



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายชื่อและหนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือวิจัย

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือแบบวัดทักษะ 4Cs

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนทรพจน์ ดำรงค์พานิช อาจารย์ภาควิชาพื้นฐานและการพัฒนา
การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิรินทร์นixa ปัญจจริยะกุล อาจารย์ภาควิชาเทคนิคการศึกษา
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สนธยา สวัสดิ์ อาจารย์ภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
4. อาจารย์ ดร.ธนดี สุริยะจันทร์หอม อาจารย์ภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
5. อาจารย์ฐิติมา อินทวงษ์ อาจารย์แนะแนวประจำโรงเรียนสาธิต
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่





ที่ อว ๐๖๑๒.๐๒.๐๑/ ๓๓๔

คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
อ.เมือง จ.เชียงใหม่ ๕๐๓๐๐

๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนทรพจน์ ดำรงค์พานิช

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบตอบรับ

จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย อาจารย์ ดร.รัตนวิษฐ์ เพ็ญรัตนหิรัญ อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้ดำเนินงานวิจัย เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมแนะแนวโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบ เพื่อส่งเสริมทักษะ 4CS สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา” โดยได้รับทุนอุดหนุนจากกองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ในการนี้ทางคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือและให้ข้อเสนอแนะในการนำไปปรับปรุงพัฒนาเครื่องมือวิจัย อันจะส่งผลให้งานวิจัยที่มีคุณภาพต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ว่าที่ร้อยตรีสกล แก้วศิริ)
คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทร. ๐ - ๕๓๘๘ - ๕๕๐๐

โทรสาร ๐ - ๕๓๘๘ - ๕๕๐๙



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

ที่ อว ๐๖๑๒.๐๒.๐๑/ ๖๔๑๔

วันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิรินทร์นixa ปัญจจริยะกุล

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบตอบรับ

จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย อาจารย์ ดร.รัตนวัชร เพ็ญรัตนศิริ อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้ดำเนินงานวิจัย เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมแนะแนวโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบ เพื่อส่งเสริมทักษะ 4CS สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา” โดยได้รับทุนอุดหนุนจากกองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ในการนี้ทางคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือและให้ข้อเสนอแนะในการนำไปปรับปรุงพัฒนาเครื่องมือวิจัย อันจะส่งผลให้งานวิจัยที่มีคุณภาพต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ว่าที่ร้อยตรีสกล แก้วศิริ)

คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

ที่ อว ๐๖๑๒.๐๒.๐๑/ ๖๔๑๔

วันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์สนธยา สวัสดิ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบตอบรับ

จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย อาจารย์ ดร.รัตนวัชร เพ็ญรัตนศิริ อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้ดำเนินงานวิจัย เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมแนะแนวโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบ เพื่อส่งเสริมทักษะ 4CS สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา” โดยได้รับทุนอุดหนุนจากกองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ในการนี้ทางคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือและให้ข้อเสนอแนะในการนำไปปรับปรุงพัฒนาเครื่องมือวิจัย อันจะส่งผลให้งานวิจัยที่มีคุณภาพต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้



(รองศาสตราจารย์ว่าที่ร้อยตรีสกล แก้วศิริ)
คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

ที่ อว ๐๖๑๒.๐๒.๐๑/ ๖๔๑๔

วันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.ธนะดี สุริยะจันทร์หอม

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบตอบรับ

จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย อาจารย์ ดร.รัตนวัชร เพ็ญรัตนศิริ อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้ดำเนินงานวิจัย เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมแนะแนวโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบ เพื่อส่งเสริมทักษะ 4CS สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา” โดยได้รับทุนอุดหนุนจากกองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ในการนี้ทางคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือและให้ข้อเสนอแนะในการนำไปปรับปรุงพัฒนาเครื่องมือวิจัย อันจะส่งผลให้งานวิจัยที่มีคุณภาพต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ว่าที่ร้อยตรีสกล แก้วศิริ)

คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

TAJABHA

ที่ อว ๐๖๑๒.๐๒.๐๑/ ๓๓๕



คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
อ.เมือง จ.เชียงใหม่ ๕๐๓๐๐

๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ฐิติมา อินทวงษ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบตอบรับ

จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย อาจารย์ ดร.รัตนวัชร เพ็ญรัตนศิริ อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้ดำเนินงานวิจัย เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมแนะแนวโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบ เพื่อส่งเสริมทักษะ 4CS สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา” โดยได้รับทุนอุดหนุนจากกองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ในการนี้ทางคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่าน เป็นผู้ที่เกี่ยวข้องในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือและให้ข้อเสนอแนะในการนำไปปรับปรุงพัฒนา เครื่องมือวิจัย อันจะส่งผลให้งานวิจัยที่มีคุณภาพต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและ ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ว่าที่ร้อยตรีสกล แก้วศิริ)
คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทร. ๐ - ๕๓๘๘ - ๕๕๐๐

โทรสาร ๐ - ๕๓๘๘ - ๕๕๐๙

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญร่วมออกแบบชุดกิจกรรมแนะแนว

- | | |
|---|---|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญเลิศ คำปิ่น | อาจารย์พิเศษทางด้านจิตวิทยา
มหาวิทยาลัยนอร์ทเชียงใหม่ |
| 2. อาจารย์ ดร.ญาณินท์ คุณา | อาจารย์พิเศษทางด้านจิตวิทยา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| 3. อาจารย์ประวิติ คำยอง | ข้าราชการบำนาญครูแนะแนวโรงเรียนบ้าน
หนองไคร้ |
| 4. อาจารย์จัสกุล วุฒิสรรพ์ | ข้าราชการบำนาญครูแนะแนวโรงเรียนนวมินท
ราชูทิศ พายัพ จังหวัดเชียงใหม่ |
| 5. อาจารย์ศิรินทร์ ต้นกุริมาน | ข้าราชการบำนาญครูแนะแนวโรงเรียนกาวิละ
วิทยาลัย |

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือชุดกิจกรรมแนะแนว

- | | |
|---|---|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญเลิศ คำปิ่น | อาจารย์พิเศษทางด้านจิตวิทยา
มหาวิทยาลัยนอร์ทเชียงใหม่ |
| 2. อาจารย์ ดร.ชรัญรักษ์ ปัญญามูลวงษา | อาจารย์คณะครุศาสตร์ สาขาวิชาจิตวิทยาและ
การแนะแนว มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง |
| 3. อาจารย์ ดร.ญาณินท์ คุณา | อาจารย์พิเศษทางด้านจิตวิทยา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| 4. อาจารย์ ดร.ธนะดี สุริยะจันทร์หอม | อาจารย์ภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ |
| 5. อาจารย์ฐิติมา อินทวงษ์ | อาจารย์แนะแนวประจำโรงเรียนสาธิต
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |

ที่ อว ๐๖๑๒.๐๒/ว๕๔๗



คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
อ.เมือง จ.เชียงใหม่ ๕๐๓๐๐

๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญเลิศ คำปิ่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบตอบรับ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย อาจารย์ ดร.รัตนวัชร เพ็ญรัตนศิริ อาจารย์ภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “การพัฒนากิจกรรมแนะแนวโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบเพื่อส่งเสริมทักษะ ๔Cs สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา” โดยได้รับทุนอุดหนุนจากกองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ในการนี้ เพื่อให้การทำวิจัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือในหัวข้อดังกล่าวข้างต้น เพื่อสามารถที่จะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เยี่ยมลักษณ์ อุตาการ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
รักษาราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

สำนักงานคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์ ๐-๕๓๘๘-๕๕๐๐

โทรสาร ๐-๕๓๘๘-๕๕๐๙

เบอร์ติดต่อนักวิจัย ๐๙-๓๘๓๔-๗๖๑๑

ที่ อว ๐๖๑๒.๐๒/ว๕๔๗



คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
อ.เมือง จ.เชียงใหม่ ๕๐๓๐๐

๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.ชรัญรักษ์ ปัญญามูลงษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบตอบรับ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย อาจารย์ ดร.รัตนวัชร เพ็ญรัตนศิริ อาจารย์ภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “การพัฒนากิจกรรมแนะแนวโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบเพื่อส่งเสริมทักษะ ๔Cs สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา” โดยได้รับทุนอุดหนุนจากกองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ในการนี้ เพื่อให้การทำวิจัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือในหัวข้อดังกล่าวข้างต้น เพื่อสามารถที่จะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เยี่ยมลักษณ์ อดาการ)
ผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
รักษาราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

สำนักงานคณะครุศาสตร์
โทรศัพท์ ๐-๕๓๘๘-๕๕๐๐
โทรสาร ๐-๕๓๘๘-๕๕๐๙
เบอร์ติดต่อนักวิจัย ๐๙-๓๘๓๔-๗๖๑๑

ที่ อว ๐๖๑๒.๐๒/ว๕๔๗



คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
อ.เมือง จ.เชียงใหม่ ๕๐๓๐๐

๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.ญาณินท์ คุณา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบตอบรับ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย อาจารย์ ดร.รัตนวัชร เพ็ญรัตน์หิรัญ อาจารย์ภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “การพัