

การประเมินความต้องการจำเป็นของครูที่มีต่อการสนับสนุนของผู้บริหาร
ด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางพัฒนาการทางสมอง โรงเรียนสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5

The Assessment of Teachers' need for Supporting of Executive in Knowledge Management of Brain Development at Jurisdiction of Nakhon Ratchasima Primary Education Service Area Office 5

ธนธิป พลอยขุนทด^{1*} ปริญญาภรณ์ ตั้งคุณานันต์¹ และบุญจันทร์ สีสันต์¹

Received: August, 2017; Accepted: October, 2017

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพการรับรู้ที่เป็นจริง และการรับรู้ความต้องการที่คาดหวังของครู
ที่มีต่อการสนับสนุนของผู้บริหารด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางพัฒนาการทางสมอง โรงเรียนสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 และ 2) เพื่อประเมินความต้องการจำเป็น
ของครูที่มีต่อการสนับสนุนของผู้บริหารด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางพัฒนาการทางสมอง
โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย
คือ ครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 ปีการศึกษา 2560
จำนวน 205 คน โดยใช้วิธีสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้
ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean)
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าความต้องการจำเป็นตามสูตร Modified Priority
Needs Index (PNI_{Modified}) ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามของสภาพการรับรู้ที่เป็นจริงเท่ากับ 0.968

¹ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

* Corresponding Author E - mail Address: tploykhunthod@gmail.com

และค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามของสภาพการรับรู้ที่คาดหวังเท่ากับ 0.991 ผลการวิจัยพบว่า

- 1) ครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 มีสภาพการรับรู้ที่เป็นจริงต่อการสนับสนุนของผู้บริหารด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางพัฒนาการทางสมองอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.71$, S.D. = 0.82) และสภาพการคาดหวังต่อการสนับสนุนของผู้บริหารด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางพัฒนาการทางสมองอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.66) และ
- 2) ครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 มีความต้องการการสนับสนุนของผู้บริหารด้านสนามเด็กเล่นเป็นลำดับที่ 1 ด้านกระบวนการเรียนรู้เป็นลำดับที่ 2 ด้านห้องเรียนกระตุ้นสมองเป็นลำดับที่ 3 ด้านสื่อและนวัตกรรมที่กระตุ้นสมองเป็นลำดับที่ 4 และด้านหนังสือแบบฝึกหัดและใบงานเป็นลำดับสุดท้าย

คำสำคัญ : ประเมินความต้องการจำเป็น; การสนับสนุนของผู้บริหาร; แนวทางพัฒนาการทางสมอง

Abstract

The objectives of this research were 1) study the state of perception to know the real condition and state of need that expect of teachers with school administrators support in brain base learning. 2) to need assessment of teachers with school administrators support in brain base learning of schools under the jurisdiction of Nakhon Ratchasima primary educational service area office 5. The 205 teacher samples was selected by multi-stage sampling method. The are under the jurisdiction of Nakhon Ratchasima primary educational service area office 5. The research instrument was questionnaire with 5 rating scale, 0.968 reliability of state of perception get to know the real condition questionnaire and 0.991 reliability of need that expect of teachers questionnaire. Analysis result of research by Mean, Standard Deviation and Modified Priority Needs Index ($PNI_{Modified}$). The result of research showed 1) The teachers' under the jurisdiction of Nakhon Ratchasima primary educational service area office 5 had the high level of perception get to know the real condition ($\bar{X} = 3.71$, S.D. = 0.82) and had the high level of state of need that expect ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.66). And 2) The need of teachers' under the jurisdiction of Nakhon Ratchasima primary educational service area office 5 with school administrators support in brain base learning were Playground, Learning Process, Brain Base Learning and Exercise Book and Work sheet.

