู้ที่อยู่ในส่วนกลาง นอกจากนี้การขาดแคลนความรู้ด้านการประมวลผล การขาดแคลนเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการวิจัยเช่น เครื่องคำนวณหรือเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น แม้จะมีใช้สาเหตุสำคัญ แต่ก็อาจเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้คุณภาพของงานวิจัยด้อยลงไป

โดยที่มิได้ตั้งใจ

ปัญหาอีกประการหนึ่งที่มีผลกระทบต่อถึงคุณภาพของงานวิจัยทางการศึกษา ก็คือการขาดเงินทุนสนับสนุนในการวิจัย ทำให้งานวิจัยที่ได้มีคุณภาพด้อยกว่าที่ควรจะเป็น เนื่องจากงานวิจัยที่มีคุณภาพนั้น บางครั้งจำเป็นต้องมีค่าใช้จ่ายที่พอเพียง นอกจากนี้ความรับผิดชอบของผู้ที่ทำวิจัยก็เป็นสิ่งสำคัญ ที่จะเป็นตัวกำหนดคุณภาพของผลงานวิจัยเช่นกัน การทำวิจัยเพียงมุ่งให้มีผลงานออกมาเท่านั้นทำให้ผลงานมีคุณภาพไม่เพียงพอ ไม่เพียงเท่านั้นการเก็บรวบรวมข้อมูลไม่รัดกุม การใช้เครื่องมือที่ไม่ดีพอ การวิเคราะห์ข้อมูลไม่ลึกซึ้งพอ การตีความหมายที่ไม่รัดกุม ปัจจัยเหล่านี้เป็นสิ่งที่กระทบถึงคุณภาพของผลการวิจัย ในทางที่จะทำให้ผลการวิจัยมีคุณภาพด้อยลงไปมากไม่แพ้ปัญหาอื่น ๆ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

3. ปัญหาด้านเนื้อหาสาระของการวิจัย

ผลงานวิจัยทางการศึกษาที่มีอยู่ ถ้าพิจารณาในด้านเชิงปริมาณนับว่ามีจำนวนมากพอสมควร แต่ถ้าพิจารณาเนื้อหาสาระของงานวิจัยเหล่านั้นจะเห็นว่าเนื้อหาบางกลุ่ม บางประเภทหรือบางด้านมีจำนวนมาน้อย แตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด ถ้าพิจารณาตามระดับการศึกษาจะพบว่า งานวิจัยกว่าครึ่งหนึ่งเป็นการวิจัยทางการศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ในขณะที่ผลการวิจัย ที่เกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษาก่อนวัยเรียนและระดับอาชีวศึกษามีอยู่น้อยมากหรือถ้าพิจารณาในด้านเนื้อหาจะพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องของหลักสูตรและการเรียนการสอน โดยเฉพาะเกี่ยวกับวิธีการสอนแบบต่าง ๆ ในขณะที่การวิจัยเกี่ยวกับการแนะแนวการศึกษาและอาชีพมีเพียงเล็กน้อย นอกจากนี้ยังพบว่าการวิจัยในด้านที่มีความสำคัญต่อการพัฒนานโยบายและการวางแผนการศึกษาในบางด้านมีงานวิจัยอยู่น้อยมาก เช่น การวิจัยเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายหรืองบประมาณทางการศึกษา การจัดสรรและการใช้งบประมาณการศึกษาในระดับต่าง ๆ เป็นต้น

อย่างไรก็ตามปัญหาที่เกี่ยวกับเนื้อหาสาระของการวิจัยนั้น อาจเป็นผลสืบเนื่องมาจากการขาดการชี้แนะในเรื่องของลำดับความสำคัญของเนื้อหาสาระที่ควรจะทำวิจัย ทำให้ผู้วิจัยเลือกหัวข้อเรื่องที่จะทำวิจัยตามความสนใจ และความถนัดของตนเองมากกว่าจะพิจารณาถึงประโยชน์ของการนำไปใช้ในขอบเขตที่กว้างขวางมากขึ้น ซึ่งในส่วนนี้มีความขัดแย้งกับ เบส (Best, 1970) ที่มีความเห็นว่าการวิจัยนั้นต้องการให้นักวิจัยที่มีความรู้ ความสามารถในปัญหาที่จะทำโดยเฉพาะ เพราะนักวิจัยย่อมต้องการทราบและเข้าใจปัญหาที่ทำนั้นโดยตลอด

4. ปัญหาด้านผู้ทำการวิจัย

ในด้านของผู้ทำการวิจัย ถ้าหากจะดูจำนวนนักวิจัยแล้วจะเห็นว่า มีจำนวนมากมาย แต่ถ้าพิจารณาเฉพาะผู้ที่มีความรู้และศึกษาสูงพอที่จะทำวิจัยได้อย่างมีคุณภาพแล้ว จะมีอยู่ไม่มากเท่าใดนักและจะมีอีกจำนวนหนึ่งที่ไม่ได้ทำวิจัยเลยหลังจากได้จบการศึกษาไปแล้ว หรือทำบ้างแต่ยังไม่เต็มกำลังความสามารถ ทำให้ผลงานวิจัยทางการศึกษาที่มีคุณภาพมีจำนวนน้อยกว่าที่ควรจะเป็น ที่เป็นดังนี้เนื่องจากสาเหตุหลายประการ เช่น การขาดความเชื่อมั่นในตนเอง ขาดเครื่องมือหรืออุปกรณ์สนับสนุน ขาดแรงจูงใจทั้งภายในและภายนอก ไม่ได้การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา รวมทั้งผู้ที่มีความสนใจที่จะทำวิจัยแต่ขาดความรู้พื้นฐานทางการวิจัยจึงไม่สามารถทำวิจัยได้ เป็นต้น และในขณะที่มีปัญหาด้านตัวผู้ทำการวิจัยที่กล่าวแล้วก็ยังปรากฏว่ามีนักวิจัยจำนวนหนึ่งที่ได้สร้างผลงานหรือผลิตผลงานออกมาแล้ว แต่ผลงานที่ทำนั้น ไม่สอดคล้องกับหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเองหรือของหน่วยงานที่ตนสังกัดอยู่ เป็นลักษณะของการทำวิจัยเพื่อหน่วยงานอื่น กรณีนี้แม้จะไม่เป็นผลเสียต่อการพัฒนาการศึกษา แต่หากผู้วิจัยได้พยายามทำวิจัยในเรื่องที่ตนมีส่วนเกี่ยวข้อง หรืองานวิจัยนั้นมีส่วนสัมพันธ์กับหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานก็จะยิ่งเกิดประโยชน์มากขึ้น และอาจทำได้อย่างมีคุณภาพมากขึ้นด้วย

ปัญหาอีกประการหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับผู้ทำวิจัยโดยตรงคือ การที่นักวิจัยบางคนทำวิจัยในลักษณะผลประโยชน์ส่วนตน มากกว่าประโยชน์ส่วนรวม เช่นการทำวิจัยเพื่อผลประโยชน์ตอบแทนทางการเงิน การทำวิจัยเพื่อมุ่งให้มีผลงานออกมาเท่านั้น กรณีเช่นนี้มีผลกระทบต่อคุณค่าของงานวิจัยซึ่งอาจนำไปใช้ประโยชน์ได้น้อยหรือไม่ได้ประโยชน์เลย

5. ปัญหาด้านวิธีการวิจัย

งานวิจัยทางการศึกษาในประเทศไทยเท่าที่ทำกันมาในระยะหนึ่งนั้น พบว่ากว่าร้อยละ 80 เป็นการวิจัยเชิงสำรวจและจากการพิจารณางานวิจัยจำนวนมากก็พบว่าคุณภาพของงานวิจัยเหล่านั้นมีความสัมพันธ์กับวิธีการวิจัยอยู่บ้าง เช่น พบว่างานวิจัยประเภทสำรวจมักไม่ลึกซึ้ง เนื่องจากเน้นเพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาอย่างกว้างขวาง ในขณะที่งานวิจัยที่ใช้วิธีเชิงคุณภาพจะมีความลึกซึ้งและเจาะจงมากกว่า แต่ก็อาจมีปัญหาเกี่ยวกับการขยายผลการวิจัยให้ใช้ได้ครอบคลุมในวงกว้าง เนื่องจากงานวิจัยเชิงคุณภาพมักทำโดยการใช้กลุ่มตัวอย่างค่อนข้างเฉพาะเจาะจง อย่างไรก็ตามยังมีวิธีการวิจัยแบบอื่น ๆ นอกจากวิธีการเชิงสำรวจอีกหลายวิธี ซึ่งในอดีตและปัจจุบันยังมีการใช้วิธีการเหล่านั้นค่อนข้างน้อย เช่น วิธีการวิจัยที่มุ่งเน้นการนำผลประโยชน์ไปใช้ได้จริงอย่างที่เรียกกันว่าการวิจัยเชิงพัฒนา โดยการร่วมมือกันในการดำเนินการวิจัยตั้งแต่ระดับชาติไปจนถึงท้องถิ่น การวิจัยที่มุ่งแก้ปัญหาเฉพาะหน้า หรือเพื่อการใช้ประโยชน์ของหน่วย

งานโดยเฉพาะ การศึกษาวิจัยเชิงอนาคต รวมทั้งการวิจัยที่ใช้วิธีเชิงคุณภาพ ดังนี้ เป็นต้น

ปัญหาประการหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับวิธีวิจัยก็คือ ในขณะที่มีผลงานวิจัยออกมาจำนวนมาก แต่ยังขาดการสรุปหรือสังเคราะห์ผลงานวิจัยเหล่านั้นเข้าด้วยกัน เพื่อให้เห็นความสัมพันธ์ในเนื้อหาแต่ละด้าน ขาดการจัดเป็นหมวดหมู่เพื่อให้เกิดความสะดวกในการศึกษาค้นคว้า อ้างอิงและการใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาประเทศและยังขาดงานวิจัยเชิงนโยบายที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการศึกษาของประเทศในทุกๆระดับ นอกจากนี้การวิจัยเชิงประเมิณก็ยังมีไม่มากนัก ซึ่งการวิจัยเชิงประเมิณนี้ จะมีประโยชน์มากในการพิจารณาถึงผลการดำเนินงานของโครงการหรืองานต่าง ๆ ที่ได้ทำไปแล้วว่าได้ประโยชน์หรือไม่ มากน้อยเพียงใด คุ้มค่าหรือไม่ เป็นต้น ข้อสังเกตอีกประการหนึ่งก็คือ การวิจัยเกือบทั้งหมดที่ทำกันมาแล้วเน้นการวิจัยที่ใช้เทคนิควิธีการอย่างเดิมนั้น แม้ว่าเรื่องที่วิจัยสมควรที่จะนำวิธีการต่าง ๆ มาใช้ร่วมกันได้เช่น การใช้วิธีเชิงคุณภาพผสมกับวิธีการเชิงปริมาณในลักษณะของการเสริมกัน เพื่อให้ได้ข้อเท็จจริงที่ถูกต้องและลึกซึ้งมากขึ้น อย่างไรก็ตาม ปัญหาด้านวิธีการวิจัยที่กล่าวมาแล้วทั้งหมดนั้น อาจจะมีสาเหตุมาจากการขาดการแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน หรือขาดการถ่ายทอดความรู้จากผู้รู้มากไปยังผู้น้อย หรือยังไม่รู้ก็อาจเป็นไปได้

6. ปัญหาด้านการประสานงานวิจัย

ปัญหาสำคัญประการหนึ่งที่วงการวิจัยการศึกษากล่าวถึงกันมาก ก็คือการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ต่อการศึกษาซึ่งมีผู้น้อยมาก เมื่อเทียบกับจำนวนผลงานวิจัยที่มีอยู่ทั้งหมด เนื่องจากขาดการประสานกันระหว่างผู้วิจัยหรือหน่วยงานที่ทำวิจัยกับผู้ใช้หรือหน่วยที่ใช้ผลการวิจัย กล่าวคือในหลายกรณีผู้วิจัยเองก็ไม่ทราบว่า ผู้ที่ต้องการใช้ผลงานวิจัยนั้นมีความต้องการอะไร ผู้ที่ใช้ผลงานวิจัยนั้นก็มักจะไม่ทราบว่าจะบอกความต้องการได้อย่างไร จึงทำให้เกิดปัญหาการนำผลการวิจัยไปใช้น้อยกว่าที่ควรจะเป็น นอกจากนี้การประชุมสัมมนาร่วมกันระหว่างผู้วิจัยกับผู้ที่ใช้ผลงานวิจัย ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยแก้ปัญหานี้ได้ก็ยังมีผู้น้อยมาก อีกประการหนึ่งยังขาดการประสานร่วมกันระหว่างกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางการศึกษา เช่นการร่วมมือกันทำวิจัยระหว่างหน่วยงาน ผู้ผลิตและผู้ใช้ผลการวิจัย เป็นต้น หรือการให้ทุนสนับสนุนการวิจัยที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ก็มีผู้น้อยมาก แม้จะมีอยู่บ้างแต่ก็ทราบกันในวงจำกัด จึงขาดความร่วมมือหรือประสานกันดังกล่าว นอกจากนี้ยังขาดหน่วยงานที่จะเป็นศูนย์ประสานการวิจัยทางการศึกษาทั้งระดับชาติและระดับภูมิภาคเช่น ระดับเขตการศึกษาจนถึงระดับท้องถิ่น อาทิ จังหวัดและอำเภอ เป็นต้น

จากปัญหาทั้ง 6 ด้านที่กล่าวมาแล้วข้างต้นจะเห็นได้ว่าปัญหาหลายอย่างมีสาเหตุมาจากสิ่งเดียวกัน เช่นปัญหาด้านตัวผู้ทำวิจัยกับปัญหาด้านคุณภาพของงานวิจัยต่างก็มีสาเหตุหนึ่งมาจากผู้วิจัยขาดความรู้และประสบการณ์ หรือการที่ขาดการประสานกันระหว่างผู้ใช้ผลงานวิจัยกับผู้ทำวิจัย ทำให้เกิดปัญหาด้านเนื้อหาสาระของการวิจัยไม่เป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้ผลงานวิจัย ดังนี้ เป็นต้น การแก้ปัญหาที่เหตุของปัญหาหนึ่งก็อาจทำให้ปัญหาอื่นลดลงได้ด้วย

ในปัจจุบัน กระทรวงศึกษาธิการได้มีการกำหนดนโยบายและแนวทางการวิจัยทางการศึกษา การศาสนา และการวัฒนธรรม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2535-2539 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2534) ขึ้นเพื่อส่งเสริมให้มีการทำและการใช้งานวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

