

การวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา

COMPONENT ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING ACADEMIC ACHIEVEMENT OF
SECONDARY SCHOOL STUDENTS

พระณัฐวุฒิ อคควาตโน (หนูเกื้อ) Phra Nattawut Aggavaddhano (Nookua)
วัดพระธรรมกาย Wat Phra Dhammakaya, Thailand
Corresponding Author E-mail: new8283@gmail.com

Article Received: November 02, 2021,, Revised: November 10, 2021, Accepted: November 14, 2021

บทคัดย่อ

บทความนี้นำเสนอผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 อันเป็นผลที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอน การฝึกฝนหรือประสบการณ์ ทั้งในโรงเรียนที่บ้าน โดยกำหนดกรอบแนวคิดจากการศึกษาวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ประกอบด้วย 1) คุณภาพการสอน 2) คุณลักษณะของเพื่อน 3) สิ่งแวดล้อมทางครอบครัว 4) คุณลักษณะของนักเรียน 5) ไตรสิกขา คือ สีล สมาธิ ปัญญา 6) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, คุณภาพการสอน, คุณลักษณะของเพื่อน, สิ่งแวดล้อมทางครอบครัว, คุณลักษณะของนักเรียน, ไตรสิกขา, นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา

ABSTRACT

This paper presented the results of an analysis of the components of factors influencing academic achievement of secondary school students. To study the causal relationship and factors related to the learning achievement of 6th Mathayomsuksa students in secondary schools under the Office of Secondary Education Service, Area 4, as a result of teaching and learning, practice or experience both at home and school. By formulating a conceptual framework from studies, analyzing documents and related research, it was found that the factors influencing the learning achievement of secondary school students consisted of 1) teaching quality, 2) friend characteristics, 3) family surroundings, 4) student characteristics, 5) Trisikkhā : Silā, Samādhi, Paññā, 6) learning achievement.

Keywords: Academic Achievement, Teaching Quality, Friend Characteristics, Family Surroundings, Student Characteristics, Trisikkhā, High School Students

บทนำ

สำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (United Nations Development Programme: UNDP) มีสำนักงานใหญ่ที่ เมืองนิวยอร์ก สหรัฐอเมริกา เป็นองค์การพหุภาคี เพื่อช่วยเหลือด้านการพัฒนา และเป็นหน่วยงานสำคัญในการประสานงานความช่วยเหลือในด้านการพัฒนาของสหประชาชาติ โดยเริ่มจากการขยายการให้ความช่วยเหลือด้านวิชาการ แก่ประเทศกำลังพัฒนา ด้วยหลักการดำเนินการแบบสากลและเป็นกลางในทางการเมือง ตามเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญๆ มีสมาชิก 190 ประเทศ เพื่อร่วมมือในการวางแผน และดำเนินโครงการในด้านการเกษตร อุตสาหกรรม การศึกษา และสิ่งแวดล้อม (วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี, 2563) ได้รายงาน ดัชนีการศึกษา (Education Index) คือดัชนีการจัดอันดับประเทศในด้านการศึกษา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของดัชนีการพัฒนามนุษย์ (เอชดีไอ) ที่สหประชาชาติเผยแพร่เป็นประจำทุกปี ได้เผยแพร่ครั้งแรกเมื่อพ.ศ. 2553 โดยดัชนีการศึกษาของประเทศไทยเมื่อพ.ศ. 2533 อยู่อันดับที่ 101 อันดับต่ำสุดของประเทศไทยอยู่อันดับ 113 เมื่อพ.ศ. 2556 อันดับสูงสุดอยู่ที่อันดับ 95 เมื่อปี 2541 และ 2542 จากการเผยแพร่ทั้ง 30 ปี (2533-2562) อันดับเฉลี่ยที่ 102 และปีที่เผยแพร่ล่าสุดคือ 2562 อยู่ที่อันดับ 97 จาก 190 ประเทศ (วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี, 2564) ซึ่งจะเห็นว่าประเทศไทยอยู่อันดับประมาตรงกลางของประเทศทั่วโลก

การทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O-NET) เป็นการตรวจสอบคุณภาพผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานและตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้ทำการทดสอบกับผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 โดยสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) เป็นผู้ดำเนินการจัดสอบ ซึ่งผลการทดสอบของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีคะแนนเฉลี่ยของมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่าง พ.ศ. 2558 ถึง 2563 ดังนี้ วิชาภาษาไทยเฉลี่ย 48.7 คะแนน วิชาคณิตศาสตร์เฉลี่ย 34.9 คะแนน วิชาวิทยาศาสตร์เฉลี่ย 37.7 คะแนน วิชาภาษาอังกฤษเฉลี่ย 32.8 คะแนน และพบว่าคะแนนทุกวิชาระหว่าง พ.ศ. 2561 ถึง 2563 มีแนวโน้มลดลง และทุกวิชามีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 (วิชญ์ ทรัพย์สมบัติ, 2562)