Keywords: Need Assessment; School Administrators Support; Brain Base Learning

บทนำ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

จากข้อมูลผลการสำรวจของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (กฤตทิภา และบัลลังก์, 2558) พบว่าข้อมูลผลการสอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระดับชาติจากสำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั่วประเทศย้อนหลังไปในปีการศึกษา 2555 จำนวน 496,196 คน จากโรงเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศ 28,204 โรงเรียน ในภาคความรู้ความสามารถทางภาษา (Literacy) มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 42.94 (ไม่ถึงร้อยละ 50) และนักเรียนร้อยละ 16.39 มีผลการสอบอยู่ในระดับปรับปรุง ต่อมาผลการสอบระดับชาติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ทั่วประเทศในปีการศึกษา 2556 จำนวน 654,637 คน จากโรงเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศ 30,283 โรงเรียน ในภาคความรู้ความสามารถทางภาษา (Literacy) มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 51.22 และนักเรียนร้อยละ 18.30 มีผลการสอบอยู่ในระดับปรับปรุง และปีการศึกษา 2557 ผลการสอบระดับชาติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ทั่วประเทศ จำนวน 467,042 คน จากโรงเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศ 27,849 โรงเรียน ในภาคความรู้ความสามารถทางภาษา (Literacy) มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 50.77 และนักเรียนร้อยละ 10.33 มีผลการสอบอยู่ในระดับปรับปรุง และผลการสอบระดับชาติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ทั่วประเทศในปีการศึกษา 2558 จำนวน 470,214 คน จากโรงเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศ 27,734 โรงเรียน มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 45.30 ในภาคความรู้ความสามารถทางภาษา (Literacy) นักเรียนที่มีผลการสอบอยู่ในระดับปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 14.04 ซึ่งโดยภาพรวมแล้วยังมีนักเรียนกว่าร้อยละ 10 ของนักเรียนทั้งหมดที่จะต้องได้รับการปรับปรุงในความสามารถด้านภาษา

จากข้อมูลดังกล่าวพบว่าทักษะความสามารถของเด็กไทย มีทักษะความสามารถในการอ่าน การเขียน และการใช้ภาษาอยู่ในเกณฑ์ที่น่าวิตก สะท้อนถึงการศึกษาระดับพื้นฐานของไทยที่อยู่ในสภาพวิกฤตมีสถิติที่แสดงให้เห็นว่ายังมีเด็กที่อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้เป็นจำนวนมากและมีแนวโน้มที่จะเพิ่มสูงขึ้นอีกด้วย เมื่อเป็นเช่นนี้สังคมก็จะพุ่งเป้าไปที่การเรียนการสอนในระบบโรงเรียน รวมทั้งประสิทธิภาพการจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านในโรงเรียนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ และจากการนำข้อมูลการจัดการเรียนการสอน โดยนำมาบูรณาการกับทฤษฎีทางสมอง รวมไปถึงการจัดการเรียนรู้โดยอาศัยความรู้ทางด้านสมอง ประกอบกับได้มีผู้ศึกษาวิจัยการนำวิธีการเรียนรู้ Brain Based Learning มาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน ผลปรากฏว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นนั้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ Brain Based Learning และจากนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งสอดคล้องกับผลของการวิจัยข้างต้น (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2558) รูปแบบการจัดการศึกษาแบบ Brain Based Learning เป็นอีกหนึ่งเครื่องมือสำคัญที่สามารถแก้ปัญหาการอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องจัดสรรทรัพยากร เพื่อสนับสนุนให้บุคลากรในสถานศึกษาสามารถดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนให้บรรลุเป้าหมายของการจัดการศึกษาและสอดคล้องกับนโยบายและแนวทางกฎแฉ่ง 5 ดอก ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และการจะนำรูปแบบการเรียนการสอนไปสู่การปฏิบัติ ให้ได้ตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้นั้น ทุกคนในองค์กรต้องมีส่วนร่วมและได้รับการสนับสนุนจากผู้มีอำนาจ รวมไปถึงองค์กรมีศักยภาพและความสามารถที่จะนำไปปฏิบัติ

และเกิดจิตสำนึกของผู้ปฏิบัติ หรือทัศนของผู้ปฏิบัติ ที่สำคัญผู้นำในองค์กรต้องเข้มแข็ง และมีการกำกับดูแลติดตามประเมินผลและโดยเฉพาะอย่างยิ่งคือ การเสริมแรง ซึ่งจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะทำให้องค์กรเกิดการเปลี่ยนแปลง และนำไปสู่ความสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สุธามาศ, 2554) แต่การจัดระบบการศึกษาของประเทศไทยนั้น ทำให้เกิดช่องว่างระหว่างโรงเรียนในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านเทคโนโลยี บุคลากร งบประมาณ ซึ่งโรงเรียนในเมืองที่มีนักเรียนเป็นจำนวนมากก็จะได้รับงบประมาณสนับสนุน และทรัพยากรเป็นจำนวนมาก ส่วนโรงเรียนในชนบทที่มีนักเรียนน้อยก็จะได้รับงบประมาณสนับสนุนและทรัพยากรเป็นจำนวนน้อยทำให้ไม่สามารถพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้อย่างเท่าเทียม ซึ่งผู้ศึกษาได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาการดำเนินงานจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพอันเนื่องมาจากการสนับสนุนทรัพยากรของผู้บริหารสถานศึกษา เพราะการสนับสนุนดังกล่าวอาจจะไม่สอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริงของบุคลากร ซึ่งเป็นผู้ดำเนินการโครงการหรือนโยบายโดยตรงจากปัญหาและความจำเป็นดังกล่าว หากมีการสอบถามความต้องการประเมินความต้องการที่แท้จริงของผู้ดำเนินการโครงการหรือนโยบายแล้วย่อมส่งผลให้การดำเนินโครงการบรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงมุ่งหวังให้การศึกษาและการประเมินความต้องการที่แท้จริงเกี่ยวกับความต้องการการสนับสนุนทรัพยากรในการดำเนินการจัดการศึกษาของบุคลากรจากผู้บริหารสถานศึกษา สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 5 ในครั้งนี้ เป็นแนวทางในการดำเนินงาน และพัฒนาการดำเนินงานโครงการของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 5 และสถานศึกษาอื่น ๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการรับรู้ที่เป็นจริง และการรับรู้ความต้องการที่คาดหวังของครูที่มีต่อการสนับสนุนของผู้บริหารด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางพัฒนาการทางสมอง โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 5
2. เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นของครูที่มีต่อการสนับสนุนของผู้บริหารด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางพัฒนาการทางสมอง โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 5

วิธีการศึกษา

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางพัฒนาการทางสมอง (BBL) ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดของ Eric Jensen (Eric Jensen, 2000) พรพิไล เลิศวิชา และอัครภูมิ จารุภากร (พรพิไล และอัครภูมิ, 2550) เกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎี 5 ดอกสู่การพลิกโฉมโรงเรียนตามแนวทางพัฒนาการทางสมอง แนวคิดของ พรพิไล เลิศวิชา (พรพิไล, 2558) เกี่ยวกับแนวคิดการออกแบบกระบวนการเรียนรู้โดยเข้าใจสมอง และรูปแบบการจัดการศึกษาแบบ Brain Based Learning ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนี้ยังได้ศึกษาเกี่ยวกับ Brain Based Learning ของ University of Nebraska at Omaha (University of Nebraska at Omaha, 1999) ประกอบกับผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดของ

การประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) จากแนวคิดของ สุวิมล ว่องวานิช (สุวิมล, 2548) เป็นกระบวนการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นอยู่หรือสภาพปัจจุบันกับสภาพที่ควรจะเป็น หรือสภาพที่คาดหวังอย่างมีระบบ และจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นโดยใช้สูตร Modified Priority Needs Index (PNI_{modified}) โดยการหาค่าผลต่างระหว่างสภาพที่คาดหวัง (I) กับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน (D) ทหารด้วยค่าสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน (D) โดยใช้หลักการกำหนดความต้องการจำเป็นจากระดับของสภาพที่เป็นจริง เพื่อให้เป็นคะแนนมาตรฐาน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ครูที่ปฏิบัติการสอนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และครูซึ่งปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายวิชาการในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 ในปีการศึกษา 2560 จำนวน 220 โรงเรียน แบ่งเป็น ครูที่ปฏิบัติการสอนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 228 คน และครูซึ่งปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายวิชาการ จำนวน 220 คน รวมทั้งหมด 448 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 ในปีการศึกษา 2560 จำนวน 205 คน โดยใช้วิธีกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางของเครจซี่และมอร์แกน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % และความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ (บุญจันทร์, 2557) แล้วทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอนดังนี้

1) ทำการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ที่ตั้งของโรงเรียนเป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่ม ซึ่งแบ่งได้เป็น 15 กลุ่มย่อย (ตามที่ตั้งในแต่ละศูนย์พัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา) และเลือกจำนวนโรงเรียนในแต่ละกลุ่มย่อยโดยใช้เกณฑ์ร้อยละ 50

2) ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เพื่อแจกแบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการรับรู้ที่เป็นจริง และการรับรู้ความต้องการที่คาดหวังของครูที่มีต่อการสนับสนุนจากผู้บริหารด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางพัฒนาการทางสมอง ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ อายุ วุฒิการศึกษา วิทยฐานะ ประสบการณ์ในการสอน และขนาดของสถานศึกษาที่ปฏิบัติงาน จำนวน 5 ข้อ และตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพการรับรู้ที่เป็นจริง และการรับรู้ความต้องการที่คาดหวังของครูที่มีต่อการสนับสนุนจากผู้บริหารด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางพัฒนาการทางสมอง จำนวน 45 ข้อ ประกอบไปด้วย 5 ด้าน คือ สนามเด็กเล่น ห้องเรียนกระตุ้นสมอง กระบวนการเรียนรู้ หนังสือแบบฝึกหัดและใบงาน และสื่อและนวัตกรรมที่กระตุ้นสมอง ผู้วิจัยนำแบบสอบถามเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นกับนิยามเชิงปฏิบัติการ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60 - 1.00 จากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try out) กับครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อคำถามรายข้อ (Item analysis) โดยการนำไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ซึ่งผลการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient : α)

ของครอนบาค ปรากฏว่าแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการรับรู้ที่เป็นจริงและสภาพการรับรู้ที่คาดหวังของครูที่มีต่อการสนับสนุนของผู้บริหารด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางพัฒนาการทางสมอง พบว่าแบบสอบถามสภาพการรับรู้ที่เป็นจริงมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.968 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการรับรู้ที่คาดหวังมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.991

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการแจกแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างและเก็บรวบรวมข้อมูลโดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ติดต่อขอความอนุเคราะห์ที่เก็บข้อมูลพร้อมทั้งนำไปยื่นต่อผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่ และผู้อำนวยการโรงเรียนที่มีครูเป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความร่วมมือในการประสานกับครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามจำนวน 205 ฉบับ ส่งไปยังโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 5 ที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติงานอยู่ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามและเก็บแบบสอบถามคืนจากกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน 192 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.66

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลและดำเนินการวิเคราะห์ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบ นำมาวิเคราะห์หาค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) และนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง
2. วิเคราะห์ข้อมูลสภาพการรับรู้ที่เป็นจริง และสภาพความต้องการที่คาดหวังของครูที่มีต่อการสนับสนุนของผู้บริหารด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางพัฒนาการทางสมอง โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายดังตารางที่ 1 และหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

- 1) ค่าเฉลี่ย (Mean) (บุญจันทร์, 2557)

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนในชุดข้อมูล
 n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

- 2) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (บุญจันทร์, 2557)

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n}}$$

เมื่อ S แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 \sum แทน ผลรวม
 X แทน คะแนนแต่ละตัวในชุดข้อมูล

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนในชุดข้อมูล
n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด (ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง)

ตารางที่ 1 การแปลความหมายค่าเฉลี่ย

คะแนนเฉลี่ย	การแปลความหมาย	
	ระดับการรับรู้การสนับสนุน จากผู้บริหาร	ระดับการรับรู้ความต้องการ การสนับสนุนจากผู้บริหาร
4.51 - 5.00	ในระดับมากที่สุด	ในระดับมากที่สุด
3.51 - 4.50	ในระดับมาก	ในระดับมาก
2.51 - 3.50	ในระดับปานกลาง	ในระดับปานกลาง
1.51 - 2.50	ในระดับน้อย	ในระดับน้อย
1.00 - 1.50	ในระดับน้อยที่สุด	ในระดับน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของความต้องการที่คาดหวังของครูที่มีต่อการสนับสนุนของผู้บริหารด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางพัฒนาการทางสมอง ตามสูตร Modified Priority Needs Index ($PNI_{Modified}$) โดยการหาค่าผลต่างระหว่างสภาพความต้องการที่คาดหวังของครู (I) กับสภาพการรับรู้ที่เป็นจริงของครู (D) ด้วยค่าสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน (D) โดยใช้หลักการกำหนดความต้องการจำเป็นจากระดับสภาพที่เป็นจริง

1) ค่าดัชนีจัดเรียงลำดับความต้องการจำเป็น ($PNI_{Modified}$) (สุวิมล, 2550)

$$PNI_{Modified} = \frac{I - D}{D}$$

เมื่อ $PNI_{Modified}$ แทน ค่าดัชนีจัดเรียงลำดับความต้องการจำเป็น
I แทน สภาพการรับรู้ที่เป็นจริง
D แทน สภาพการรับรู้ที่คาดหวัง

และจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นการสนับสนุนจากผู้บริหาร ตามค่า $PNI_{Modified}$ โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบของตารางประกอบความเรียง

ผลการวิจัย

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความต้องการการสนับสนุน และลำดับที่ความต้องการของครูที่มีต่อการสนับสนุนของผู้บริหารด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการพัฒนาการทางสมอง โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5

รายการ	สภาพการรับรู้ที่เป็นจริง			สภาพการรับรู้ที่คาดหวัง			ความต้องการการสนับสนุน	ลำดับที่
	\bar{X}	แปลค่า	S.D.	\bar{X}	แปลค่า	S.D.		
1. สนามเด็กเล่น	3.49	ปานกลาง	0.91	4.22	มาก	0.68	0.73	1
2. ห้องเรียนกระตุ้นสมอง	3.71	มาก	0.85	4.30	มาก	0.68	0.59	3
3. กระบวนการเรียนรู้	3.65	มาก	0.80	4.30	มาก	0.66	0.65	2
4. หนังสือแบบฝึกหัดและใบงาน	3.95	มาก	0.72	4.41	มาก	0.61	0.46	5
5. สื่อและนวัตกรรมที่กระตุ้นสมอง	3.73	มาก	0.80	4.31	มาก	0.69	0.57	4
เฉลี่ยโดยภาพรวม	3.71	มาก	0.82	4.31	มาก	0.66	0.60	

จากตารางที่ 2 พบว่า ครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 มีสภาพการรับรู้ที่เป็นจริงต่อการสนับสนุนของผู้บริหารด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการพัฒนาการทางสมองภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.71$, S.D. = 0.82) เมื่อพิจารณาสภาพการรับรู้ที่เป็นจริงของครูที่มีต่อการสนับสนุนของผู้บริหาร ด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการพัฒนาการทางสมอง โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 จำแนกในแต่ละด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยพบว่า ครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 มีสภาพการรับรู้ที่เป็นจริงต่อการสนับสนุนของผู้บริหาร ด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการพัฒนาการทางสมองในด้านหนังสือแบบฝึกหัด และใบงานเป็นลำดับที่ 1 ($\bar{X} = 3.95$, S.D. = 0.72) ด้านสื่อและนวัตกรรมที่กระตุ้นสมองเป็นลำดับที่ 2 ($\bar{X} = 3.73$, S.D. = 0.80) ด้านห้องเรียนกระตุ้นสมองเป็นลำดับที่ 3 ($\bar{X} = 3.71$, S.D. = 0.85) ด้านกระบวนการเรียนรู้เป็นลำดับที่ 4 ($\bar{X} = 3.65$, S.D. = 0.80) และด้านสนามเด็กเล่นเป็นลำดับที่ 5 ($\bar{X} = 3.49$, S.D. = 0.91)

ครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 มีสภาพการคาดหวังต่อการสนับสนุนของผู้บริหารด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการพัฒนาการทางสมองภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.66) เมื่อพิจารณาสภาพการคาดหวังของครูที่มีต่อการสนับสนุนของผู้บริหารด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการพัฒนาการทางสมอง โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 จำแนกในแต่ละด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยพบว่า ครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 มีสภาพการคาดหวังต่อการสนับสนุนของผู้บริหารด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการพัฒนาการทางสมองในด้านหนังสือแบบฝึกหัด และใบงานเป็นลำดับที่ 1 ($\bar{X} = 4.41$, S.D. = 0.61) ด้านสื่อและนวัตกรรมที่กระตุ้นสมอง

เป็นลำดับที่ 2 ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.69) ด้านห้องเรียนกระตุ้นสมอง และด้านกระบวนการเรียนรู้เป็นลำดับที่ 3 ($\bar{X} = 4.30$, S.D. = 0.68 และ 0.66 ตามลำดับ) และด้านสนามเด็กเล่นเป็นลำดับที่ 5 ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = 0.68)

และการวิเคราะห์การประเมินความต้องการจำเป็นผลปรากฏว่าครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 มีความต้องการการสนับสนุนของผู้บริหารด้านสนามเด็กเล่นเป็นลำดับที่ 1 ซึ่งมีค่าความต้องการการสนับสนุน ($PNI_{Modified} = 0.73$) ด้านกระบวนการเรียนรู้เป็นลำดับที่ 2 ซึ่งมีค่าความต้องการการสนับสนุน ($PNI_{Modified} = 0.65$) ด้านห้องเรียนกระตุ้นสมองเป็นลำดับที่ 3 ซึ่งมีค่าความต้องการการสนับสนุน ($PNI_{Modified} = 0.59$) ด้านสื่อและนวัตกรรมที่กระตุ้นสมองเป็นลำดับที่ 4 ซึ่งมีค่าความต้องการการสนับสนุน ($PNI_{Modified} = 0.57$) และด้านหนังสือแบบฝึกหัดและใบงานเป็นลำดับสุดท้าย ซึ่งมีค่าความต้องการการสนับสนุน ($PNI_{Modified} = 0.46$)

สรุปการวิจัย

จากการศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูล สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. ครูซึ่งปฏิบัติการสอนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และครูซึ่งปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายวิชาการในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 มีสภาพการรับรู้ที่เป็นจริงต่อการสนับสนุนของผู้บริหารด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางพัฒนาการทางสมองอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.71$, S.D. = 0.82) และมีสภาพการคาดหวังต่อการสนับสนุนของผู้บริหารอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.66)

2. ครูซึ่งปฏิบัติการสอนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และครูซึ่งปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายวิชาการในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 มีความต้องการการสนับสนุนจากผู้บริหารด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางพัฒนาการทางสมองในด้านสนามเด็กเล่นเป็นลำดับที่ 1 ($PNI_{Modified} = 0.73$) ด้านกระบวนการเรียนรู้เป็นลำดับที่ 2 ($PNI_{Modified} = 0.65$) ด้านห้องเรียนกระตุ้นสมองเป็นลำดับที่ 3 ($PNI_{Modified} = 0.59$) ด้านสื่อและนวัตกรรมที่กระตุ้นสมองเป็นลำดับที่ 4 ($PNI_{Modified} = 0.57$) และด้านหนังสือแบบฝึกหัดและใบงานเป็นลำดับสุดท้าย ($PNI_{Modified} = 0.46$)

อภิปรายผลการวิจัย

สภาพการรับรู้ที่เป็นจริงต่อการสนับสนุนของผู้บริหารด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางพัฒนาการทางสมองโดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อวิเคราะห์รายด้านพบว่าครูมีสภาพการรับรู้ที่เป็นจริงในระดับมากจำนวน 4 ด้าน คือ ด้านหนังสือแบบฝึกหัดและใบงาน รองลงมาคือ ด้านสื่อและนวัตกรรมที่กระตุ้นสมอง ด้านห้องเรียนกระตุ้นสมอง และด้านกระบวนการเรียนรู้ ตามลำดับ ส่วนด้านสนามเด็กเล่นอยู่ในลำดับสุดท้ายซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้สาเหตุที่ด้านสนามเด็กเล่นอยู่ในลำดับสุดท้าย อันเนื่องมาจากในด้านหนังสือแบบฝึกหัดและใบงาน ด้านสื่อและนวัตกรรมที่กระตุ้นสมองนั้น นักเรียนซึ่งเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจะได้รับการสนับสนุนตามนโยบายเรียนฟรี 15 ปีอย่างมีคุณภาพ ซึ่งรัฐบาลได้จัดสรรงบประมาณอุดหนุนรายหัว โดยกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดรายการของการจัดสรร 5 หมวด

ได้แก่ ทมวดค่าเล่าเรียน ทมวดหนังสือเรียน ทมวดอุปกรณ์การเรียน ทมวดเครื่องแบบชุดนักเรียน และทมวดกิจกรรมพัฒนาคุณภาพผู้เรียน แต่การดำเนินการจัดสร้างและปรับปรุงสนามเด็กเล่นนั้น ใช้งบประมาณในการดำเนินการที่สูง ซึ่งสถานศึกษาขนาดเล็กส่วนใหญ่จะมีปัญหาเกี่ยวกับการบริหารงบประมาณ อันเนื่องมาจากงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุนนั้นมีจำกัดและไม่เพียงพอ สอดคล้องกับแนวคิดของ สุริยา ช้องเสนาะ (สุริยา, ม.ป.ป.) ให้ความเห็นว่าโรงเรียนแต่ละแห่งได้รับการจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษาจากรัฐบาลโดยคิดเป็นรายหัวนักเรียน ซึ่งการจัดสรรงบประมาณในลักษณะดังกล่าว ส่งผลให้โรงเรียนขนาดเล็กที่มีจำนวนนักเรียนน้อยอยู่ในสถานะที่เสียเปรียบ กล่าวคือได้รับงบประมาณน้อยกว่าโรงเรียนขนาดใหญ่ที่มีจำนวนนักเรียนมากกว่า ส่งผลให้โรงเรียนขนาดเล็กขาดทั้งอุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ทำให้ประสิทธิภาพในการเรียนการสอนลดลง

ผลการประเมินความต้องการจำเป็นของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 มีความต้องการการสนับสนุนของผู้บริหารด้านสนามเด็กเล่นเป็นลำดับที่ 1 สาเหตุที่ด้านสนามเด็กเล่นเป็นสิ่งจำเป็นอันดับต้น ๆ อันเนื่องมาจากการที่นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการวิ่งเล่น การเล่นกีฬา หรือการเล่นอื่น ๆ ที่ได้ขยับร่างกายจะส่งผลให้นักเรียนเกิดทักษะและเกิดการพัฒนาร่างกายและสมองอันจะส่งผลให้ผู้เรียนมีความพร้อมที่จะสามารถเรียนรู้ในด้านวิชาการอย่างเต็มที่สอดคล้องกับแนวคิดของ ดิสสกร กุณธร, จรรยา เรืองมาลัย, รุ่ง อุดมศิริ และเลขา ปิยะอัจฉริยะ (ดิสสกร และคณะ, 2558) ให้ความเห็นว่า เด็กทุกคนต้องการเล่น การเล่นทำให้เด็กได้ลองผิดลองถูก เด็กจะเกิดการเรียนรู้ และเกิดการจำเป็นบทเรียน ถอดบทเรียนให้เป็นความรู้ติดตัวไป เมื่อเกิดความสำเร็จจะทำให้เกิดความพึงพอใจ มีความสุขภาคภูมิใจและอยากที่จะเล่นซ้ำ ซึ่งคือวงจรมหัศจรรย์ของการเรียนรู้ และสอดคล้องกับแนวคิดของ ดิสสกร กุณธร, จรรยา เรืองมาลัย, รุ่ง อุดมศิริ และเลขา ปิยะอัจฉริยะ (ดิสสกร และคณะ, 2558) ให้ความเห็นว่าสนามเด็กเล่นตามหลักการพัฒนาสมองฯ ทำให้ความเครียดของเด็กสลายไป เด็กได้ค้นพบตนเองช่วยเพิ่มสมาธิของเด็ก หากในประเทศไทยมีสนามเด็กเล่นตามหลักการพัฒนาสมองฯ ทั่วประเทศ อนาคตเด็กไทยจะเข้มแข็งและแข็งแรง ประเทศไทยจะมีนักกีฬาเกิดขึ้นอีกมากมาย และประกอบกับระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจะได้รับการสนับสนุนตามนโยบายเรียนฟรี 15 ปีอย่างมีคุณภาพ ซึ่งรัฐบาลได้จัดสรรงบประมาณอุดหนุนรายหัวเกี่ยวกับหนังสือแบบฝึกหัดและใบงาน จึงทำให้ครูนั้นมีความต้องการจำเป็นในด้านนี้อยู่ในลำดับสุดท้าย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยเรื่องการประเมินความต้องการจำเป็นของครูที่มีต่อการสนับสนุนของผู้บริหารด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางพัฒนาการทางสมอง โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 มีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ควรจัดให้มีการสำรวจสภาพของสนามเด็กเล่น และดำเนินการจัดสร้าง หรือปรับปรุงให้สนามเด็กเล่นมีสภาพที่พร้อมใช้งานและสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางพัฒนาการทางสมอง ทั้งนี้เพื่อให้การจัดเรียนรู้บรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพอันจะส่งผลต่อตัวผู้เรียนโดยตรง

2. ควรประสาน และขอความร่วมมือจากภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อดำเนินการพัฒนาสนามเด็กเล่นที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการพัฒนาการทางสมอง โดยอาจจะระดมทรัพยากรที่สถานศึกษาขาดแคลน หรืออาจจะมีจัดกิจกรรมที่ให้ผู้ปกครองได้มีส่วนร่วมในการปรับปรุงพัฒนาสนามเด็กเล่น เพื่อก่อให้เกิดความตระหนักและความห่วงใยในทรัพยากรทางการศึกษามากยิ่งขึ้น

3. ควรจัดให้มีการอบรมเทคนิคและกระบวนการเรียนรู้ตามแนวทางการพัฒนาการทางสมอง รวมถึงการอบรมการสร้างสื่อตามแนวทางการพัฒนาการทางสมองให้กับครูผู้สอน ซึ่งการอบรมควรเน้นให้เกิดการปฏิบัติเพื่อให้ครูเกิดทักษะ และสามารถนำมาปฏิบัติได้จริง

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยการประเมินความต้องการของครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การจัดการศึกษาพิเศษเรียนร่วม การจัดการศึกษาตามแนววิถีพุทธ เป็นต้น

2. ควรมีการศึกษาวิจัยและพัฒนารูปแบบหรือเครื่องมือการประเมินผลการจัดการศึกษาตามแนวทางการพัฒนาการทางสมอง

3. ควรมีการศึกษาวิจัยและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูผู้สอนที่จัดการศึกษาตามแนวทางการพัฒนาการทางสมอง

4. ควรมีการศึกษาวิจัยการจัดการศึกษาตามแนวทางการพัฒนาการทางสมองในเด็กพิเศษเรียนร่วม และเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

5. ควรมีการศึกษาวิจัยการจัดการศึกษาตามแนวทางการพัฒนาการทางสมองเพื่อแก้ปัญหาความรุนแรงในวัยรุ่น

References

กฤษทิกา พัชชานนท์ และบัลลังก์ โรหิตเสถียร. (2558). ปี 2558 ปลอดภัยนักเรียนอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้. เข้าถึงเมื่อ (5 กันยายน 2558). เข้าถึงได้จาก (http://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=40018&Key=news_act)

ดิศสกร กุณธร, จรรยา เรืองมาลัย, รุ่ง อุดมศิริ และเลขา ปิยะอัจฉริยะ. (2558). สนามเด็กเล่นตามหลัก **BBL** : แหล่งเรียนรู้การเล่นตามรอยพระยุคลบาท. ใน สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน). เอกสารสรุปเนื้อหางานสัมมนาเชิงปฏิบัติการ “10 ปี การเรียนรู้ตามหลักการพัฒนาสมอง” ณ ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ กรุงเทพมหานคร. หน้า. 10-12. เข้าถึงเมื่อ (29 กรกฎาคม 2560). เข้าถึงได้จาก (http://www.okmd.or.th/upload/documents/BBL_synopsis10th_book.pdf)

บุญจันทร์ สีสันต์. (2557). วิจัยวิจัยทางการบริหารการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: มิน เซอร์วิส ซัพพลาย พรพิไล เลิศวิชา. (2558). **Roadmap** การพลิกโฉมโรงเรียน ป.1 อ่านออก เขียนได้ ใน 1 ปี. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

พรพิไล เลิศวิชา และอัศรภูมิ จารุภากร. (2550). ออกแบบกระบวนการเรียนรู้โดยเข้าใจสมอง. กรุงเทพมหานคร : สถาบันวิทยาการการเรียนรู้

สุธามาศ สุธีพัฒน์นันท์. (2554). ปัจจัยที่จะส่งผลให้นักบริหารประสบความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการทำงาน. เข้าถึงเมื่อ (5 กันยายน 2558). เข้าถึงได้จาก (<https://www.gotoknow.org/posts/369254>)

สุริยา ฆ้องเสนาะ. (ม.ป.ป.). ปัญหาของโรงเรียนขนาดเล็ก. เข้าถึงเมื่อ (29 กรกฎาคม 2560). เข้าถึงได้จาก (http://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament_parcy/ewt_dl_link.php?nid=31816)

สุวิมล ว่องวานิช. (2548). การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
สุวิมล ว่องวานิช. (2550). การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น = **Needs assessment research**.
กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2558). กุญแจ 5 ดอก เพื่อพลิกโฉมโรงเรียน. เข้าถึงเมื่อ (5 กันยายน 2558). เข้าถึงได้จาก (<https://sites.google.com/a/npt2kindergarten.com/kindergarten/bbl>)

Eric Jensen. (2000). **Brain-Based Learning**. San Diego: The Brain Store Publishing

University of Nebraska at Omaha. (1999). **Principles of Brain-Based Learning**. Access (1 December 2558). Available (<http://www.unocoe.unomaha.edu/brainbased.htm>)