1. เร่งรัดให้มีการพัฒนาสมรรถภาพ และประสิทธิภาพขององค์กร บุคลากร และระบบประสานงานวิจัย รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนให้ทุกหน่วยงานและสถานศึกษาทำการวิจัยให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนพัฒนาการศึกษาฯ ระยะที่ 7
2. ส่งเสริมและสนับสนุนให้หน่วยงานและสถานศึกษาดำเนินการวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงาน ประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยที่จัดทำขึ้น และเผยแพร่ผลการวิจัยให้แพร่หลาย
3. เร่งรัดให้มีการวิจัยที่จะนำไปสู่การพัฒนาการจัดการศึกษาในระดับ / ประเภท การศึกษาต่าง ๆ ในขอบเขตงานของกระทรวงศึกษาธิการ ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และให้สามารถนำไปกำหนดนโยบายทางการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการได้
4. เร่งรัดให้มีการวิจัยที่จะนำไปสู่การพัฒนาด้านศาสนา ศิลปวัฒนธรรม และสร้างความตระหนักในการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการทะนุบำรุงศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม ให้เกิดกับเด็ก เยาวชนและประชาชน
5. เร่งรัดให้มีการวิจัยที่จะนำไปสู่การพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้สอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม ด้านการกีฬาและการออกกำลังกายให้เด็ก เยาวชนและประชาชนมีพละทานามัยสมบูรณ์ มีขีดความสามารถในการแข่งขันกีฬาระดับชาติและนานาชาติได้ดียิ่งขึ้น และด้านสิ่งแวดล้อมให้เด็ก เยาวชนและประชาชน มีส่วนร่วมในการพัฒนาการอนุรักษ์ การกำกับดูแล และการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

ตอนที่ 2 ผลผลิตภาพการวิจัย

ผลผลิตภาพการวิจัยและการวัดผลผลิตภาพการวิจัย

คำว่า ผลผลิตภาพ ตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า "Productivity" ส่วนในพจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2525 ไม่ปรากฏคำนี้ มีเพียงศูนย์เพิ่มผลผลิตแห่งประเทศไทย การส่งเสริมอุตสาหกรรม แปลคำนี้ว่าการเพิ่มผลผลิต และองค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO, 1969) ให้ความหมายคำว่าผลผลิตภาพ หมายถึง อัตราส่วนระหว่างผลผลิต (Output) ต่อสิ่งนำเข้า (Total Input) ของปัจจัยที่ต้องใช้เพื่อบรรลุผลนั้น นิยามดังกล่าวแสดงความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งหรือวิธีการผลิตกับสิ่งถูกผลิต ซึ่งเป็นความสัมพันธ์เชิงปริมาณที่สามารถวัดได้ โคเปลมาน (Kopelman, 1986) กล่าวว่าผลผลิตภาพคือความสัมพันธ์ระหว่างผลิตผลและสิ่งนำเข้าหนึ่งอย่าง หรือมากกว่าในกระบวนการผลิตโดยภาพรวม ผลผลิตภาพโดยนิยามหรือความหมายพื้นฐาน อาจเขียนเป็นสูตรหรือสมการ ได้ว่า

$P = O/I$ โดยที่ $P =$ ผลผลิตภาพ(Productivity)

$O =$ ผลผลิต (Output)

$I =$ สิ่งนำเข้าหรือสิ่งป้อนเข้า (Input)

บทนิยามที่กล่าวถึงข้างต้นถือเป็นนิยามพื้นฐานซึ่งสามารถนำมาตีอื่น ๆ เข้ามาพิจารณาด้วยก็ได้ เช่นไวห์ริช (Weibrich, 1987) ได้เพิ่มการพิจารณามิติเวลาและคุณภาพเข้าไป ซึ่งผลผลิตภาพก็คือ อัตราส่วนระหว่างผลผลิตต่อสิ่งนำเข้า ภายในช่วงเวลาหนึ่ง โดยคำนึงถึงคุณภาพ การวัดผลผลิตภาพรวม อาจทำได้เฉพาะในทางทฤษฎี ในทางปฏิบัติเป็นการยากที่จะระบุปัจจัยป้อนทั้งหมด แม้แต่การวัดผลผลิตภาพย่อย ซึ่งเป็นวิธีธรรมดาที่สุดที่ใช้สิ่งป้อนเข้าที่ละตัวก็มีอิทธิพลจากปัจจัยอื่น ๆ มากมาย เช่นคุณภาพของวัตถุดิบ ทักษะ สมรรถภาพการจัดการ เป็นต้น (Kopelman, 1986) ความสำคัญของการศึกษาผลผลิตภาพ นอกจากจะดูที่ผลผลิตแล้ว ยังต้องการดูว่าปัจจัยใดมาเกี่ยวข้องด้วย อนึ่งการวัดผลผลิตภาพ นอกจากจะดูที่ผลผลิตสุดท้าย อาจวัดได้จากขั้นตอนที่จะนำไปสู่ผลลัพธ์สุดท้าย เช่นพฤติกรรมการทำงาน ผลการปฏิบัติ (Kopelman, 1986, Birnbaum, 1983) ตัวอย่างเช่น ตอนทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ตอนสร้างเครื่องมือ ตอนเก็บรวบรวมข้อมูล ตอนการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นต้น ดังนั้น ในกรณีที่มีการทำงานหลายขั้นตอน

สามารถวัดผลผลิตภาพได้หลายขั้นตอนเช่นกัน ขึ้นอยู่กับว่าจะตัดตอนเอาช่วงไหน เป็นผลผลิตของระบบ และการกล่าวถึงผลผลิตของสิ่งใด ขึ้นอยู่กับว่าผลผลิตนั้นสัมพันธ์กับสิ่งป้อนเข้าสิ่งใด เช่น แรงงาน เวลา ทุน เป็นต้น (สัมมา รัตนชัย, 2536)

ผลผลิตภาพการวิจัย (Research Productivity)

คำว่า ผลผลิตภาพการวิจัย เป็นค่าประสมระหว่างคำว่า ผลิตกับคำว่า การวิจัยที่ได้นำเสนอความหมายในตอนต้นแล้ว ผลิตภาพเป็นมโนทัศน์เชิงระบบที่เกี่ยวข้องกับผลผลิตและสิ่งป้อน โดยวัดเป็นอัตราส่วนระหว่างผลผลิตและสิ่งป้อน ซึ่งอาจนำมาตีความพิจารณาได้ด้วย เช่น ระยะเวลา คุณภาพ เป็นต้น สิ่งสำคัญก็คือ มีตัวบ่งชี้ (Indicator) ใด ที่แสดงถึงผลผลิตของการวิจัย และเทียบกับสิ่งป้อนใด เพื่อนำไปสู่การกำหนดนิยามปฏิบัติการของ "ผลผลิตภาพการวิจัย" โดยมีนักวิชาการได้เสนอมาตรวัดผลผลิตการวิจัย เช่น นอร์ริส (Norris, 1978) ได้ประมวลตัวบ่งชี้ในการวัดปริมาณและคุณภาพงานวิจัยในมหาวิทยาลัยไว้ดังนี้ มาตรฐานเชิงปริมาณ ได้แก่ (1) จำนวนบทความ หนังสือและรายงานทางวิชาการที่ได้ตีพิมพ์ (2) จำนวนบทความที่เสนอในที่ประชุมทางวิชาการ (3) จำนวนวิทยานิพนธ์ที่ได้ช่วยสนับสนุน (4) จำนวนสิทธิบัตรที่ได้รับ ส่วนมาตรฐานเชิงคุณภาพ ได้แก่ (1) คุณภาพวารสาร (2) การประเมินโดยเพื่อนร่วมงาน (3) การอ้างอิง (4) จำนวนบทความพิเศษ (5) จำนวนครั้งที่ได้เป็นผู้ตัดสินหรือบรรณาธิการ และ (6) รางวัลหรือเครื่องหมายเชิดชูเกียรติ ส่วนเบิร์นบอม (Birnbaum, 1983) ได้ประมวลตัวแปรเกณฑ์ในการวัดการปฏิบัติการวิจัยไว้ 6 ตัวแปร คือ (1) คุณภาพบทความวิจัย (2) ปริมาณบทความที่ตีพิมพ์ (3) ปริมาณหนังสือที่ตีพิมพ์ (4) ปริมาณรายงานทางวิชาการ (5) ปริมาณบทความที่เสนอในที่ประชุม และ (6) ปริมาณสิทธิบัตร

จากผลผลิตการวิจัยที่อาจพิจารณาจากตัวแปรเกณฑ์ต่าง ๆ แล้ว แบร์ด (Baird, 1986) ได้ให้คำนิยามเชิงปฏิบัติการของผลผลิตภาพการวิจัยไว้ว่าหมายถึง จำนวนบทความที่ตีพิมพ์เฉลี่ยต่อปีของอาจารย์แต่ละคน ตลอดช่วงเวลาที่ประกอบอาชีพ นั่นคือ จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ทั้งหมดหารด้วยจำนวนปีที่ทำงาน ส่วนแฮร์ริงตันและเลวิน (Harrington and Levine, 1986) ให้คำนิยามไว้ว่า หมายถึง จำนวนผลงานที่ตีพิมพ์ ผลิตโดยอาจารย์ระหว่างช่วงเวลาที่ประกอบอาชีพวิชาการ ผลงานที่ตีพิมพ์ในที่นี้ ได้แก่ บทความ ข้อสังเกตจะพบว่า คำนิยามสอดคล้องกันแตกต่างกันเฉพาะที่แบร์ด ต้องการควบคุมตัวแปรบางตัว คือปีของผลผลิต ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ปกติที่อาจารย์บางคนมีผลผลิตมากในบางปี แต่ปีถัดไปอาจไม่มีผลผลิตเลย ทั้งนี้เนื่องจากวงจร

ของโครงการวิจัย

จะเห็นได้ว่า ตัวแปรเกณฑ์ที่จะเลือกใช้ในการวัดผลผลิตการวิจัยมีอยู่มากมาพอสมควร มีทั้งที่พิจารณาครอบคลุมตัวแปรต่าง ๆ ในวงกว้าง ทั้งปริมาณและคุณภาพและที่เจาะจงศึกษาบางตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง จำนวนบทความตีพิมพ์เป็นตัวแปรร่วมในทุกประเภทการจัด ซึ่งในบางกรณีมีการเทียบแปลงหน่วยการวัดอย่างอื่นเป็นหน่วยบทความ หรือจากหน่วยบทความ เป็นหน่วยหนังสือ ซึ่งมีผู้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้อยู่บ้าง เช่น ธอร์พ (Thorp, 1970) และ จูช (Jauch, 1973) ให้ค่าน้ำหนักรายงานทางวิชาการที่เขียนคนเดียวเท่ากับ 4 บทความ การบรรณาธิการหนังสือ 1 เล่ม เท่ากับ 2 บทความ การเขียนบทหนึ่งในหนังสือเท่ากับ 1 บทความ และจากการวิเคราะห์โดยคาร์เตอร์ (Carter, 1965) ให้ค่าน้ำหนักตำราทางวิชาการ : ตำราทั่วไป : บทความวิชาการ : บทความทั่วไป ในอัตรา 10 : 3.3 : 2.5 : 1

มีประเด็นที่ควรพิจารณาเกี่ยวกับเกณฑ์ หรือดัชนีในการวัดคุณภาพการวิจัยในที่หลายประการ ประการแรกเกณฑ์การวัดคุณภาพการวิจัย โดยอาศัยพื้นฐานทางสถิติ ยังไม่เป็นที่ยอมรับกันโดยสากล ยังมีปัญหาเกี่ยวกับความน่าเชื่อถืออยู่ (Commonwealth Tertiary Education Commission, 1986) ประการต่อมา จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเกณฑ์ปริมาณและเกณฑ์คุณภาพ พบว่า เกณฑ์ปริมาณมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับเกณฑ์คุณภาพ และมาตรฐานอื่น ๆ เกือบทุกด้าน (Norris, 1978; cited in Thorp, 1978; Jauch, 1973) ซึ่งช่วยลดข้อวิตกเกี่ยวกับการขาดมิติคุณภาพในการศึกษาผลผลิตการวิจัยได้บ้าง ประการต่อมา จากนิยามของผลผลิตที่เน้นที่ปริมาณที่ผลผลิต ซึ่งอาจนำมิติอื่น ๆ มาพิจารณาร่วมกันได้ นอกจากคุณภาพ เช่น นวัตกรรม ประสิทธิภาพ หรืออาจรวมไปถึงการนำไปใช้ประโยชน์ ประการสุดท้ายคือ นิยามคำว่าคุณภาพ หมายถึง ลักษณะต่าง ๆ ของผลผลิตหรือบริการที่ตรงตามความต้องการของผู้บริโภคหรือผู้รับบริการ ผู้รับบริการพอใจในผลผลิตหรือบริการนั้น ๆ หรือคุณภาพคือสิ่งที่ลูกค้าพอใจ จึงเป็นการยากที่จะระบุกลุ่มผู้ที่จะนำงานวิจัยไปใช้ ชาปิโร (Shapiro, 1985) ให้ความเห็นว่า ผู้ใช้ผลงานวิจัย คือผู้ที่ทำการวิจัยต่อไป ตลาดของบทความวิจัยคือผู้เขียนบทความ แม้แต่ผู้ให้ทุนทำวิจัยก็ไม่ค่อยจะติดใจที่จะประเมินผลงานวิจัย และไม่มีการติดตามว่าได้มีการใช้ผลงานวิจัยกันอย่างไรบ้าง (พิทธา สายหูและคณะ, 2526)

สำหรับประเทศไทย ยังไม่ปรากฏเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้วัดผลผลิตการวิจัยที่เป็นที่ยอมรับทั่วไป นอกจากเกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัยเป็นชั้น ๆ เช่น เกณฑ์การพิจารณาผลงานวิจัยที่สมควรได้รับรางวัลของสภาวิจัยแห่งชาติ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ดัชนีบางตัวก็ถูกนำมาใช้ในการ

ศึกษาการปฏิบัติการวิจัยในมหาวิทยาลัย เช่น การวิจัยเรื่อง ระบบอุดมศึกษาไทย โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2522) ใช้ดัชนีจำนวนสาขา และการมีส่วนร่วมในงานวิจัยของอาจารย์ โดยคิดสัดส่วนของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยที่ทำวิจัย เป็นต้น

ส่วนนิยามเชิงปฏิบัติการของคำว่าผลิตภาพการวิจัยในไทย ได้มีผู้ให้คำนิยามดังต่อไปนี้ สมใจ จิตพิทักษ์ (2532) และ สัมมา รชนีธย์ (2536) ให้คำนิยามเชิงปฏิบัติการของผลิตภาพการวิจัยของอาจารย์ไว้เหมือนกัน คือผลิตภาพการวิจัยของอาจารย์หมายถึง จำนวนผลงานวิจัยเทียบกับเวลารับราชการ จำนวนผลงานวิจัยประกอบด้วยจำนวนรายงานการวิจัยที่เสร็จแล้วและจำนวนการวิจัยที่กำลังดำเนินการอยู่ โดยจำแนกเป็นวิจัยคนเดียวและวิจัยเป็นคณะหรือเขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

$$\text{ผลิตผลการวิจัย} = \frac{\text{ผลผลิตการวิจัย}}{\text{เวลาที่รับราชการ}} \quad \text{หรือ} \quad \text{RP} = \frac{\text{RO}}{\text{T}}$$

RP = ผลิตภาพการวิจัย (Research Productivity)

RO = ผลผลิตการวิจัย (Research Output)

T = เวลาที่รับราชการ (Time)

ซึ่งการคิดผลผลิตการวิจัย คิดจากจำนวนรายงานวิจัยที่แล้วเสร็จและงานวิจัยที่ดำเนินการอยู่ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติราชการ โดยนำมาให้ค่าน้ำหนักและหารด้วยจำนวนปีเป็นค่าเฉลี่ยต่อปี เพื่อควบคุมตัวแปรที่เป็นจำนวนปีที่บางคนอาจมีผลผลิตมากในบางปี และน้อยในปีต่อ ๆ ไป เนื่องจากวงจรของโครงการวิจัย ส่วนโครงการวิจัยที่ยังไม่แล้วเสร็จก็ได้รับการพิจารณาตามสัดส่วนที่แล้วเสร็จตามการรับรู้ของตนเอง โดยแต่ละเรื่องเท่ากับ 10 คะแนน(สมใจ จิตพิทักษ์, 2532) และเท่ากับ 1 คะแนน (สัมมา รชนีธย์, 2536)

ในการคิดคำนวณผลิตภาพการวิจัยของสมใจ จิตพิทักษ์ (2532) และสัมมา รชนีธย์ (2536) ต่างมีค่าผลผลิตการวิจัยที่สามารถนำมาคิดได้ 4 ค่า ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ผลผลิตการวิจัยเพื่อการคำนวณค่าผลิตภาพการวิจัย

ลักษณะ	งานวิจัยที่แล้วเสร็จ (เรื่อง)	งานวิจัยที่กำลังดำเนินการอยู่ (เรื่อง)
วิจัยคนเดียว	$\sum_{i=1}^n X_{c,i}$	$\sum_{i=1}^n X_{o,i}$
วิจัยเป็นคณะ	$\sum_{i=1}^n Y_{c,i} * \frac{1}{m_i}$	$\sum_{i=1}^n Y_{o,i} * \frac{1}{m_i}$

โดยที่ในตารางข้างต้น X_c และ X_o เป็นจำนวนรายงานวิจัยที่เสร็จแล้ว และจำนวนเรื่องที่กำลังดำเนินการอยู่ประเภทการวิจัยคนเดียว สำหรับ Y_c และ Y_o ใช้แทนจำนวนรายงานการวิจัยที่สำเร็จแล้วและจำนวนเรื่องที่กำลังดำเนินการอยู่ประเภทการวิจัยเป็นคณะ โดยให้ $1/m$ เป็นค่าน้ำหนักที่ให้กับแต่ละเรื่องที่ทำกัน m คน สำหรับการวิจัยที่เป็นคณะ ส่วน i, j แทนจำนวนเรื่องที่ทำคนเดียวและเป็นคณะตามลำดับ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คังได้นำเสนอตั้งแต่ต้น ผู้วิจัยพิจารณาว่า ปัจจัยนำเข้า (Input) เพื่อสร้างสรรค์ผลงานวิจัยอันเป็นผลผลิต (Output) นั้น ผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย ได้รับจากฝึกอบรมการวิจัยเสมอภาคกัน จึงพิจารณาเงื่อนไขเรื่องเวลาภายหลังจากการได้รับการฝึกอบรมการวิจัย อันเป็นตัวแปรที่ผู้ผ่านการฝึกอบรมทุกคนมีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อเป็นการเฉลี่ยผลงานวิจัยต่อปี ในช่วงระยะเวลาที่ได้รับโอกาสดังกล่าว จึงกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ ดังนี้

ผลิตภาพการวิจัย หมายถึง อัตราส่วนของปริมาณงานวิจัยหรือผลิตผลที่ได้จากการค้นคว้าหาข้อเท็จจริงอย่างมีระบบโดยวิธีทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งเทียบกับระยะเวลาหลังจากการฝึกอบรมการวิจัย โดยปริมาณผลงานวิจัยประกอบด้วยจำนวนรายงานวิจัยที่เสร็จแล้วและจำนวนงานวิจัยที่กำลังดำเนินการอยู่ จำแนกเป็นการทำวิจัยคนเดียวและการทำวิจัยเป็นคณะ รวมถึงปริมาณการเขียนบทความลงในวารสารการวิจัย โดยเขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

$$\text{ผลิตภาพการวิจัย} = \frac{\text{ผลผลิตการวิจัย}}{\text{ระยะเวลาหลังจากการฝึกอบรมการวิจัย}}$$

รายละเอียดการคำนวณผลิตภาพการวิจัยอยู่ในภาคผนวก ง.

ข้อสังเกตบางประการ คือการให้นำหน้าผลงานวิจัยในการทำเป็นคณะ ผู้วิจัย ได้กำหนดน้ำหนักไม่เท่ากันทุกคน โดยให้หัวหน้าคณะได้มากกว่าผู้ร่วมทีม ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของสมใจ จิตพิทักษ์ (2532) และสัมมา รณิธย์ (2536) ที่กำหนดให้เท่ากันและการคำนวณสัดส่วนการทำวิจัยที่ยังไม่แล้วเสร็จ ผู้วิจัยได้กำหนดเป็นสัดส่วนที่แน่นอนเป็นมาตรฐานเดียวกัน เพื่อเป็นการจัดการล่าเอียงจากการให้คะแนนตามการรับรู้ส่วนบุคคลที่ทำวิจัย

ตอนที่ 3 ปัจจัยที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์กับผลิตภาพการวิจัย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

องค์ประกอบที่เป็นปัจจัยสำคัญ ซึ่งทำให้เกิดการทำงานวิจัย หรือผู้ริเริ่มทำวิจัยนั้น คือ ความต้องการ (Need) ของนักวิจัยเอง ซึ่งเป็นเงื่อนไขภายในตัวของผู้วิจัยเอง พัทธา สายหู (2522) ให้ทัศนะว่า เกิดจากเงื่อนไข 2 ประการ คือ ความรู้สึกว่ามีปัญหาที่ต้องตอบและความปรารถนาที่จะรู้คำตอบ จุดเริ่มต้นของการวิจัยคือ มีความต้องการอยากรู้ ต่อมาจึงเป็นความต้องการรู้ให้แน่ด้วยการลงมือค้นคว้า ซึ่งหากเริ่มต้นในสองลักษณะดังกล่าวแล้ว มาตรการอื่น ๆ เพื่อส่งเสริมการวิจัยก็ทำได้ง่ายขึ้น การเพิ่มพูนความรู้ทางระเบียบวิธีการวิจัย การสนับสนุนการวิจัยด้านต่าง ๆ และอื่น ๆ สามารถจะกระทำได้ดีครอบคลุมตามความต้องการและเอื้อให้เกิดผลงานวิจัยที่มีความหมาย คุณภาพและประโยชน์ที่แท้จริง

ส่วนสฤงศ์ จันทวานิช (2524: 22-25) ได้กล่าวว่า การส่งเสริมให้เกิดการวิจัยในหน่วยงานต่าง ๆ นั้น จำเป็นต้องสร้างปัจจัยให้มีบรรยากาศเอื้อต่อการวิจัยให้มากที่สุด ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยหลัก 3 ด้าน คือนักวิจัย หน่วยงานวิจัยและบริบทของการวิจัย ซึ่งมีความหมายดังนี้

ปัจจัยเกี่ยวกับนักวิจัย ได้แก่ ความรอบรู้ในสังคมศาสตร์บางด้าน ความรอบรู้ในเชิงทฤษฎีการวิจัย ความรอบรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย ความสามารถในการเชิงวิเคราะห์วิจัย ความสามารถในการถ่ายทอดผลวิจัย

ปัจจัยเกี่ยวกับหน่วยงานวิจัย ในแง่ที่มีสององค์ประกอบย่อย คือ โครงสร้างของหน่วยงาน และระบบบริหารของหน่วยงานวิจัย ซึ่งโครงสร้างของหน่วยงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพต้องมีโครงสร้างที่ให้ปัจจัยป้อนเข้า (INPUT) ในแง่ต่าง ๆ คือมีศูนย์ข้อมูลพื้นฐานที่ดีและพร้อมจะหยิบข้อมูลมาใช้ได้ มีเอกสารและวรรณคดีที่เกี่ยวข้องเพียงพอสำหรับการทำวิจัยแต่ละเรื่อง มีคณะวิจัยที่ได้รับการฝึกฝนมาแล้ว มีอุปกรณ์และเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการดำเนินการวิจัย มีทุนสำหรับการวิจัย ส่วนระบบบริหารของหน่วยงานประกอบด้วย มีการจัดหาและกระจายบุคลากร ความสามารถตลอดจนทรัพยากรต่าง ๆ สำหรับการวิจัยอย่างเหมาะสม มีการแบ่งแรงงาน และความรับผิดชอบอย่างเหมาะสม มีผู้นำที่มีประสิทธิภาพสูง มีช่องทางหรือเครือข่ายสำหรับการเผยแพร่และติดต่อในการวิจัย

ปัจจัยเกี่ยวกับบริบทของการวิจัย ปัจจัยส่วนนี้จะขึ้นอยู่กับนามธรรมและอาจตัดสินใจได้ไม่ง่ายนักว่ามีอยู่สมบูรณ์มากน้อยเพียงใดในสังคมของเรา แต่ส่วนที่มองเห็นได้ยากนี้เอง เป็นส่วนที่มีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อคุณภาพของการวิจัย ปัจจัยเหล่านี้ได้แก่แบบแผนการแสวงหาความจริงที่มีมาแต่โบราณ ความใจกว้างในการรับฟังคำติชม และการเปลี่ยนแปลงค่านิยมต่อการศึกษา ความต้องการงานวิจัย ผลตอบแทนที่ไม่ใช้วัตถุในการทำวิจัย เช่นความก้าวหน้าทางวิชาการ การยอมรับจากวงการวิจัย รวมทั้งความเต็มใจที่จะแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน โดยเฉพาะหน่วยงานราชการหรือหน่วยปฏิบัติอื่นใดกับหน่วยงานวิจัย

นอกจากนี้แชฟเฟอร์ (Shaeffer, 1979:10) ได้กล่าวว่าการจะสร้างบรรยากาศการวิจัยที่ดีนั้น จะต้องมีการสนับสนุนต่าง ๆ มาประกอบเข้าด้วยกัน ปัจจัยดังกล่าวนี้คือมีข้อมูลพื้นฐานเพียงพอและเชื่อถือได้ มีเอกสาร ตำราเพียงพอในการค้นคว้าทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง มีนักวิจัยและบุคลากรที่ช่วยงานวิจัย ที่ได้รับการฝึกฝนอบรมมาแล้ว มีอุปกรณ์ เครื่องมือที่อำนวยความสะดวก มีทุนหรืองบประมาณ สนับสนุนเพียงพอ

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยที่กล่าวมานี้ อาจพิจารณาได้ในลักษณะต่าง ๆ แต่ในการวิจัยครั้งนี้ให้ความสนใจกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลผลิตการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยจากกระทรวงศึกษาธิการ โดยพิจารณาตัวแปรต่าง ๆ ที่คาดว่าจะสัมพันธ์หรือส่งผลต่อผลผลิตการวิจัย โดยศึกษาแนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ และผลงานวิจัยเชิงประจักษ์ที่มีผู้ศึกษาวิจัยไว้แล้ว มาประมวลเป็นตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ปัจจัยด้านภูมิหลัง

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลผลิตภาพการวิจัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับลักษณะบุคคล นับว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่ง เพราะผลผลิตการวิจัยเกิดจากการทำวิจัยของบุคคลหรือกลุ่มบุคคล ดังนั้น แม้ว่าหน่วยงานจะมีความพร้อมในด้านต่าง ๆ หรือมีสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยเพียงใด ถ้าขาดบุคคลที่ทำวิจัยแล้ว ผลผลิตจากการวิจัยก็ไม่สามารถเกิดขึ้นได้ และในส่วนของบุคคลเองก็มีความแตกต่างกันในด้านคุณลักษณะต่าง ๆ ทั้งที่ติดตัวมาแต่กำเนิดและที่ได้รับเพิ่มเติมภายหลัง ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพทางครอบครัว ภูมิการศึกษา ประสบการณ์การทำวิจัย เป็นต้น

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า มีการศึกษาตัวแปรที่สัมพันธ์กับผลผลิตภาพการวิจัยอยู่มากพอสมควร บางเรื่องมีการศึกษาหลาย ๆ ตัวแปร แต่พบว่ามีบางตัวแปรเท่านั้นที่สัมพันธ์กับผลผลิตภาพการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญ บางเรื่องก็จำกัดเฉพาะตัวแปรบางตัว และได้ข้อค้นพบที่ขัดแย้งกันก็มี ในการนำเสนอต่อไปนี้จะกล่าวถึงผลการวิจัยที่มีผู้ศึกษาไว้แล้วเท่าที่พอประมวลได้และขอเสนอที่จะประเด็นตัวแปร ดังต่อไปนี้

เพศ วิจิตร ศรีสอ้าน และคณะ (2515) ได้ทำการสำรวจนักวิจัยของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่านักวิจัยของมหาวิทยาลัยดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นชาย แต่สมใจ จิตพิทักษ์ (2532) ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลผลิตภาพการวิจัยของอาจารย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่ทำวิจัย (มีผลผลิตภาพการวิจัย) เป็นเพศชายและหญิงในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ส่วนผลผลิตภาพการวิจัยของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยออสเตรเลีย จากการศึกษาของแคส (Cass, 1983) พบว่าอาจารย์หญิงมีผลงานวิจัยน้อยกว่าอาจารย์ชายในทุกกลุ่มอายุ แต่อาจารย์หญิงในตำแหน่งสูงมีผลงานไม่แตกต่างจากอาจารย์ชาย

อายุ ไพโรจน์ แสงจันทร์ (2527) ได้ทำการวิจัยเรื่องสภาพการวิจัย และความต้องการในการทำงานวิจัยของอาจารย์วิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง พบว่าอาจารย์ที่ทำวิจัยจะมีอายุในช่วง 36 - 40 ปี และสมใจ จิตพิทักษ์ (2532) ได้ทำการวิจัยในเรื่องที่กล่าวมาแล้วข้างต้น พบว่าช่วงอายุที่ทำวิจัยนั้นอยู่ในช่วง 36-50 ปี ซึ่งสอดคล้องกับวิจิตร ศรีสอ้านและคณะ (2515) ที่พบว่านักวิจัยในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 35-45 ปี ส่วนวันทนา ชูช่วย (2533) ได้ทำการวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้ทำวิจัยมีอายุโดยเฉลี่ยต่ำกว่าผู้ที่ไม่ทำวิจัย และจากการศึกษาของวาวอรันตู (Waworuntu, 1986) ถึงผลผลิตภาพการวิจัยของอาจารย์ในสถาบันศึกษาดุสิตศึกษาของรัฐในอินโดนีเซีย พบว่าอายุและเพศมี

ความสำคัญมากที่สุด โดยเพศชายอายุน้อยมีผลผลิตมากที่สุด ส่วนคริสเตนเซนและเจนเซน (Christensen and Jansen, 1992) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ด้านผลิตภาพการวิจัยของคณะอุตสาหกรรมศาสตร์ พบว่าผู้วิจัยส่วนมากจะมีอายุมากกว่า 45 ปี

สถานภาพสมรส วันทนา ชูช่วย (2533) ได้ทำการวิจัยดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น พบว่า ผู้ทำวิจัยส่วนมากมีสถานภาพโสด ในขณะที่ผู้ไม่ได้ทำวิจัยมีสถานภาพสมรส

วุฒิการศึกษาสูงสุด วันทนา ชูช่วย (2533) พบว่าผู้ทำวิจัยส่วนมากมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท ในขณะที่ผู้ไม่ได้ทำวิจัยมีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรี ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบของไพโรจน์ แสงจันทร์ (2527) และวิจิตร ศรีสอ้านและคณะ (2515) ที่สำรวจพบว่านักวิจัยในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอกหรือเทียบเท่าพอ ๆ กัน ส่วนแฮริงตันและเลวิน (Harrington and Levine, 1986) ที่ทำการศึกษานักผลิตภาพการวิจัยของอาจารย์คณะทันตแพทย์ พบว่าการได้รับปริญญาเอก เป็นตัวแปรหนึ่งในห้าตัวที่อธิบายความแปรปรวนของผลิตภาพการวิจัยได้ร้อยละ 38 ซึ่งสอดคล้องกับอับเดลลา (Abdellah, 1993) ที่ทำการศึกษานักผลิตภาพการวิจัยของพยาบาล และฟานิกานและคณะ (Flamigan and others, 1988) ที่ศึกษาพบว่าระดับการศึกษาของผู้ที่ทำวิจัยมีความสัมพันธ์กันสูงกับผลิตภาพการวิจัยในคณะที่เกี่ยวข้องกับทางสาธารณสุข

ประสบการณ์การทำวิจัย วันทนา ชูช่วย (2533) และไพโรจน์ แสงจันทร์ (2526) พบว่าผู้ที่ทำวิจัยนั้นส่วนมากจะมีประสบการณ์ทำวิทยานิพนธ์ในขณะที่เรียนในระดับบัณฑิตศึกษา และผู้ที่ไม่ได้ทำวิจัยนั้น มีประสบการณ์เกี่ยวข้องเพียงเป็นผู้ให้ข้อมูลโดยการตอบแบบสอบถามเท่านั้น ส่วนทอมป์สันและเซดแลค (Thompson and Sedlacek, 1988) ที่ได้ทำการประเมินผลการฝึกอบรมการวิจัยในกลุ่มนักจิตวิทยาการปรึกษา พบว่าผู้ที่เคยมีประสบการณ์ในการเป็นผู้ช่วยนักวิจัยจะเป็นตัวส่งเสริมในการทำวิจัย

ภาระงาน วันทนา ชูช่วย (2533) พบว่า ครูมัธยมศึกษาที่ทำวิจัยในโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร มีคาบการสอนน้อยกว่าครูที่ไม่ได้ทำวิจัย และมีงานพิเศษที่ได้รับมอบหมาย เช่น งานแผนงาน หรืองานวิชาการ ควบคู่กับการสอน ในขณะที่ครูที่ไม่ได้ทำวิจัย มีภาระงานสอนอย่างเดียว แต่ยูน (Yun, 1984) ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับผลิตภาพการวิจัยของอาจารย์เชื้อสายจีนในมหาวิทยาลัยในอเมริกา พบว่าผลิตภาพการวิจัยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาระงานสอน ส่วนชวีเบล (Schweebel, 1982) ที่ได้ศึกษาผลิตภาพการวิจัยของคณะศึกษาศาสตร์เปรียบเทียบกับคณะเกษตรศาสตร์ ธรณีวิทยาและสังคมศาสตร์ ในอเมริกาพบว่าอาจารย์คณะศึกษาศาสตร์มี

ผลผลิตภาพต่ำเนื่องมาจากภาระงานหนัก

การเข้าร่วมกิจกรรม"ปะทะสังสรรค์ทางวิชาการ" สมใจ จิตพิทักษ์ (2532) พบว่าตัวแปรนี้ สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลผลิตภาพการวิจัยของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้มากที่สุด ซึ่งกิจกรรมการปะทะสังสรรค์ทางวิชาการ ได้แก่ การพบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร การเข้าร่วมประชุมสัมมนาทางวิชาการทั้งในฐานะผู้เสนอผลงาน และ/หรือผู้วิจารณ์ผลงาน

การอ่านวารสารเกี่ยวกับการวิจัย สมใจ จิตพิทักษ์ (2532) พบว่าการอ่านวารสารการวิจัยต่างประเทศมีความสัมพันธ์สูงกับผลผลิตภาพการวิจัยของอาจารย์ ในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ แต่ในการวิจัยครั้งนี้ ได้รวมการอ่านวารสารการวิจัยภาษาไทยไว้ด้วย เพราะประชากรที่ศึกษาในการวิจัยนี้มีหลากหลาย อาจมีกลุ่มตัวอย่างเพียงส่วนน้อยที่สามารถทางด้าน การอ่านภาษาอังกฤษ อีกทั้งแหล่งค้นคว้าในต่างจังหวัดอาจไม่ได้เป็นสมาชิกวารสารการวิจัยต่างประเทศ

จำนวนครั้งที่เข้ารับการฝึกอบรมการวิจัย พีรวัฒน์ วงษ์พรหม (2533) พบว่าสถานภาพทั่วไปของครูประถมศึกษาส่วนมากไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรมการวิจัย มีเพียงส่วนน้อยที่เคยเข้ารับการฝึกอบรม และจำนวนครั้งที่รับการฝึกอบรมมีตั้งแต่ 1 จนถึง 8 ครั้งส่วนจำนวนวันที่เข้ารับการฝึกอบรมมีตั้งแต่ 1 จนถึง 15 วัน และจากการศึกษาของวาวอรันตูลู (Waworuntu, 1986) ถึงผลผลิตภาพการวิจัยของอาจารย์ในสถาบันศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ของรัฐในอินโดนีเซีย พบว่าการได้รับการศึกษาอบรมการวิจัย สัมพันธ์กับผลผลิตภาพการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับโจนส์ และคณะ (Jones and others, 1989) ที่ทำการศึกษาค้นคว้าผลผลิตภาพการวิจัยของอาจารย์ในคณะทันตแพทย์ในประเทศอเมริกา

ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายนอก

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลผลิตภาพการวิจัยในส่วนที่เกี่ยวกับแรงจูงใจภายใน หรือลักษณะสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีผู้ให้ความเห็นและมีผู้ทำการศึกษาวิจัยเชิงประจักษ์ไว้พอสมควร ดังจะกล่าวถึงในประเด็นตัวแปรต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

เวลาสำหรับการทำวิจัย พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2523) ได้กล่าวถึงปัจจัยด้านเวลาในการทำวิจัยแต่ละเรื่องต้องอาศัยเวลามากตั้งแต่เลือกหัวข้อเรื่องหรือปัญหาที่จะทำการวิจัย การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการเขียนรายงาน

การวิจัย และลาร์สัน (Larson, 1984) ได้กล่าวถึงความสำคัญของเวลาในการทำวิจัยว่า เป็นหน้าที่ของผู้บริหารในการที่จะจัดหา หรือเตรียม เพื่อส่งเสริมให้พยาบาลในหน่วยงานทำวิจัย โดยใช้เวลา แหล่งทรัพยากรต่าง ๆ ที่จำเป็น ซึ่งไพโรจน์ แสงจันทร์ (2527) ได้ทำการศึกษาพบว่าเวลาที่ใช้ในการวิจัยเป็นองค์ประกอบสำคัญและสนใจ จิตพิทักษ์ (2532) พบว่าอาจารย์ในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีสาเหตุที่ไม่อยากทำวิจัยจากปัญหาเรื่องการไม่มีเวลา เวลาไม่พอ-ไม่เอื้อต่อการทำวิจัยเพราะมีภาระงานสอนและงานอื่น ๆ มาก ซึ่งสอดคล้องกับลีลา สีนานุเคราะห์ (2525) และพีรวัฒน์ วงษ์พรม (2533) ที่ได้ทำวิจัยเรื่อง ปัญหาการพัฒนาสมรรถภาพด้านวิชาการของบุคลากร กรมการฝึกหัดครู และเรื่องสภาพการทำวิจัยชั้นเรียนของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 10 ตามลำดับ ส่วนวันทนา ชูช่วย (2533) พบว่าครูมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพฯ ใช้เวลาในการทำวิจัย ในวันหยุด หรือหลังจากว่างจากการสอน ส่วนแฮริงตันและเลวิน (Harrington and Levine, 1986) ที่ทำการศึกษาผลิตภาพการวิจัยของอาจารย์คณะทันตแพทย์ พบว่าเวลาที่ใช้ในการวิจัยต่อสัปดาห์เป็นตัวแปรหนึ่งในห้าตัวที่อธิบายความแปรปรวนของผลิตภาพการวิจัยได้ 38 % ซึ่งสอดคล้องกับอับเดลลา (Abdellab, 1993) ที่ศึกษาพบว่าเวลาที่ว่างจากงานของพยาบาล มีอิทธิพลต่อผลิตภาพการวิจัยของพยาบาล

ความรู้ด้านเทคนิคชีวิตวิจัย ไพโรจน์ แสงจันทร์ (2527) พบว่าองค์ประกอบที่เป็นปัญหามากที่สุดของอาจารย์วิทยาลัยครูภาคกลางในการทำงานวิจัย คือ ความรู้ด้านเทคนิคชีวิตวิจัย และจากงานวิจัยของพีรวัฒน์ วงษ์พรม (2533) พบว่า สภาพปัญหาและอุปสรรคในการทำวิจัยชั้นเรียน และสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหามากที่สุด คือด้านความรู้และทักษะในการดำเนินการวิจัย การใช้ค่าสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล โดชนวนิดา เลิศกมลกาญจน์ (2526) ที่ได้ศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ เกี่ยวกับการปฏิบัติงานของศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด ในภาคเหนือ ก็ให้ความเห็นว่าสาเหตุที่ศึกษานิเทศก์ปฏิบัติงานด้านวิจัยน้อยกว่าที่คาดหวัง มีสาเหตุมาจากการขาดความรู้ ความเข้าใจในการทำวิจัย

เงินทุนในการทำวิจัย จุมพล สวัสดิ์ยากร (2520) กล่าวว่า การดำเนินการวิจัยเรื่องหนึ่ง ๆ ย่อมต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง ดังนั้น เรื่องเงินจึงเป็นปัจจัยสำคัญมากในการจูงใจบุคคลให้ทำวิจัย ผู้วิจัยจำเป็นต้องมีความสามารถในการแสวงหาเงินทุนต่าง ๆ สำหรับใช้จ่ายให้พอเหมาะ สมใจ จิตพิทักษ์ (2532) และพีรวัฒน์ วงษ์พรม (2533) ศึกษาพบว่าสาเหตุสำคัญที่ไม่ทำวิจัยอีกประการหนึ่งคือขาดเงินทุนสนับสนุน หรือมีเงินสนับสนุนแต่ไม่เพียงพอ ซึ่ง

สอดคล้องกับงานวิจัย เรื่องปัญหาความต้องการด้านวิจัยของอาจารย์วิทยาลัยครูภาคกลาง และ เรื่องการศึกษาสภาพความพร้อมในการทำวิจัยของครู อาจารย์เกษตรใน วิทยาลัยเกษตรของครู เกษตร กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการของอานวย ถาวร(2528)และจินตนา จงฤทธิพร (2525) ตามลำดับ และสุจารี จันทรสุข (2535) ได้ทำการศึกษาสภาพการวิจัยทางการศึกษา ในประเทศไทย พบว่าการดำเนินการของงบประมาณใช้เวลาสองถึงสามปี อีกทั้งเงินที่ได้รับมาก็ ไร่เพียงพอและไม่ดึงดูดใจ รวมทั้งระเบียบการใช้เงินไม่มีความยืดหยุ่น ไม่คล่องตัว เกิดปัญหา ในการเบิกจ่าย งานวิจัยที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้น ขัดแย้งกับงานวิจัยของวันทนา ชูช่วย (2533) ซึ่งศึกษาวิจัยพบว่า ครูมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครไม่มีปัญหาในเรื่องเงินทุนในการวิจัย ส่วนแฮริงตัน (Harrington, 1987) โจนส์และคณะ (Jones and others, 1989) ที่ทำ การศึกษาลักษณะของหน่วยงานที่สัมพันธ์กับผลผลิตการวิจัยและปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลผลิตการวิจัย ของทันตแพทย์ตามลำดับ พบว่าระดับเงินทุนที่ได้รับการสนับสนุน มีความสัมพันธ์กับผลผลิตการ วิจัยได้อย่างมีนัยสำคัญ

อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2532) กล่าวว่าในการ วิจัยแต่ละเรื่อง ต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกและวัสดุเพียงพอ เช่น เครื่องคำนวณ เครื่อง พิมพ์ดีด ตู้เก็บเอกสาร เครื่องคอมพิวเตอร์ ตลอดจนการบริการต่าง ๆ ทางธุรการ สิ่ง เหล่านี้สำคัญมากที่จะทำให้การวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดีและมีคุณภาพ ซึ่งจากการศึกษาของสมใจ จิตพิทักษ์ (2532) ระบุว่าสาเหตุที่อาจารย์ในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒไม่ทำวิจัยอีกประการ หนึ่ง เพราะขาดอุปกรณ์เครื่องมือในการวิจัย หรืออุปกรณ์ขัดข้อง เช่นคอมพิวเตอร์ไม่สามารถ วิเคราะห์ข้อมูลได้ ซึ่งสอดคล้องกับอับเดลลา (Abdellah, 1993) ที่ศึกษาพบว่าเครื่องมืออุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล จะเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อผลผลิตการวิจัย ของพยาบาล

การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและบุคคลอื่น ๆ พีรวัฒน์ วงษ์พรม (2533) ศึกษาพบว่าครูประถมศึกษาระดับ 10 ขาดการสนับสนุนจากกลุ่มโรงเรียน หน่วยงาน ชุมชน ผู้ ปกครองและนักเรียน เพราะว่าการกลุ่มคนเหล่านั้นขาดความสนใจและไม่เห็นประโยชน์ของการวิจัย ซึ่งสมใจ จิตพิทักษ์ (2532) ก็ได้ค้นพบว่าอาจารย์ในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่ไม่ทำวิจัยมี สาเหตุบางประการมาจากไม่ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารตรงกับปัจจัยที่วันทนา ชูช่วย (2533) ระบุว่า การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร โดยการกำหนดนโยบาย สนับสนุนการฝึกอบรม และอำนวยความสะดวก ทำให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จในการทำวิจัยและสอดคล้องกับคอลลินส์

(Colins, 1993) ที่ศึกษาพบว่า การกระตุ้นจากผู้บังคับบัญชา มีผลต่อผลิตภาพการวิจัยทางการพยาบาลส่วนเมเตอร์และคณะ (Meador and others, 1992) โจนส์และคณะ (Jones and others, 1989) ก็ได้ศึกษาพบว่า การได้รับการสนับสนุนและอำนวยความสะดวก จะมีส่วนสัมพันธ์กับผลิตภาพการวิจัยในวงการศึกษาและคณะทันตแพทยศาสตร์

แหล่งความรู้ นลินี วงศ์ชนะชัย (2527) กล่าวว่า ผู้วิจัยควรมีสิทธิขอยืมหนังสือหรือใช้ห้องสมุดของสถาบันอื่น ๆ ได้ มีการบริการยืมหนังสือระหว่างห้องสมุด ห้องสมุดของหน่วยงาน ควรมีการปรับปรุง เช่น มีคู่มือการใช้ห้องสมุด จัดทำรายชื่อวารสารของห้องสมุดหลาย ๆ แห่ง มารวมไว้ด้วยกัน (Union list of Serials) มีบริการข่าวสารทันสมัย (Current Awareness Service) จัดทำสารแจ้งข่าว (Library Bulletin) เพื่อเผยแพร่ข้อมูลถึงผู้ใช้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีตำราทางการวิจัยเพียงพอตั้งที่ทวีป อภิสิทธิ์ (2521 : 84) เสนอแนะว่าควรมีหน่วยงานวิจัย เพื่อรวบรวมผลงานวิจัยจากที่ต่าง ๆ สำหรับบริการ เป็นการเผยแพร่ผลการวิจัย ควรมีมุมหนึ่งเป็นที่รวมผลการวิจัย เอกสาร วารสาร ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เพื่ออำนวยความสะดวกในการศึกษาค้นคว้า ซึ่งจากการศึกษาของพีรวัฒน์ วงษ์พรม (2533) พบว่ามีปัญหาภายในเรื่องขาดแหล่งความรู้ในการค้นคว้า ตำราและเอกสารอ้างอิง โดยระบุสาเหตุของปัญหาจากที่ตั้งและขนาดของโรงเรียน และสมใจ จิตพิทักษ์ (2532) ระบุว่าอุปสรรคในการทำวิจัยของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ คือ การขาดข้อมูลพื้นฐาน เอกสารที่จำเป็นและเป็นจริง รวมทั้งตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ส่วนอับเดลลา (Abdellah, 1993) ได้ศึกษาพบว่า แหล่งค้นคว้า มีอิทธิพลต่อผลิตภาพการวิจัยของพยาบาลเช่นเดียวกับเมเตอร์และคณะ (Meador and other, 1992) ที่พบว่า ห้องสมุดที่มีคุณภาพจะมีส่วนสัมพันธ์เกี่ยวข้องับผลิตภาพการวิจัยทางการศึกษา

ความคาดหวังผลลัพธ์จากการทำวิจัย เจลีย์ว บุรีภักดีและคณะ (2531) ศึกษาพบว่า อาจารย์ที่มีผลงานวิจัยย่อมมีความก้าวหน้าทางอาชีพ โดยเฉพาะการเลื่อนตำแหน่ง สามารถเลื่อนได้สะดวกถ้ามีผลงานวิจัยและคอลลินส์ (Collins, 1993) ศึกษาพบว่า สิ่งตอบแทนที่ได้เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์กับผลิตภาพการวิจัยทางการพยาบาล

ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายใน

ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายใน หรือคุณลักษณะทางจิตวิทยา ที่มีผู้ศึกษาพบว่ามีความสัมพันธ์กับผลิตภาพการวิจัย ได้แก่ ผลการวิจัยของคอลลินส์ (Collins, 1993) ศึกษาพบว่าผลิตภาพการ

วิจัยทางการพยาบาลขึ้นกับคุณลักษณะทางจิตวิทยาและผลการวิจัยของสมใจ จิตพิทักษ์ (2532) ที่ศึกษาพบว่าทัศนคติมีความสัมพันธ์กับผลิตภาพการวิจัยและจากการวิเคราะห์เนื้อหา (คำถามปลายเปิด) พบว่าอาจารย์ที่ไม่ทำวิจัย ให้ความเห็นว่างานวิจัยไม่ท้าทาย ไม่น่าสนใจ ไม่ตรงกับวิชาที่สอนหรือไม่ตรงกับที่เคอร์เร็นมา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวันทนา ชูช่วย (2533) ที่พบว่าผู้ที่ทำวิจัยสำเร็จมาจากปัจจัยที่ผู้วิจัยมีความพึงพอใจและชอบที่จะทำวิจัย ส่วนทอมป์สันและเซดแลค (Thompson and Sedlacek, 1988) ได้ศึกษาพบว่าหากผู้ช่วยในการทำวิจัยมีทัศนคติที่ดีต่อการทำวิจัยแล้ว ย่อมส่งผลให้ผู้ช่วยวิจัยคนนั้นมีผลผลิตทางการวิจัยเป็นของตนเองต่อไป จากผลการวิจัยที่ได้ ทำให้ผู้วิจัยเลือกตัวแปรทัศนคติ เป็นตัวแปรหนึ่งในปัจจัยแรงจูงใจภายใน และตัวแปรคุณลักษณะทางจิตวิทยาอีกตัวหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับผลิตภาพการวิจัย คือแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ซึ่งสมใจ จิตพิทักษ์ (2532) ได้ศึกษาพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลิตภาพการวิจัยของอาจารย์ ในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้อย่างมีนัยสำคัญ และจากการวิเคราะห์เนื้อหา พบว่าอาจารย์ที่ไม่ทำวิจัยนั้น มีบางคนอาจทำแต่คิดว่าทำแล้วจะไม่สำเร็จ และมีอาจารย์บางคนที่ไม่ทำวิจัยได้ให้ความเห็นว่าการทำวิจัยไม่คุ้มกับผลตอบแทนทำอย่างอื่นมีค่ากว่าการทำวิจัย ส่วนวันทนา ชูช่วย (2533) พบว่าผู้ที่ทำวิจัยสำเร็จจะต้องประกอบด้วยความรับผิดชอบของผู้วิจัยเองที่จะต้องมุ่งมั่นมากนั้น หากคำตอบโดยการวิจัยจากปัญหาที่ตนต้องการคำตอบ ซึ่งตรงกับผลการวิจัยของคริสเตนเซน และเจนเซน (Christensen and Jansen, 1992) ที่พบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กับผลิตภาพการวิจัยของคณะอุตสาหกรรมศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญ

จากผลการวิจัยที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น จึงเป็นเหตุให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาในตัวแปรดังกล่าว และได้ศึกษาเอกสาร ทฤษฎีต่าง ๆ เพื่อสร้างแบบวัดทัศนคติต่อการทำวิจัย และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำวิจัย ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ทัศนคติ (Attitude)

ทัศนคติหรือเจตคติ ตรงกับภาษาอังกฤษว่า Attitude หมายถึงท่าที ความรู้สึก แนวความคิดเห็นของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 พิมพ์ครั้งที่ 3 พ.ศ. 2530 หน้า 238 และ 395) ส่วนคำว่า Attitude มาจากภาษาลาติน หมายถึง ความพร้อมของร่างกายและจิตใจที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้า (วัตถุ มโนทัศน์ การกระทำ เหตุการณ์ บุคคล สัตว์) ในลักษณะที่มีทิศทาง (Webster, 1984:114) และจากสารานุกรมทางการศึกษา

(The Encyclopedia Education, 1971) และและพจนานุกรมทางการศึกษา (The Facts on File Dictionary of Education, 1988) ระบุว่า Attitude เป็นความโน้มเอียงของบุคคลที่จะแสดงความรู้สึก และการกระทำต่อบุคคล สถานการณ์ วัตถุ ความคิด ที่เป็นเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง ส่วนสารานุกรมทางจิตวิทยา (Encyclopedia of Psychology, 1994) ได้ให้ความหมายของทัศนคติว่า ทัศนคติเป็นสิ่งที่อธิบายพฤติกรรมทางสังคม ซึ่งมักจะมีผู้ให้คำจำกัดความว่าเป็นปฏิกิริยาที่แสดงออกถึงการชอบ หรือไม่ชอบ ในวัตถุ บุคคล สถานการณ์ เหตุการณ์ ซึ่งปฏิกิริยาที่แสดงออก ยังแบ่งได้หลายระดับ และยังแบ่งตามความคาดหวังของบริบทรอบด้าน ผู้ที่มีทัศนคติด้านบวก จะมีความสัมพันธ์กับคุณค่าของเป้าหมายที่เป็นนามธรรม (ความเป็นอิสระ ความซื่อสัตย์ ความปลอดภัย)

ทางด้านนักจิตวิทยาได้ให้ความหมายของทัศนคติที่คล้ายคลึงกัน พอประมวลได้ดังนี้ เซอร์สโตน (Thurstone) ได้ให้ความหมายของทัศนคติว่าเป็นระดับของความรู้สึกทางบวกหรือทางลบต่อที่หมายทางจิตวิทยาบางอย่าง และอัลพอร์ต (Allport) ได้กล่าวว่าทัศนคติเป็นสภาพความพร้อมทางจิตและประสาทที่รวบรวมมาจากประสบการณ์ ซึ่งเป็นตัวกำหนดหรือมีอิทธิพลอย่างไม่มีเหตุหนึ่งต่อการตอบสนองของบุคคลต่อที่หมายและสถานการณ์ทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง (Allport, 1935 อ้างถึงในบุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธ์, 2534) ส่วนฟิชบายน์และไอเซ็น (Fishbein and Ajzen, 1975 อ้างถึงในธีระพร อรรถนโณ, 2529) อธิบายว่าทัศนคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหมายถึงผลรวมของการประเมินความเชื่อที่บุคคลมีต่อสิ่งนั้น

จากแนวคิดของนักจิตวิทยาและนักการศึกษาที่กล่าวมา หอจะสรุปได้ว่าทัศนคติต่อการทำวิจัย หมายถึง สภาพของจิตใจในการที่จะตอบสนองในลักษณะที่ชอบหรือไม่ชอบสิ่งใดสิ่งหนึ่ง การชอบ-ไม่ชอบ พอใจ-ไม่พอใจ สิ่งใดสิ่งหนึ่ง อาจก่อให้เกิดความพร้อมที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น แตกต่างกันไป

องค์ประกอบของทัศนคติ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นความรู้ หรือความเชื่อ (Cognitive of belief component) ซึ่งเป็นการรับรู้ หรือความเชื่อของบุคคลต่อสิ่งเรานั้น ส่วนที่เป็นความรู้สึกหรือการประเมิน (Feeling or evaluative component) ซึ่งเป็นกิริยาท่าทีที่แสดงออกว่า ชอบหรือไม่ชอบ คดีหรือไม่ดีต่อสิ่งเรานั้น และส่วนที่เป็นพฤติกรรม (Behavioral component) ซึ่งเป็นความโน้มเอียงที่จะกระทำหรือจะปฏิบัติอย่างไรอย่าง

หนึ่งต่อสิ่งเร้านั้น ฉะนั้น การวัดทัศนคติจะต้องวัดทั้ง 3 องค์ประกอบของทัศนคติ และจะต้องวัดเป็นภาพรวม ๆ โดยพิจารณาจากกิริยาท่าที การตอบสนองต่อสิ่งเร้าในหลายด้าน หลายประการรวมกัน มิใช่วัดจากการกระทำหรือพฤติกรรมเพียงอย่างเดียวของบุคคล นอกจากนั้น การวัดทัศนคติยังต้องบ่งบอกถึงปริมาณ (Magnitude) ความมากน้อยของทัศนคติที่มีต่อสิ่งเร้าและทิศทาง (Direction) ที่บอกว่าทัศนคติไปในทางบวกหรือทางลบด้วย (Lewin, 1979 : 155 อ้างถึงในบุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ, 2534)

การวัดทัศนคติ

การวัดทัศนคติทำได้ไม่ง่าย เพราะสังเกตไม่ได้โดยตรง หากแต่พยากรณ์เอาจากการแสดงออกโดยการพูดหรือจากพฤติกรรมภายนอกได้ เอ็ดเวิร์ด (Edward, 1957) ได้สรุปวิธีการไว้ ดังนี้

1. โดยการถามโดยตรง วิธีนี้เป็นวิธีที่ง่ายและตรงไปตรงมามากที่สุด คือเมื่อต้องการทราบทัศนคติของบุคคล ต่อบุคคล วัตถุหรือสถานการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง ก็ใช้วิธีถามโดยตรงว่า เขามีความคิดเห็นหรือความรู้สึกต่อสิ่งนั้นอย่างไร ก็อาจทราบทัศนคติของบุคคลได้ วิธีนี้มีข้อเสียที่ว่า ผู้ถามอาจไม่ได้รับคำตอบที่จริงใจจากผู้ตอบ เพราะผู้ตอบอาจเกรงใจหรือเกรงกลัวต่อการแสดงความคิดเห็น วิธีแก้ก็คือ ต้องสร้างบรรยากาศให้ผู้ตอบรู้สึกว่าเป็นอิสระ คำตอบนั้นต้องเป็นความลับ รู้เฉพาะผู้ถามและผู้ตอบและให้บุคคลนั้นแน่ใจว่าผลของการตอบจะไม่กลับมากระทบกระเทือนสถานภาพของผู้ตอบ

2. โดยการสังเกตพฤติกรรม ถ้าต้องการทราบว่าใครมีความคิดเห็นหรือความรู้สึกต่อสิ่งใดอย่างใด อาจทำได้โดยวิธีสังเกตพฤติกรรมของบุคคลนั้นต่อสิ่งนั้น วิธีนี้มีคนโต้แย้งมากว่าพฤติกรรมของคนไม่อาจแสดงถึงทัศนคติต่อสิ่งใดได้ การที่คนเราก่อทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดออกมาในใจของบุคคลนั้นอาจไม่ยอมทำสิ่งนั้นก็ไม่ได้

จากการที่การวัดทัศนคติโดยวิธีใช้คำถามโดยตรง และจากการสังเกตพฤติกรรมต่างมีข้อจำกัด ซึ่งผลที่ได้จากการวัดมีความคลาดเคลื่อน ในระยะต่อมาได้มีการสร้างเครื่องมือวัดทัศนคติที่มีขั้นตอนในการสร้างและการใช้อย่างเป็นระบบมากขึ้น โดยการสร้างแบบวัดทัศนคติที่ใช้การรายงานด้วยตนเอง (Self - Report Attitude Scales) ซึ่งได้มีการพัฒนา แบบวัดทัศนคติหลายวิธี วิธีการสร้างมาตรวัดทัศนคติที่สำคัญ ได้แก่ มาตรวัดทัศนคติของเซอร์สโตน หรือวิธีการวัดช่วงเท่ากัน (Equal Appearing Interval Scale หรือ Thurston type)

มาตรวัดทัศนคติวิธีประมาณค่าร่วม (Summated Rating Scales) ของลิเคิร์ต (Likert) มาตรวัดทัศนคติของกัตต์มัน (Guttman Type or Cumulative Scales) นอกจากนี้ยังมีเทคนิคนัยจำแนกหรือการแตกความหมายค่า (Semantic Differential Technique) ของ ออสกู๊ด (Osgood) (Mehren & Lehmann, 1984 : 245) และต่อมาได้มีการนำทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลของฟิชบายน์และไอเซ็น (Fishbein and Ajzen) มาใช้ในการสร้างแบบวัดทัศนคติอีกลักษณะหนึ่ง ซึ่งรายละเอียดของวิธีการสร้างจะกล่าวเฉพาะมาตรวัดทัศนคติของ ออสกู๊ดที่นำมาใช้สร้างเป็นมาตรวัดทัศนคติต่อการทำวิจัย เพราะมีลักษณะที่สามารถนำไปใช้ได้กว้างขวาง มีความตรงตามสภาพการณ์ (Concurrent Validity) เพราะค่าคุณศัพท์ที่นำมาสร้างแบบวัดทัศนคติ ได้มาจากการสำรวจผู้ผ่านการฝึกอบรมการวิจัย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ ประชากรในการวิจัยครั้งนี้จำนวน 30 คน

การสร้างมาตรทัศนคติตามวิธีของออสกู๊ด (Osgood's Semantic Differential Technique)

Semantic Differential เป็นวิธีการสังเกตและการวัดความหมายทางจิตวิทยาของมโนทัศน์ (The psychological meaning of concepts) (Kerlinger, 1973:566) ที่สร้างขึ้นโดยออสกู๊ดและคณะ (Osgood, Suci, Tennenbaum)

ออสกู๊ดและคณะมีความเชื่อว่ามโนทัศน์ (Concept) ต่าง ๆ มีความหมายที่ประกอบด้วยหลายลักษณะหรือหลายตัวประกอบ (Factors) จึงถือว่า Concept มีหลายมิติ (Multidimension) ซึ่งมีมิติต่าง ๆ เหล่านี้มาจากความหมายของภาษา จึงเรียกมิติเหล่านี้ว่า Semantic Space ดังนั้น Semantic Space จึงมีหลายมิติ และในที่นี้ Concept ก็เป็นจุดที่อยู่ใน Space นั้นเอง โดยที่ออสกู๊ดได้ใช้ Concept ในความรู้สึกทั่ว ๆ ไป ที่หมายถึง สิ่งเร้า (Stimulus) ที่บุคคลจะตอบสนอง (Osgood, et al., 1967:77)

การวัดทัศนคติด้วย Semantic Differential Technique เป็นการวัดปฏิบัติการตอบสนองของบุคคลต่อสิ่งเร้าด้วยการให้บุคคลนั้นประมาณค่า (rate) จากการพิจารณาค่าคุณศัพท์คู่ที่มีความหมายตรงข้าม (Bipolar adjectives)

จากการวิจัยของออสกู๊ดโดยการวิเคราะห์ตัวประกอบ (Factor analysis) เพื่อหาตัวประกอบต่าง ๆ ที่บุคคลใช้อธิบายมโนทัศน์พบว่า ตัวประกอบหรือกลุ่มค่าคุณศัพท์ที่มีความสำคัญเด่นชัด มี 3 ตัวประกอบ คือ ตัวประกอบด้านการประเมิน (Evaluative factor) ตัวประกอบด้านศักยภาพ (Potency factor) และตัวประกอบด้านกิจกรรม (Activity factor)

(Osgood. et al.,1957:72)

ตัวประกอบด้านการประเมิน (Evaluative factor) เป็นตัวประกอบที่แสดงถึงคุณค่า คำคุณศัพท์ที่ใช้จึงเป็นคำที่บ่งชี้ถึงคุณค่า เช่น ดี - เลว สำเร็จ - ล้มเหลว สวย - น่าเกลียด เป็นต้น

ตัวประกอบด้านศักยภาพ (Potency factor) เป็นตัวประกอบที่แสดงออกถึงความคิดในเชิงเข้มแข็งหรือใช้อำนาจ (Strength or Potency ideas) คำคุณศัพท์ที่ใช้ในตัวประกอบนี้ เช่น ใหญ่ - เล็ก หนัก - เบา แข็งแรง - อ่อนแอ เป็นต้น

ตัวประกอบด้านกิจกรรม (Activity factor) เป็นตัวประกอบที่แสดงลักษณะกิริยาอาการ คำคุณศัพท์ที่ใช้เป็นคำแสดงอาการ เช่น ว่องไว - เฉื่อยชา เร็ว - ช้า เป็นต้น

การวิจัยของออสกู๊ดและคนอื่น ๆ พบข้อ ๆ ว่าคนส่วนมากมักจะใช้คำคุณศัพท์ในการสร้างมาตรฐานที่เป็นคำประเภทประเมิน (Evaluation) ประมาณร้อยละ 50 ของคำทั้งหมด ส่วนคำที่เป็นประเภทศักยภาพ และกิจกรรมมักจะมีประมาณครึ่งของประเภทประเมินและคำที่จัดอยู่ในประเภทประเมินนี้เอง ที่สามารถนำไปใช้วัดองค์ประกอบของทัศนคติทางอารมณ์ได้โดยตรง

มาตรจำแนกความหมายนี้ออสกู๊ดได้ทำการศึกษาในวัฒนธรรมต่าง ๆ เกือบทั่วโลก (ยกเว้นแอฟริกา) รวมถึง 23 วัฒนธรรม พบว่า ตัวประกอบทั้ง 3 ตัวประกอบที่กล่าวถึงเป็นตัวประกอบสากลที่คนในวัฒนธรรมต่าง ๆ ใช้ทำนองเดียวกัน แต่คำจากภาษาอังกฤษจะเหมือนกับหรือใช้ได้กับภาษาอื่นหรือไม่เป็น สิ่งที่ไม่แน่นอนตายตัวเสมอไป เพราะคนในวัฒนธรรมที่ต่างกันอาจใช้คำที่ต่าง ๆ กัน ในการประเมินหรือตีความหมายโดยนัยต่อมโนทัศน์หนึ่งหรือสิ่งหนึ่งสิ่งใด (ธีระพร อูรรวมโณ, 2535) ซึ่งในประเทศไทยได้มีผู้ทำวิจัยแล้วพบว่า ตัวประกอบทั้งสามนั้นมีมิติด้านกิจกรรมมีความสำคัญเป็นอันดับหนึ่งแตกต่างจากข้อสรุปของออสกู๊ดและยังพบอีกว่ามาตรวัดทัศนคติโดยเทคนิคนี้จำแนกซึ่งใช้คำคุณศัพท์ด้านประเมินค่าอย่างเด็ดขาด หรือใช้คำคุณศัพท์ทั้งสามด้าน สามารถจำแนกทัศนคติต่อวิชาชีพครูได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (วิชัย บุญชูดวง, 2526)

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motive)

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นองค์ประกอบสำคัญที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ

ประสิทธิภาพในการทำงาน แมคเคลแลนด์ (McClelland, 1953) ได้ให้คำจำกัดความของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motive) ไว้ว่า หมายถึง ความปรารถนาที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยพยายามแข่งขันกับมาตรฐานอันดีเลิศ (Standard of Excellence) หรือพยายามทำดีกว่าบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง พยายามเอาชนะอุปสรรคต่าง ๆ มีความสบายใจเมื่อประสบความสำเร็จและมีความวิตกกังวลเมื่อพบความล้มเหลว ส่วนไวเนอร์ (Weiner, 1972) กล่าวว่าบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์แตกต่างกันจะประสบผลสำเร็จในการทำงานต่างกัน ซึ่งได้สรุปลักษณะเด่น ๆ ของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ดังนี้

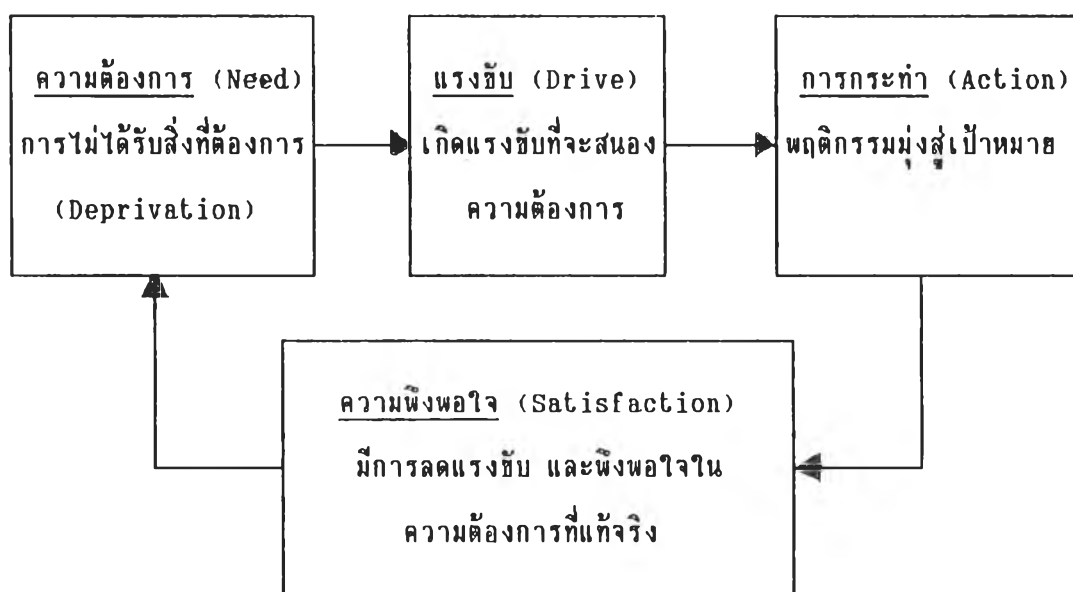
1. ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงชอบริเริ่มกระทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยความคิดของตนเองมากกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ และมีความภูมิใจที่จะได้เลือกทำงานที่ยากพอประมาณ
2. ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีความตั้งใจทำงานดีกว่า อดทนต่อความล้มเหลวสูงกว่าและชอบเลือกงานที่สลับซับซ้อนมากกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

ส่วนวิดเลอร์ (Vidler, 1977) ได้อธิบายความหมายของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ว่าเป็นกระสวนของการวางแผน การกระทำและความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับการพยายามต่อสู้ เพื่อความสำเร็จในการบรรลุถึงมาตรฐานอันดีเลิศซึ่งบุคคลได้ตั้งไว้ สิ่งเหล่านี้ตรงกันข้ามกับการมีอำนาจ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไม่จำเป็นจะต้องเป็นความสำเร็จซึ่งสามารถสังเกตได้ เช่นการได้เงินเดือนสูงขึ้น แต่จะเกี่ยวข้องกับการวางแผนและความพยายามต่อสู้เพื่อความเป็นเลิศ

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ อาจแยกออกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในแง่ที่เป็นทฤษฎีการจูงใจด้านเนื้อหา (Content Theory) และในแง่ที่เป็นทฤษฎีทางด้านกระบวนการ (Process Theory) ซึ่งอธิบายได้ดังนี้ (ทศพร ประเสริฐสุข, 2525)

1. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในแง่ที่เป็นทฤษฎีการจูงใจด้านเนื้อหา (Content Theory) โดยทฤษฎีกลุ่มนี้จะรวมจุดสนใจอยู่กับปัญหาที่ว่า "อะไรเป็นสิ่งกระตุ้นหรือผลักดันพฤติกรรม" นักทฤษฎีการจูงใจจะอธิบายแนวคิดของความต้องการหรือแรงจูงใจที่ผลักดันบุคคลและสิ่งจูงใจที่เป็นสาเหตุที่ทำให้บุคคลกระทำในลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะ ทฤษฎีตามแนวทางนี้จะตอบคำถามที่ว่า มนุษย์พยายามตอบสนองความต้องการอะไรบ้าง มีความต้องการอะไรเกิดขึ้นก่อนหลัง เป็นต้น สามารถเขียนเป็นไดอะแกรมได้ดังนี้

แผนภูมิ 1 โมเดลของทฤษฎีการจูงใจทางด้านเนื้อหา (A Content Theory Model of Motivation) (สมยศ นาวิการ, 2521 อ้างจากทศพร ประเสริฐสุข, 2525)



จากโมเดลจะอธิบายถึงความต้องการซึ่งทำให้เกิดแรงผลักดันพฤติกรรมที่จะกระตุ้นให้บุคคลเลือกแบบของการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งที่เกี่ยวเนื่องกับเป้าหมายหรือผลสุดท้ายที่บุคคลนั้นคาดหวังไว้ เพื่อความสำเร็จที่พึงพอใจอันเป็นผลจากการกระทำของเขา

นักจิตวิทยาที่เสนอแนวคิดเชิงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มนี้ ได้แก่ เมอร์เรย์ (Murray) แมคเคลแลนด์ (McClelland) เฮิร์ชเบิร์ก (Herzberg) มาสโลว์ (Maslow) และทฤษฎีทางพุทธศาสนา เป็นต้น

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอเฉพาะทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของแมคเคลแลนด์ (McClelland's Achievement Motive Theory) ซึ่งแมคเคลแลนด์ได้เน้นแรงจูงใจทางสังคม 3 ประเภท คือ

1.1 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motive) คือความปรารถนาที่จะทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยพยายามแข่งขันกับมาตรฐานอันดีเลิศ มีความสบายใจเมื่อประสบความสำเร็จ และจะมีความวิตกกังวลเมื่อพบความล้มเหลว

1.2 แรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์ (Affiliation Motive) หมายถึงความปรารถนาที่จะเป็นที่นิยมชมชอบหรือรักใคร่ชอบพของผู้อื่น สิ่งเหล่านี้เป็นแรงจูงใจที่จะทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรม เพื่อให้ได้มาซึ่งการยอมรับจากบุคคลอื่น

1.3 แรงจูงใจใฝ่อำนาจ (Power Motive) หมายถึง ความปรารถนาที่จะได้มาซึ่งอิทธิพลที่เหนือกว่าคนอื่น ๆ ในสังคม ทำให้บุคคลแสวงหาอำนาจเพราะจะเกิดความรู้สึกว่า หากจะทำอะไรได้เหนือคนอื่นเป็นความภูมิใจ ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่อำนาจสูงจะเป็นผู้ที่พยายามควบคุมสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้ตนเองบรรลุความต้องการที่จะมีอิทธิพลเหนือคนอื่น

แมคเคลแลนด์ได้เน้นความสำคัญในเรื่องแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มากกว่าแรงจูงใจด้านอื่น ๆ นอกจากนี้ แมคเคลแลนด์ได้กล่าวถึงลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงไว้ ดังนี้

ก. เป็นผู้ที่มีความพยายามบากบั่นกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้สำเร็จมากกว่าที่จะทำเพื่อหลีกเลี่ยงความล้มเหลว

ข. จะเลือกทำงานที่เหมาะสมกับความสามารถของตนเองให้ประสบผลสำเร็จ ดังนั้น การกำหนดเป้าหมายจึงไม่ยากหรือง่ายต่อความสำเร็จมากจนเกินไป

ค. เป็นผู้ที่มีความคิดว่างานทุกอย่างจะสำเร็จก็ด้วยความตั้งใจจริงของตนเท่านั้น ไม่ใช่เพราะโอกาสอำนวยให้

ง. การกระทำกิจกรรมใด ๆ นั้น มุ่งหวังให้บรรลุมาตรฐานของตน ไม่ได้มีจุดมุ่งหมายที่รางวัลหรือชื่อเสียง

จะเห็นได้ว่าลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงนั้น จะเป็นผู้ที่ทำงานด้วยความมานะอดทนเพื่อเอาชนะความล้มเหลว พยายามที่จะไปให้ถึงจุดหมายปลายทาง การทำงานมีเป้าหมายและแบบแผนที่แน่นอน มีการตั้งระดับความคาดหวังต่อความสำเร็จของงานไว้ค่อนข้างสูง พยายามเพิ่มความสามารถของตนในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ให้สูงขึ้นเท่าที่จะสามารถทำได้ เพื่อให้บรรลุมาตรฐานอันดีเลิศ โดยไม่ย่อท้อต่อความล้มเหลว

สำหรับการวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นั้น แมคเคลแลนด์ได้ใช้วิธีการที่เรียกว่า เทคนิคการฉายภาพ (Projective Technique) จากแบบทดสอบ TAT (Thematic Apperception Test) ซึ่งเมอร์เรย์เป็นผู้สร้างขึ้น วิธีการวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์โดยวิธีนี้ ใช้ภาพที่มีความหมายกำกวม (Ambiguous) และมีความสัมพันธ์กับสิ่งที่ต้องการศึกษา มาเป็นสิ่งเข้าให้บุคคลเกิดจินตนาการ แล้วนำเอาจินตนาการนั้นไปวิเคราะห์เนื้อหาตามหลักเกณฑ์ต่อไป

2. ทฤษฎีที่เกี่ยวเนื่องกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในแง่ที่เป็นทฤษฎีทางด้านกระบวนการ (Process Theory) แนวคิดเชิงทฤษฎีของกลุ่มนี้จะเป็นแนวทฤษฎีที่ซับซ้อนขึ้น ซึ่งได้แก่กลุ่มทฤษฎีการรู้คิด (Cognitive Theory) กลุ่มทฤษฎีการเสริมแรง (Reinforcement Theory) และทฤษฎีที่เป็นโมเดลเชิงคณิตศาสตร์ของแอทคินสัน ซึ่งในแต่ละกลุ่มยังแยกออกได้ดังนี้

2.1 กลุ่มทฤษฎีการรู้คิด (Cognitive Theory) จะเป็นการอธิบายกระบวนการของการกระตุ้นพฤติกรรมและการทำให้เกิดทิศทางและความคงทนของพฤติกรรม ทฤษฎีในกลุ่มนี้ได้แก่ทฤษฎีความสอดคล้อง (Consistency Theory) ทฤษฎีความเสมอภาค (Equity Theory) ทฤษฎีความคาดหวัง (Expectancy Theory) ทฤษฎีการปรุ่งแต่ง (Attribution Theory)

2.2 กลุ่มทฤษฎีการเสริมแรง (Reinforcement Theory) ทฤษฎีในกลุ่มนี้ได้แก่ทฤษฎีการเสริมแรง (Reinforcement Theory) ที่ให้ความสนใจกับสิ่งจูงใจมากกว่าความต้องการที่เป็นแรงขับให้เกิดพฤติกรรม และทฤษฎีการสิ้นหวังที่เกิดจากการเรียนรู้ของบุคคล (Learned Helplessness) ที่อธิบายไว้ว่า การที่บุคคลไม่สามารถควบคุมสิ่งเร้าที่ไม่พึงปรารถนา ซึ่งอินทรีย์ได้เคยประสบมาในอดีต และสิ่งเหล่านั้นรบกวนต่อการเรียนรู้ที่จะหนีหรือหลีกเลี่ยงต่อสิ่งเร้านั้น

3. ทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของแอตคินสัน (Atkinson's Achievement Motive Theory) ซึ่งแอตคินสันได้เสนอโมเดลเชิงคณิตศาสตร์โดยอาศัยพื้นฐานทฤษฎีการตัดสินใจ (Theory of Decision Making) เพื่อทำนายแนวโน้มของพฤติกรรมมุ่งสัมฤทธิ์ ซึ่งแอตคินสันเชื่อว่า สิ่งที่จะกระตุ้นให้บุคคลกระทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์ (T_u) นั้นขึ้นอยู่กับผลบวกขององค์ประกอบ 3 ประการ คือ

3.1 แนวโน้มที่จะประสบผลสำเร็จ (T_u) ซึ่งได้มาจากผลคูณขององค์ประกอบ 3 ประการ คือ

$$T_u = M_u * P_u * I_u \text{ เมื่อ}$$

$$M_u = \text{แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์}$$

$$P_u = \text{การรับรู้โอกาสที่จะประสบความสำเร็จ}$$

$$I_u = \text{ค่าของสิ่งล่อใจ (Incentive Value)}$$

ที่เป็นเป้าหมายของความสำเร็จ

3.2 แนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว (T_e) ซึ่งได้มาจากผลคูณขององค์ประกอบ 3 ประการ คือ

$$T_e = M_e * P_e * I_e \text{ เมื่อ}$$

$$M_e = \text{แรงจูงใจที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว}$$

$$P_e = \text{การรับรู้โอกาสที่จะประสบความล้มเหลว} (P_e = 1 - P_u)$$

$$I_e = \text{ค่าของสิ่งล่อใจที่เป็นเป้าหมายของความล้มเหลว}$$

$$(I_e = 1 - I_u)$$

3.3 องค์ประกอบซึ่งเป็นอิทธิพลจากภายนอก (Extrinsic Tendency = Text) อันจะทำให้บุคคลเกิดความต้องการที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นหรือไม่ ดังนี้

$$T_u = T_u * T_e + \text{Text} \text{ หรือ}$$

$$= (M_u * P_u * I_u) + (M_{u_e} * P_e * I_e) + \text{Text}$$

แอกคินสันได้สรุปโมเดลเป็นสมการทำนาย เพื่อทำนายแนวโน้มของพฤติกรรมมุ่งผลสัมฤทธิ์ ดังนี้

$$T_u = (M_u - M_e) [P_u * (1 - P_e)] + \text{Text}$$

เมื่อ T_u = แนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมมุ่งผลสัมฤทธิ์

M_u = แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

M_e = ความกลัวความล้มเหลวหรือความวิตกกังวล

P_u = การรับรู้โอกาสที่จะประสบความสำเร็จ

Text = แนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมที่มีอิทธิพลมาจากภายนอก

ในสมการนี้ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวกำหนดที่สำคัญของความมุ่งมั่น ความพยายาม และความอดทน เมื่อเขาคาดว่าจะมีการประเมินการกระทำโดยเทียบกับมาตรฐานอันดีเลิศ การแสดงพฤติกรรมที่เกิดจากแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นี้ เรียกว่าพฤติกรรมมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Achievement-Oriented Behavior) การวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นั้น ตามวิธีของแมคเคลแลนด์ ใช้ทดสอบจากแบบทดสอบ TAT (Thematic Apperception Test) โดยให้ผู้รับการทดลองดูรูปภาพที่กำกวม แล้วให้เขียนเรื่องราวจากภาพนั้น จากนั้นนำเรื่องราวมาวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อให้คะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามเกณฑ์ของแมคเคลแลนด์อีกครั้งหนึ่ง

ส่วนในด้านความกลัวความล้มเหลวนั้น หมายถึงความวิตกกังวลว่าผลของการกระทำพฤติกรรมนั้นจะประสบกับความล้มเหลว ทำให้ได้รับความอับอาย พฤติกรรมความกลัวความล้มเหลวจึงออกมาในรูปหลีกเลี่ยงความล้มเหลว คือไม่ยอมกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ การวัดความกลัวความล้มเหลวที่ใช้ในทฤษฎีนี้ ส่วนมากใช้แบบทดสอบความวิตกกังวล เช่น Manler-Sarason Test Anxiety Questionnaires ซึ่งจะให้ผู้ถูกทดสอบรายงานความรู้สึกของตนเองที่เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวลที่ได้ประสบอยู่ในเวลานั้น

การรับรู้ว่าจะประสบความสำเร็จได้ หมายถึงการที่บุคคลมองเห็นว่า การกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ มีความเป็นไปได้ที่จะประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด หรือมีความยากหรือ

ง่ายที่จะประสบความสำเร็จ

จากสมการจะพบว่า แนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมมุ่งผลสัมฤทธิ์จะมีค่าเป็นบวกหรือลบ (จะกระทำหรือไม่) ขึ้นอยู่กับผลต่างของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับความกลัวความล้มเหลว ถ้าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีค่าสูงกว่าก็จะมีค่าเป็นบวก ซึ่งทำนายได้ว่าบุคคลนั้นจะกระทำพฤติกรรมมุ่งผลสัมฤทธิ์นั้น ถ้าเป็นลบก็ทำนายได้ว่าจะไม่กระทำ นอกจากผลต่างแล้วยังขึ้นอยู่กับความรู้ว่าจะประสบความสำเร็จด้วย เนื่องจากความเป็นไปได้ที่จะประสบความสำเร็จมีค่าตั้งแต่ 0.0 - 1.0 ดังนั้นค่า $P_u * (1 - P_u)$ จะมีค่ามากที่สุด เมื่อ $P_u = .50$ แล้วจะค่อย ๆ น้อยลงตามลำดับเมื่อค่า P_u เปลี่ยนไป

ดังนั้น ถ้าให้ $M_u - M_f$ มีค่าคงที่แล้ว แนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมมุ่งผลสัมฤทธิ์จะมีค่าสูงที่สุด เมื่อความเป็นไปได้ที่จะประสบผลสำเร็จมีค่า = .50 นั่นก็คือ ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงกว่าความกลัวความล้มเหลว ชอบที่จะเลือกทำงานที่มีความเป็นไปได้ที่จะประสบความสำเร็จปานกลาง

แนวโน้มที่จะประกอบพฤติกรรมอันมีอิทธิพลมาจากภายนอก (Text) หมายถึงสิ่งชักจูงใจหรือผลประโยชน์ที่เป็นผลพลอยได้มาจากการกระทำพฤติกรรมมุ่งผลสัมฤทธิ์ เช่น การยอมรับของสังคม สิ่งที่มีค่าเป็นเงิน การให้ความร่วมมือหรือความคาดหวังจากกลุ่มผู้ใกล้ชิด แอทคินสันได้ให้แนวโน้มนี้มีค่าเท่ากันไม่ว่างานยากหรือง่าย และมีค่าเท่ากันทั้งในผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงหรือต่ำ และทั้งยังได้เสนอแนะให้มีการศึกษาส่วนนี้ให้ลึกซึ้งกว่านี้ เขาจึงได้กำหนดค่าไว้ให้มีค่าเฉลี่ย = 0

จากการวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามวิธีของแมคเคลแลนด์และคณะ โดยใช้ภาพ TAT (Thematic Apperception Test) และแอทคินสัน ที่ใช้แบบวัด TAQ (test Anxiety Questionnaire) วัดความกลัวความล้มเหลวคู่กับแบบวัด TAT วัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ตามสมการทำนายแนวโน้มของพฤติกรรมมุ่งผลสัมฤทธิ์นั้น เมห์ราเบียน (Mehrabian, 1968) ได้นำมาสร้างเป็นแบบวัดแนวโน้มแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของเพศชาย และหญิง และใช้วิธีวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) ได้โครงสร้างของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ 8 ส่วน (ทศพร ประเสริฐสุข, 2525) คือ

1. ความเป็นอิสระ
2. การเลือกกิจกรรมที่แสดงความสำเร็จหรือเกี่ยวข้องกับความสำเร็จ
3. ความรู้สึกทางด้านต้องการความสำเร็จมากกว่าหลีกเลี่ยงความล้มเหลว

4. การเลือกสิ่งในระดับที่เหมาะสม มีระดับความคาดหวังตรงกับสภาพความเป็นจริง
5. การเลือกงานที่ยากและท้าทายความสามารถ
6. การเลือกกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการแข่งขันและฝึกความชำนาญ
7. ความสามารถที่จะรอรับผลในระยะยาว
8. ความผูกพันกับอนาคตมากกว่าอดีตและปัจจุบัน

ปัจจัยด้านหลักสูตรและกระบวนการฝึกอบรม

โดยทฤษฎีแล้ว การบรรจุแต่งตั้งบุคคลเข้าทำงานย่อมเป็นไปตามคุณสมบัติและหลักเกณฑ์ที่กำหนด แต่ในทางปฏิบัติปรากฏว่าเกณฑ์ต่าง ๆ เหล่านี้มีได้เป็นหลักประกันที่ดีที่สุดที่จะได้ผู้ที่เหมาะสมกับงานในหน้าที่เสมอไป เพราะปัจจุบันวิทยาการต่าง ๆ ได้เจริญก้าวหน้าไปมาก มีการค้นพบหลักการ กฎเกณฑ์และเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้แทนของเดิมอยู่ตลอดเวลา จึงอาจทำให้บุคคลซึ่งในสมัยหนึ่งเหมาะสมกลับกลายเป็นขาดความเหมาะสมในอีกสมัยหนึ่งได้ง่าย ฉะนั้นจึงมีความจำเป็นในการพัฒนาประสิทธิภาพของบุคคลในหน่วยงาน ซึ่งอาจกระทำได้ด้วยวิธีต่าง ๆ หลายวิธี และการฝึกอบรมก็เป็นวิธีหนึ่งที่เหมาะสม (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2525) ซึ่งสอดคล้องกับคณิส เทียนพฤษ (2529) ที่กล่าวว่า เครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนาบุคลากรขององค์การให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ก็คือ " การฝึกอบรม " เพราะการฝึกอบรมเป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ในช่วงระยะเวลาหนึ่งอย่างมีระบบแบบแผน เพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลนั้น ๆ ในการปฏิบัติงาน และวิลเลิส เชียววิล (2535) ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรมตรงกับคำว่า Training and Development ซึ่งมุ่งเน้นถึงการปรับปรุงการปฏิบัติงานของบุคคลในองค์การทั้งในปัจจุบันและให้ทันกับความต้องการขององค์การในอนาคตด้วย ต้องอาศัยการวางแผนล่วงหน้าเกี่ยวกับผู้ปฏิบัติงานขององค์การเป็นรายบุคคล ให้เขาเหล่านั้นมีความพร้อมที่จะทำงานในหน้าที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่องค์การ

การวิจัยการศึกษาเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญยิ่ง เพราะจะทำให้ได้มาซึ่งสารสนเทศ และแนวคิดที่เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนและพัฒนาการศึกษา ตลอดจนการวินิจฉัยสิ่งการในกระบวนการบริหารงาน นอกจากนี้การวิจัยทางการศึกษายังเป็นกระบวนการในการค้นหาความรู้ใหม่ ๆ ที่จะเสริมสร้างศาสตร์ทางการศึกษาให้มีความเข้มแข็งและก่อให้เกิดประโยชน์แก่การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และสังคมให้มีคุณลักษณะในทางสร้างสรรค์ยิ่งขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการ

กรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2530) ซึ่งการวิจัยทางการศึกษาในช่วงแผนพัฒนาการศึกษาระยะที่ 6 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล ข้อเท็จจริง แนวทาง หลักการและวิธีการใหม่ ๆ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผน การบริหาร การพัฒนาการศึกษา การพัฒนาด้านวิชาการศึกษา ของประเทศ โดยได้มีนโยบายและมาตรการที่สำคัญ ดังนี้

นโยบายที่ 1 ส่งเสริมให้มีการวิจัยทางการศึกษาที่สอดคล้องกับสภาพทางเศรษฐกิจ สังคมและเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบายและการพัฒนาการศึกษาของประเทศ โดยได้กำหนดขอบเขตความรับผิดชอบ ดังนี้

1. การวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาให้มุ่งเน้นวิจัยเพื่อค้นคว้าหาความรู้ หลักการหรือ หลักเกณฑ์ใหม่ ๆ ร่วมมือดำเนินการวิจัยกับหน่วยงานวิจัย หรือผู้ใช้ผลงานวิจัยในระดับชาติ หรือระดับภูมิภาค

2. การวิจัยในหน่วยงานนโยบายและแผน ให้มุ่งเน้นการแก้ปัญหาและการวางแผน เพื่อการพัฒนาการศึกษาในระดับมหภาค

3. การวิจัยในหน่วยปฏิบัติการ ควรวิจัยเพื่อมุ่งเน้นการแก้ปัญหาเชิงปฏิบัติการของ หน่วยงาน

นโยบายที่ 2 เร่งรัดและสนับสนุนให้การวิจัยมีคุณภาพสูงขึ้น โดยกำหนดมาตรการ ดังนี้

1. สนับสนุนให้มีการฝึกอบรมการวิจัย โดยเน้นการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มศักยภาพทาง การวิจัยเฉพาะด้านมากกว่าการฝึกอบรมระเบียบวิธีการวิจัยโดยทั่วไป และเน้นการปฏิบัติจริง

2. สนับสนุนให้มีการประชุมสัมมนา และการประชุมปฏิบัติการด้านการวิจัยทางการ ศึกษา เพื่อให้ นักวิจัยได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

3. จัดให้มีการให้รางวัลและยกย่องชมเชยงานวิจัยโดยคำนึงถึงคุณภาพและ ประสิทธิภาพเป็นเกณฑ์

4. สนับสนุนให้มีการจัดสรรงบประมาณ หรือให้ทุนอุดหนุนให้เพียงพอกับการดำเนินงานอย่างมีคุณภาพ

5. จัดให้มีระบบความดี ความชอบและระบบความก้าวหน้าในสายงานของนักวิจัย โดยการพิจารณาจากผลงานวิจัยเป็นหลัก

6. สนับสนุนให้ผลงานวิจัยและนักวิจัยที่มีคุณภาพสูงเป็นที่รู้จัก และได้รับการยอมรับ นับถือมากขึ้นด้วยวิธีการต่าง ๆ

7. สนับสนุนให้มีการทำวิจัยร่วมกันเป็นกลุ่ม ในปัญหาการวิจัยที่มีขอบเขตกว้างขวาง หรือเป็นลักษณะสหวิทยาการ เพื่อให้ผลการวิจัยมีความครอบคลุมและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ ได้อย่างแท้จริง

8. สนับสนุนให้นักวิจัยตระหนักถึงจรรยาบรรณของนักวิจัยและส่งเสริมให้มีมาตรการ เพื่อควบคุมจรรยาบรรณของนักวิจัยด้วย

นโยบายที่ 3 ส่งเสริมให้มีระบบการประสานการวิจัยระหว่างผู้ใช้ผลงานวิจัย ผู้ทำ วิจัยและหน่วยงานวิจัย รวมทั้งสถาบันอุดมศึกษา เพื่อให้มีการร่วมกันทำการวิจัยที่เป็นประโยชน์ ต่อการพัฒนาการศึกษาของชาติอย่างแท้จริง โดยมีมาตรการดังนี้

1. กำหนดให้มีหน่วยงานกลาง ทำหน้าที่ประสานการวิจัยทางการศึกษา
2. จัดให้มีกิจกรรมเพื่อประสานระหว่างผู้วิจัยและผู้ใช้ผลงานวิจัยให้มากขึ้น
3. สนับสนุนให้นักวิจัยจากสถาบันอุดมศึกษา มีโอกาสร่วมดำเนินการวิจัยกับหน่วย งานอื่นและให้ับผลงานวิจัยนั้นเป็นผลงานในหน้าที่ความรับผิดชอบด้วย

นโยบายที่ 4 ให้มีศูนย์สนเทศทางการวิจัยการศึกษา เพื่อให้มีการรวบรวมแลกเปลี่ยน และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการวิจัยและผลการวิจัย รวมทั้งความก้าว หน้าใหม่ ๆ ทางการวิจัย

กองแผนงานและวิจัย กรมการศึกษานอกโรงเรียน (2532) ได้ประเมินโครงการ อบรมบุคลากรกรมการศึกษานอกโรงเรียนด้านการวิจัยและประเมินผลเชิงคุณภาพ และกองแผน งาน กรมการฝึกหัดครู ได้ทำการวิจัยประเมินผลการอบรมวิจัยแก่บุคลากรในกรมการฝึกหัดครู (2535) ทั้งสองกรมได้รายงานจำนวนผู้ทำการวิจัยหลังจากผ่านการฝึกอบรมแล้ว เป็นจำนวน ร้อยละ 90 และ 22 ตามลำดับ และได้รายงานผลการประเมินตามตัวแปรที่เกี่ยวกับผู้เข้ารับ การฝึกอบรม ดังต่อไปนี้

คุณสมบัติในการเข้ารับการฝึกอบรม กองแผนงาน กรมการศึกษานอกโรงเรียน ได้คัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยพิจารณาจากผู้เข้าอบรม ต้องมีพื้นฐานความรู้ด้านการวิจัย และผู้ที่จบปริญญาโทจะได้รับการพิจารณาก่อน ส่วนคุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม จากการ ดำเนินการของกองแผนงาน กรมการฝึกหัดครู จะต้องมีพื้นฐานความรู้อย่างต่ำปริญญาตรี และ เคยมีประสบการณ์ด้านวิจัยหรือมีพื้นฐานความรู้ด้านการวิจัยเช่นเดียวกัน

ความสนใจในการเข้ารับการฝึกอบรม จากการประเมินผลของกองแผนงาน กรม การฝึกหัดครูพบว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความตั้งใจ และสนใจเข้ารับการอบรม ช่วยเหลือซึ่งกัน

และกันเช่นเดียวกันกับการประเมินผลของกองแผนงานและวิจัย กรมการศึกษานอกโรงเรียน แต่ก็มีบางส่วนที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นเพียงตัวแทนที่ไม่ได้มีความสนใจในการฝึกอบรมอย่างแท้จริง

ความคาดหวังก่อนเข้ารับการฝึกอบรม กองแผนงาน กรมการฝึกหัดครู ได้ประเมินพบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่ มีความคาดหวังก่อนเข้ารับการฝึกอบรม เพื่อให้มีความรู้และประสบการณ์ในการทำวิจัย นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการพัฒนางาน และสร้างผลงานทางวิชาการ สนใจที่จะเรียนรู้การวิจัย สถิติและคอมพิวเตอร์ รวมทั้งเพื่อทบทวนฟื้นฟูความรู้เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการทำวิจัย

ระยะเวลาในการฝึกอบรม กองแผนงาน กรมการฝึกหัดครู ใช้เวลาในการฝึกอบรมในแต่ละสัปดาห์ 5 - 9 วัน ส่วนของกองแผนงานและวิจัย กรมการศึกษานอกโรงเรียนใช้ระยะเวลาในการฝึกอบรมรุ่นแรก 12 วัน ส่วนรุ่นที่ 2 ใช้เวลา 10 วัน

ความพึงพอใจในวิธีการฝึกอบรม การดำเนินการจัดอบรมการวิจัยของกองแผนงาน กรมการฝึกหัดครูมีรูปแบบการให้ความรู้แบบบรรยาย แบ่งกลุ่มปฏิบัติการ และเสนอผลการปฏิบัติการ ส่วนกองแผนงานและวิจัย กรมการศึกษานอกโรงเรียน ใช้รูปแบบการให้ความรู้โดยการบรรยายและให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ฝึกปฏิบัติในภาคสนามควบคู่กันไป พร้อมทั้งมีการนิเทศตรวจเยี่ยมจากวิทยากรภายหลังการฝึกอบรม รวมทั้งมีการสัมมนาการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งเป็นการนำเสนอผลงานของผู้ผ่านการฝึกอบรมอีกด้วย

ความพึงพอใจในเนื้อหาของการฝึกอบรม กองแผนงานและวิจัย กรมการศึกษานอกโรงเรียน มีเนื้อหาการฝึกอบรม ที่เน้นด้านการวิจัยและประเมินผลเชิงคุณภาพจากการประเมิน พบว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความเห็นว่า เนื้อหาของการฝึกอบรมสามารถก่อให้เกิดความเข้าใจ การเรียงลำดับเนื้อหาที่มีความต่อเนื่องในระดับปานกลางและเนื้อหาที่ได้จากการฝึกอบรมเพียงพอต่อการนำไปใช้ในการวิจัย และการปฏิบัติงาน ในระดับปานกลาง ส่วนการประเมินของกองแผนงาน กรมการฝึกหัดครู พบว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความเห็นว่า เนื้อหาของการฝึกอบรมมีความชัดเจน น่าสนใจ ง่ายต่อการเข้าใจ และเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการวิจัย

ความสามารถของวิทยากรตามการรับรู้ของผู้ผ่านการฝึกอบรม กองแผนงาน กรมการฝึกหัดครู รายงานว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนมากเห็นว่าวิทยากรในการฝึกอบรม สามารถถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์ได้อย่างเหมาะสม โดยวิทยากรทั้งหมดเป็นอาจารย์ในวิทยาลัยครู และมีประสบการณ์ในการทำวิจัย ส่วนกองแผนงาน กรมการศึกษานอกโรงเรียน รายงานว่าคณะ

วิทยากร มีทั้งผู้ทรงคุณวุฒิของหน่วยงานและผู้ทรงคุณวุฒิที่รู้จักและยอมรับกันอย่างแพร่หลายในวงวิชาการ และคริสเตนเซนและเจนเซน (Christensen and Jansen) ได้ศึกษาพบว่า การได้รับการสอน แนะนำจากผู้ที่มีความสามารถทางด้านการศึกษาวิจัย มีความสัมพันธ์กับผลผลิตทางการวิจัยของคณะอุตสาหกรรมศาสตร์