ปัญหาการศึกษาไทย 1) ด้านการบริการการศึกษาพบว่าโครงสร้างเศรษฐกิจไทยมีความเหลื่อมล้ำสูงมากเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ประชาชนส่วนใหญ่ไม่ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน แม้รัฐต้องจัดให้ประชาชนได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่ายไม่น้อยกว่า 12 ปี แต่ไม่มีรัฐบาลชุดไหนติดตามให้มีผลบังคับใช้อย่างแท้จริง รัฐบาลได้แต่ลงทุนสร้างโรงเรียนจ้างครู ให้เงินอุดหนุนการศึกษา ให้เด็กขั้นพื้นฐานเรียนฟรี รวมทั้งแจกหนังสือเรียน เสื้อผ้า แต่ไม่ได้มีการจัดระบบบริหารจัดการติดตามและช่วยเหลือแก้ปัญหาเด็กที่ไม่ได้เข้าเรียน เด็กที่เรียนอ่อน เรียนช้าตามเพื่อนไม่ทัน และที่มีปัญหาด้านต่างๆ จนต้องออกกลางคันอย่างเป็นระบบจริงจัง เทียบกับฟินแลนด์และประเทศอื่นๆ 2) ด้านการจัดการศึกษาโดยรวมทั้งประเทศมีคุณภาพต่ำ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่วัดจากการสอบระดับชาติได้คะแนนเฉลี่ยออกมาต่ำกว่าร้อยละ 50 เป็นส่วนใหญ่โดยเฉพาะคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ การประเมินของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) และหน่วยงานอื่นๆ รายงานว่า นักเรียนส่วนใหญ่เรียนแบบท่องจำเพื่อสอบเอาคะแนน แต่คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ใช้ไม่เป็น ขาดทักษะในการเรียนรู้ต่อและทักษะที่จำเป็นในการทำงานและการพัฒนาตนเอง เรื่องนี้ได้รับการยืนยันจากผลการทดสอบนักเรียนนานาชาติที่ชื่อย่อว่า PISA ในรอบสิบกว่าปีที่ผ่านมามีไทยส่งนักเรียนเข้าร่วมมา 3-4 ครั้งแล้วได้คะแนนเฉลี่ยและลำดับที่ต่ำมาโดยตลอด 3) ด้านคุณภาพของผู้บริหาร ครูอาจารย์ ผู้บริหารการศึกษา (รวมทั้งผู้บริหารประเทศระดับสูง) ครูอาจารย์ส่วนใหญ่ไม่ได้รับการอ่านการค้นคว้า การพัฒนาตัวเอง กระบวนการผลิตและจ้างครูของประเทศไทยไม่ได้คัด

และส่งเสริมคนเก่งที่สุดมาเป็นครูเหมือนอย่างในฟินแลนด์ สิงคโปร์ และประเทศอื่นๆ การให้ผลตอบแทนและความท้าทายความก้าวหน้าในการทำงานในอาชีพครูปัจจุบันอยู่ในระดับต่ำกว่าภาคธุรกิจเอกชน ไม่จูงใจให้คนเก่งๆ เข้ามาเป็นครู 4) ด้านหลักสูตร วิธีการสอน การเรียน การวัดผล หลักสูตรถูกกำหนดจากส่วนกลางให้เน้นการสอนตามตำราให้ผู้เรียนจดจำข้อมูลและฝึกทักษะในระดับพื้นฐานทางวิชาการมากกว่าการสอนให้ผู้เรียนรักการอ่าน ใฝ่การเรียนรู้ คิดวิเคราะห์เป็น พัฒนาความฉลาดทางอารมณ์และทางสังคม เพื่อทำงานในโลกจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบสูง ครูส่วนใหญ่ได้รับการฝึกอบรมแบบเก่า (เน้นเรื่องการจำข้อมูล) สอนบรรยายตามตำรา เพื่อให้ให้นักเรียนท่องจำและฝึกทักษะบางอย่างเพื่อการสอบแบบปรนัยตามมาตรฐานเดียวกัน ครูส่วนใหญ่ก็ไม่ค่อยได้รักการอ่าน ไม่ได้ฝึกการคิดวิเคราะห์ ไม่ค่อยได้สนใจจะเรียนรู้อะไรใหม่ๆ มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องจิตวิทยาการเรียนรู้และกลไกการทำงานของสมองน้อย มีความรู้ ทักษะการสอนอย่างมีประสิทธิภาพค่อนข้างน้อย หลักสูตรและการวัดผลซึ่งกำหนดมาจากส่วนกลางก็ส่งเสริมให้ครูสอนแบบบรรยายตามตำราให้นักเรียนจดจำไปวันๆ รวมทั้งระบบการสอบคัดนักเรียนทุกระดับโดยเฉพาะมัธยมศึกษาตอนปลายเข้ามหาวิทยาลัยก็เน้นการวัดจากคะแนนที่ได้มาจากการสอบแบบปรนัยที่เน้นเรื่องการจดจำข้อมูลเป็นด้านหลัก (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษากระทรวงศึกษาธิการ, 2563)

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะการวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา เป็นการวิเคราะห์เอกสาร บทความ งานวิจัย และสื่อออนไลน์ โดยที่จะศึกษาตัวแปรหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ คุณภาพการสอน คุณลักษณะของเพื่อน สิ่งแวดล้อมทางครอบครัว คุณลักษณะของนักเรียน และไตรสิกขา เพื่อนำเป็นข้อมูลในการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ต่อไป

การวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไว้ดังนี้

สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ (2540) กล่าวว่า 1) สภาพแวดล้อม 2) กระบวนการเรียนการสอน ได้แก่ คุณลักษณะของผู้เรียน ครู เพื่อน และครอบครัว Good, C. V. (1959) กล่าวว่า ปัจจัยภายใน ได้แก่ 1) ความถนัดทางการเรียน 2) ความสามารถเข้าใจคำสอน 3) การรื้อทบทวน และ ปัจจัยภายนอก ได้แก่ 1) ระยะเวลาที่โรงเรียนจัดการศึกษาให้นักเรียน 2) ประสิทธิภาพในการสอน, Klausmeir, Ferbert J. (1961) กล่าวว่า 1) ความพร้อมทางสมอง 2) ความพร้อมทางกายภาพ 3) คุณลักษณะทางจิตใจ 4) เพศ 5) อายุ 6) ภูมิหลังทางครอบครัวและสังคม Prescott, Daniel A. (1961) กล่าวว่า 1) องค์ประกอบทางร่างกาย 2) องค์ประกอบทางความรัก Carroll, J. B. (1963) กล่าวว่า 1) ความพยายาม 2) เวลาที่ใช้ในการเรียน 3) ความถนัด 4) คุณภาพการสอน 5) ความสามารถที่จะเข้าใจการสอน Maddox, Harry (1965) กล่าวว่า 1) ความสามารถทางสมอง 2) โอกาสและสิ่งแวดล้อม Coleman Coleman, A. U., Barnhardt, S., Beard El-Dinary, P. & Robbins, J. (1966) กล่าวว่า 1) พื้นฐานและสภาพแวดล้อมทางบ้านของนักเรียน 2) โรงเรียน Anastasi, Anne. (1970) กล่าวว่า 1) องค์ประกอบทางด้านสติปัญญา ได้แก่ สมรรถภาพทางสมอง ความถนัดทางการเรียน ความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการแก้ปัญหา 2) องค์ประกอบทางด้านที่ไม่ใช่สติปัญญา ได้แก่ คุณภาพการสอนของครู ลักษณะการคบเพื่อน พฤติกรรมการเรียน การศึกษาของบิดามารดา Wiley, R. H. (1973) กล่าวว่า 1) จำนวนนักเรียนที่มาเรียนในแต่ละวัน 2) จำนวนชั่วโมงที่เรียนในแต่ละวัน 3) จำนวนวันที่ใช้เรียนในแต่ละปี Mehrens, Willam A. and Irvin J. Lehmann. (1975) กล่าวว่า 1) องค์ประกอบทางด้าน

สติปัญญา 2) องค์ประกอบทางด้านที่ไม่ใช่สติปัญญา ได้แก่ วุฒิภาวะ แรงจูงใจ ทักษะทางการเรียนและทัศนคติของนักเรียน Bloom, B. S. (1976) กล่าวว่า 1) ความรู้ความคิดก่อนเรียน 2) อารมณ์ จิตใจ 3) คุณภาพการสอน Herbert (อ้างใน ดาว จันทร์หนองสรวง, 2557) กล่าวว่า 1) กลุ่มความถนัด ได้แก่ ความสามารถของผู้เรียน พัฒนาการและแรงจูงใจ 2) กลุ่มการเรียนการสอน 3) กลุ่มสิ่งแวดล้อมเชิงสังคมจิตวิทยาการศึกษา ได้แก่ สิ่งแวดล้อมทางบ้าน สิ่งแวดล้อมในชั้นเรียน กลุ่มเพื่อนและการเปิดรับด้านสื่อ สุดท้าย Walberg, J. H. (1990) กล่าวว่า 1) กลุ่มด้านความถนัด ได้แก่ ความสามารถของผู้เรียน พัฒนาการตามอายุ และแรงจูงใจ 2) กลุ่มด้านการเรียนการสอน ได้แก่ ปริมาณการเรียนการสอน และคุณภาพการสอน 3) กลุ่มสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อมทางบ้าน สิ่งแวดล้อมที่โรงเรียน กลุ่มเพื่อน และสื่อสารมวลชน

สรุปการสังเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในปัจจุบันยังไม่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มี 4 ปัจจัย ได้แก่ 1) คุณภาพการสอน 2) คุณลักษณะของเพื่อน 3) สิ่งแวดล้อมทางครอบครัว 4) คุณลักษณะของนักเรียน โดยมีผลการวิเคราะห์เอกสารของปัจจัยทั้ง ดังนี้

1. คุณภาพการสอน ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่าองค์ประกอบคุณภาพการสอน มี 5 อย่าง ได้แก่ 1) สอนเข้าใจง่าย 2) กระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วม 3) มีกิจกรรมในการเรียน 4) ประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับ 5) ใช้สื่อในการสอน

2. คุณลักษณะของเพื่อน ผู้วิจัยจึงสรุปว่าคุณลักษณะของเพื่อน 4 ประการ ได้แก่ 1) ช่วยเหลือเพื่อน 2) ให้คำปรึกษา 3) ชักชวนกันเข้าเรียน 4) สอนพิเศษเพื่อนเพิ่มเติม

3. สิ่งแวดล้อมทางครอบครัว ผู้วิจัยจึงสรุปว่าองค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมทางครอบครัว 4 ประการ ได้แก่ 1) จัดสภาพบ้านให้เหมาะกับการเรียน 2) สนใจหรือกระตุ้นด้านการเรียน 3) เอาใจใส่ความเป็นอยู่ 4) การดูแลด้านความประพฤติ

4. คุณลักษณะของนักเรียน ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่าองค์ประกอบของคุณลักษณะของนักเรียน ได้แก่ 1) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ 2) ความถนัดทางการเรียน 3) กลวิธีในการเรียน 4) เวลาที่ใช้ในการศึกษาเพิ่มเติม

หลักไตรสิกขา

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ หลักไตรสิกขาไว้ดังนี้

พระธรรมปิฎก (ป. อ. ปยุตโต) (2546) ได้ให้ความหมายไตรสิกขาที่ปรากฏในพจนานุกรมพุทธศาสตร์ ฉบับประมวลธรรมว่า ข้อปฏิบัติที่เป็นหลักสำหรับศึกษา 3 ประการ เพื่อฝึกหัดอบรม กาย วาจา จิต และปัญญาให้ยิ่งขึ้นไป จนบรรลุเป้าหมายสูงสุดคือพระนิพพาน

1. ศีล หมายถึง ขั้นตอนประพฤติเบื้องต้นในการดำเนินชีวิต โดยมีพฤติกรรมที่ถูกต้องในการสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและเพื่อนมนุษย์ ตั้งแต่การดู การฟัง การกินอยู่ บริโภค ซึ่งความหมายในที่นี้ คือหมายถึงศีล 5

2. สมาธิ หมายถึง การฝึกฝนจิตให้ยิ่งขึ้นด้วยสภาพจิตที่หนักแน่นมั่นคง มีความสุข ความสงบ มีความแน่วแน่ เรียกว่าใจอยู่กับกิจ จิตอยู่กับงาน เป็นต้น

3. ปัญญา หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจเหตุผล รู้ความจริงของโลกและชีวิต จนกระทั่งสามารถทำจิตใจให้เป็นอิสระได้ ไม่ตกอยู่ใต้อาการครอบงำของสิ่งทั้งหลาย

พระมหาวุฒิชัย วชิรเมธี (อ้างใน พิชชาติ แก้วพวง, 2554) ได้ให้ความหมาย ไตรสิกขาเป็นหลักการการศึกษาในพระพุทธศาสนา ประกอบด้วยการศึกษาใน 3 ด้าน คือ

1. ศิลสิกขา การศึกษาด้านศิลปะ หรือพฤติกรรม หรือการรู้จักมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ ผ่านทางตา หู จมูก ลิ้น กาย อย่างมีสติรู้เท่าทัน
2. สมาธิสิกขา การศึกษาด้านจิตใจ รวมทั้งอารมณ์ เพื่อให้ใจมีคุณภาพ สุขภาพ และสมรรถภาพ
3. ปัญญาสิกขา การศึกษาด้านปัญญา เพื่อให้มีปัญญารักษาตัวอยู่ในโลกอย่างมีความสุขรู้จักโลก และชีวิตตามความเป็นจริง

บุญมี แทนแก้ว (2539) ให้ความหมายของไตรสิกขาว่าเป็นข้อปฏิบัติ มี 3 อย่างคือ

1. ศิล ได้แก่ การเว้นชั่ว ประพฤติดี ปฏิบัติเพื่อความปกติสงบเรียบร้อยไม่ทำให้ตน และผู้อื่นเดือดร้อน ข้อปฏิบัติเหล่านี้เรียกว่า ศิลสิกขา แปลว่า สิ่งที่ควรศึกษาอบรม เป็น ชั้นศีล

2. สมาธิ ได้แก่ การฝึกฝนหรืออบรมจิตใจให้เหมาะสม ตั้งมั่นในลักษณะที่พร้อมจะปฏิบัติงานคือ พิจารณาความเป็นจริง เพื่อเป็นพื้นฐานของการเจริญปัญญา การฝึกบังคับจิตใจให้ ตั้งมั่นโดยระลึกถึงตัวทั่วพร้อม ดังนี้เรียกว่า จิตตสิกขา

3. ชั้นปัญญา ได้แก่ การฝึกฝนอบรมในการพิจารณาสิ่งทั้งปวงให้เกิดความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องตามความเป็นจริง หมายถึง การฝึกฝนอบรมจนเกิดความรู้แจ้งเห็นจริงในสิ่งทั้งปวง ถึงกับเกิดความสลดสังเวช เบื่อหน่ายในสิ่งที่ไม่เที่ยง เป็นทุกข์ และเป็นอนัตตาได้จริงๆ การฝึกฝนเช่นนี้เรียกว่า ปัญญาสิกขา

วศิน อินทสระ (2528) ได้อธิบายว่าไตรสิกขา เป็นกระบวนการศึกษาที่มีลักษณะบูรณาการเพราะองค์ประกอบของไตรสิกขาประกอบด้วย ศิล สมาธิ ปัญญา ทั้ง 3 ตัวนี้อาศัยกันและกันทำให้ชีวิตบริสุทธิ์ เพราะเมื่อรักษาศีลดีแล้วก็ต้องประดับประดาตนไว้ด้วยความไม่ประมาทก็ต้องรักษาจิตด้วยสติอยู่เสมอ คือ การก้าวเข้าสู่แดนแห่งสมาธิ คือความสงบมั่นคงแห่งจิตอันเป็นอุปกรณ์สำคัญในการใช้ปัญญา เมื่อจิตไม่ฟุ้งซ่าน ไม่สับสน ไม่วุ่นวาย ย่อมใช้ปัญญาได้อย่างดี ว่องไว พอกพูนมากขึ้น ซึ่งจะเป็นปัจจัยให้ศีลสมาธิดีขึ้นด้วย

ก่องแก้ว เจริญอักษร (2537) ให้ความหมายไตรสิกขาว่า ข้อปฏิบัติที่เป็นหลักสำหรับ ฝึกอบรมกาย วาจา จิตใจและปัญญา ในทางธรรม หมายถึง การฝึกอบรมพระสงฆ์สาวกของพระพุทธเจ้าให้พัฒนาสูงสุดคือ เข้าถึงพระนิพพาน ซึ่งความหมายนี้เป็นความหมายตามแบบแผนที่พระพุทธองค์ทรงมุ่งสั่งสอนแก่พระภิกษุ โดยตรงการฝึกอบรมหรือพัฒนาตนตามหลักไตรสิกขา ประกอบด้วย 1) ศิลสิกขา ข้อปฏิบัติสำหรับอบรมทางด้านความประพฤติ 2) จิตตสิกขา ข้อปฏิบัติสำหรับอบรมจิตให้เกิดสมาธิ 3) ปัญญาสิกขา ข้อปฏิบัติสำหรับอบรมปัญญาให้รู้แจ้งตามความเป็นจริง

สรุปว่า ไตรสิกขา เป็นหลักการการศึกษาในพระพุทธศาสนาเพื่อเป็นข้อปฏิบัติสำหรับฝึกอบรมกาย วาจา ใจ ประกอบด้วย 1) ศิลสิกขา การศึกษาด้านศิลปะ เพื่อเป็นประเพณีเบื้องต้นในการดำเนินชีวิต 2) สมาธิสิกขา การศึกษาด้านจิตใจ เพื่อการฝึกฝนจิตให้ยิ่งขึ้นด้วยสภาพจิตที่หนักแน่นมั่นคง มีความสุข ความสงบ มีความแน่วแน่ 3) ปัญญาสิกขา การศึกษาด้านปัญญา เพื่อให้เข้าใจเหตุผล รู้ความจริงของโลก และชีวิต ประกอบด้วย 1) มิวินัยและรักษาศีลห้า 2) มีสมาธิในการเรียน 3) ทำความเข้าใจบทเรียนในห้องเรียน โดยสรุปรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบไตรสิกขา ได้แก่ 1) ชั้นศีล ให้นักเรียนมีวินัยและรักษาศีล 5 2) ชั้นสมาธิ ให้นักเรียนมีสมาธิในการเรียน 3) ชั้นปัญญา ให้นักเรียนทำความเข้าใจบทเรียนในห้องเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังนี้

อัจฉรา สุขอารมณ์ (2543) กล่าวว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ขนาดของความสำเร็จที่ได้จากการเรียนที่อาศัยความสามารถเฉพาะตัวของแต่ละบุคคลโดยตัวชี้บ่งถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอาจได้มาจากกระบวนการที่ไม่ต้องอาศัยการทดสอบเช่นการสังเกตหรือการตรวจการบ้านหรืออาจอยู่ในรูปของเกรดที่ได้จากโรงเรียน

เบญจวดี ไชยแสน (2544) กล่าวว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้หรือทำทักษะซึ่งเกิดจากการทำงานที่ประสานกันและต้องอาศัยความพยายามอย่างมากทั้งองค์ประกอบทางด้านสติปัญญาและองค์ประกอบที่ไม่ใช่สติปัญญาแสดงออกในรูปของความสำเร็จสามารถวัดได้โดยใช้แบบทดสอบหรือคะแนนที่ครูได้

อารีย์ วชิรวารการ (2542) ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอน การฝึกฝนหรือประสบการณ์ ทั้งในโรงเรียน ที่บ้าน และสิ่งแวดล้อมอื่นๆ แต่คนส่วนมากเข้าใจว่าผลสัมฤทธิ์เกิดขึ้นจากการสอนภายในโรงเรียนและมองในแง่ความรู้ความสามารถทางสมองเท่านั้น ในทางที่เป็นจริงแล้ว ความรู้สึก ค่านิยมจริยธรรม ก็เป็นผลจากการฝึกและอบรมซึ่งนับว่าเป็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วย

วัชรวิ ภิญโญ (2542) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ความเข้าใจ ความสามารถหรือความสำเร็จได้จากการทำงานที่ต้องอาศัยความพยายามอย่างมากซึ่งเป็นผลของการกระทำที่ต้องอาศัยทั้งทางด้านสติปัญญาและทางด้านร่างกายจึงจะทำให้งานนั้นประสบความสำเร็จ นอกจากนี้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถแสดงออกซึ่งความสำเร็จของบุคคลในการเข้าถึงความรู้ใดๆ ซึ่งสามารถวัดด้วยแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทั่วไป

กฤษฎา ศรีพานิชย์ (2546) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ความสามารถในการที่จะพยายามเข้าถึงความรู้หรือทักษะ ซึ่งเกิดจากการกระทำที่ประสานกันและต้องอาศัยความพยายามอย่างมากทั้งองค์ประกอบทางด้านที่เกี่ยวข้องกันสติปัญญา และองค์ประกอบที่ไม่ใช่สติปัญญาแสดงออกในรูปของความสำเร็จ ซึ่งสามารถสังเกต และวัดได้ด้วยเครื่องมือทางจิตวิทยาหรือแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทั่วไป

ศิวพร ประเสริฐสุข (2550) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถ ทักษะ และความรู้ที่เกิดขึ้นภายหลัง หลังจากทีบุคคลได้รับประสบการณ์ทั้งที่ครูกำหนดให้ และจากการเรียนรู้ด้วยตนเองในกระบวนการเรียนการสอนซึ่งอาจเป็นผลมาจากความสามารถทางร่างกายและสมองเฉพาะตัวของแต่ละบุคคล

ปัญญา ชูช่วย (2551) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสำเร็จที่ได้จากการเรียนซึ่งเกิดจากการกระทำที่ต้องอาศัยความพยายามในการเรียนโดยต้องอาศัยความสามารถเฉพาะบุคคล การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นการตรวจสอบระดับความสามารถของผู้เรียน แสดงออกในรูปของคะแนนหรือเกรดเฉลี่ยสะสม

กัลยาภรณ์ ศิริวรประสาท (2555) กล่าวถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถ ทักษะ และความรู้ที่เกิดขึ้น ภายหลังจากทีบุคคลได้รับประสบการณ์ทั้งที่ครูกำหนดให้ และจากการเรียนรู้ด้วยตนเองในกระบวนการเรียนการสอน ซึ่งอาจเป็นผลมาจากความสามารถ

ทางด้านร่างกายและสมองเฉพาะตัวของแต่ละบุคคล ซึ่งวัดได้ด้วยเครื่องมือทางจิตวิทยาหรือแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทั่วไป

Good (1959) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง การเข้าถึงความรู้การพัฒนาทักษะในการเรียน ซึ่งอาจพิจารณาจากคะแนนสอบที่กำหนดให้และคะแนนที่ได้จากงานที่ครูมอบหมาย หรือทั้งสองอย่างประกอบกัน

สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอน การฝึกฝนหรือประสบการณ์ ทั้งในโรงเรียน ที่บ้าน และสิ่งแวดล้อมอื่นๆ โดยมีผลที่ได้เป็นความรู้ ความสามารถ ทักษะ ความรู้สึก ค่านิยม จริยธรรม สามารถวัดผลได้จากงานที่ครูมอบ คะแนน เกรดเฉลี่ย แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ หรือการสังเกต โดยลักษณะของแบบทดสอบที่ดี ควรมีความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่นความยุติธรรม ความยาก ความง่าย ความจำเพาะเจาะจง ความเป็นปรนัย ความลึกของคำถาม ค่าอำนาจจำแนก และมีประสิทธิภาพ และจากการศึกษาเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบ 2 อย่างในการวิจัยดังนี้ 1) แบบทดสอบมาตรฐาน คือค่า O-NET 2) แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้น คือ เกรดเฉลี่ยสะสม

บทสรุป

องค์ประกอบของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา เป็นผลการวิเคราะห์เอกสารและการวิจัย ซึ่งพบองค์ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ดังนี้

1. คุณภาพการสอน การสอนที่ทำให้ผู้เรียนเข้าใจกระจ่างชัด โดยมีการอธิบายและจัดสรรบทเรียนให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคนด้วยการใช้เนื้อหา กิจกรรมและสื่อที่มีคุณภาพ จัดให้มีการตรวจสอบถึงพัฒนาการ ข้อปรับปรุง และให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนได้ ประกอบด้วย 1) สอนเข้าใจง่าย 2) กระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วม 3) มีกิจกรรมในการเรียน 4) ประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับ 5) ใช้สื่อในการสอน

2. คุณลักษณะของเพื่อน พฤติกรรมที่ปฏิบัติต่อกันระหว่างเพื่อนทั้งในและนอกห้อง เช่น การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นด้านการเรียน การยอมรับความแตกต่าง การช่วยเหลือกันที่ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ และสังคม ซึ่งกลุ่มเพื่อนมักมีวัฒนธรรมเฉพาะของกลุ่มเองนอกจากนั้นยังมีอิทธิพลทั้งทางบวกและทางลบ ประกอบด้วย 1) ช่วยเหลือเพื่อน 2) ให้คำปรึกษา 3) ชักชวนกันเข้าเรียน 4) สอนพิเศษเพื่อนเพิ่มเติม

3. สิ่งแวดล้อมทางครอบครัว กลุ่มคนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป มีความเกี่ยวข้องกันทางสายโลหิต ทางการสมรส หรือทางกฎหมาย ผูกพันกันทางสังคมและเศรษฐกิจ โดยสมาชิกของครอบครัวแต่ละคนจะมีบทบาทหน้าที่ปฏิบัติต่อกันด้วยการให้ความรักและความเอาใจใส่ มีความปรารถนาดีต่อกัน ครอบครัว ประกอบด้วย 1) จัดสภาพบ้านให้เหมาะกับการเรียน 2) สนใจหรือกระตุ้นด้านการเรียน 3) เอาใจใส่ความเป็นอยู่ 4) การดูแลด้านความประพฤติ

4. คุณลักษณะของนักเรียน ลักษณะประจำที่เป็นแบบอย่างแห่งพฤติกรรมที่เด่นชัดของผู้รับการศึกษาจากโรงเรียน ประกอบด้วย 1) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ 2) ความถนัดทางการเรียน 3) กลวิธีในการเรียน 4) เวลาที่ใช้ในการศึกษาเพิ่มเติม

5. ไตรสิกขา หลักการศึกษาในพระพุทธศาสนาเพื่อเป็นข้อปฏิบัติสำหรับฝึกอบรมกาย วาจา ใจ ประกอบด้วย 1) ศิลสิกขา การศึกษาด้านศีล เพื่อเป็นประพฤตินเบื้องต้นในการดำเนินชีวิต 2) สมာธิสสิกขา การศึกษาด้านจิตใจ เพื่อการฝึกฝนจิตใจให้สูงขึ้นด้วยสภาพจิตที่หนักแน่นมั่นคง มีความสุข ความสงบ มีความ

แนวแน่ 3) ปัญญาศึกษา การศึกษาด้านปัญญา เพื่อให้เข้าใจเหตุผล รู้ความจริงของโลก และชีวิต ประกอบด้วย 1) มีวินัยและรักาศิลห้ 2) มีสมาธิในการเรียน 3) ทำความเข้าใจบทเรียนในห้องเรียน

6. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอน การฝึกฝนหรือประสบการณ์ ทั้งในโรงเรียน ที่บ้าน และสิ่งแวดล้อมอื่นๆ โดยมีผลที่ได้เป็นความรู้ ความสามารถ ทักษะ ความรู้สึก ค่านิยม จริยธรรม สามารถวัดผลได้จากงานที่ครูมอบ คะแนน เกรดเฉลี่ย แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ หรือ การสังเกต สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปร ประกอบด้วย 1) ค่า O-NET 2) เกรดเฉลี่ยสะสม

สรุปดังในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 องค์ความรู้การศึกษา

เอกสารอ้างอิง

กฤษณา ศรีพานิชย์. (2546). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาสังกัด สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสกลนคร. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ก่องแก้ว เจริญอักษร. (2537). ความรู้เรื่องธรรมวิทยา. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กัลยาภรณ์ ศิริวรประสาท. (2555). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 (ช่วงชั้นที่ 2) โรงเรียนบ้านตลาด (ค่านายครุราษฎร์รังสรรค์). วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

ดาว จันทร์หนองสรวง. (2557). โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 27. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

บุญมี แทนแก้ว. (2539). จริยศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.

- เบญจวดี ไชยแสน. (2544). ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถภาพพื้นฐานทางสมองบางประการแรงจูงใจใฝ่สมรรถภาพ และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด. วิทยานิพนธ์การศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ปัญญา ชูช่วย. (2551). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.
- พระธรรมปิฎก (ป. อ. ปยุตโต). (2546). พจนานุกรมพุทธศาสตร์ ฉบับประมวลธรรม. พิมพ์ครั้งที่ 12. กรุงเทพมหานคร: มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- พิชาติ แก้วพวง. (2554). ผลของจัดการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามหลักไตรสิกขาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการใช้ชีวิตแบบพอเพียง ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วศิน อินทสระ. (2528). ความหมายของไตรสิกขา. กรุงเทพมหานคร: มหามงกุฎราชวิทยาลัย.
- วัชร ภิณฺโญ. (2542). ปัจจัยบางประการที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตคณิตศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. (2563). โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ. แหล่งที่มา <https://th.wikipedia.org/wiki/โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ> สืบค้นเมื่อ 6 ก.ค. 2564.
- วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. (2564). ดัชนีการศึกษา. แหล่งที่มา <https://th.wikipedia.org/wiki/ดัชนีการศึกษา> สืบค้นเมื่อ 6 ก.ค. 2564.
- วิชญ์ ทรัพย์สมบัติ. (2562). ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2562 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. แหล่งที่มา <https://bet.obec.go.th/New2020/wp-content/uploads/2020/06/onet-p3m3m62562.pdf> สืบค้นเมื่อ 6 ก.ค. 2564.
- ศิวพร ประเสริฐสุข. (2550). การศึกษาปัจจัยที่สามารถจำแนกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดหนองคาย. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษากระทรวงศึกษาธิการ. (2563). สภาวะการศึกษาไทย 2561/2562 การปฏิรูปการศึกษาในยุคดิจิทัล. กรุงเทพมหานคร: ภาพการพิมพ์.
- สำเร็จ บุญเรืองรัตน์. (2540). เทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรพหุคูณ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ต้นอ่อนแกรมมี.
- อัจฉรา บุญสุข. (2553). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์เขต 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.
- อารีย์ วชิรวราการ. (2542). การวัดและประเมินผลการเรียน. กรุงเทพมหานคร: สถาบันราชภัฏธนบุรี.
- Anastasi, Anne. (1970). *Individual Differences*. 2nd ed. New York: John Wiley and Sons.
- Bloom, B. S. (1976). *Human Characteristics and School Learnin*. New York: McGraw-Hill Book Co.Ltd.

- Carroll, J. B. A. (1963). **Model of School Learning**. Teachers College Record. 64. 723-733.
- Coleman, A. U., Barnhardt, S., Beard El-Dinary, P. & Robbins, J. (1966). **The Learning Strategies Handbook: Longman**. New York: Plenum Press.
- Good, C. V. (1959). **Dictionary of Education**. 3rd ed. New York: McGraw-Hill Inc.
- Good, Carter V. (1959). **Dictionary of education**. New York: McGraw-Hill.
- Klausmeir, Ferbert J. (1961). **Learning and Human Abilities: Educational Psychology**. New York: Harper & Brothers.
- Maddox, Harry. (1965). **How to Study, The English Language Book Society**. New York: Fewest Publication.
- Mehrens, Willam A. and Irvin J. Lehmann. (1975). **Measurement and Evaluation in Education and Psychology**. 2nd ed. Sydney: Holt Rinehart and Winston.
- Prescott, Daniel A. (1961). **Report of Conference on Child Study. Educational Bulletin. Faculty of Education**. Bangkok: Chulalongkorn University.
- Walberg, J. H. (1990). **Psychological Model of Educational Performance: A Theoretical Synthesis if Constructs. the Theoretical and Conceptual of Instructional Design**. New York: Nichols Publishing Co.
- Wiley, R. H. (1973). The strut display of male sage grouse: A fixed action pattern. **Behavior**. 47(1). 129-152.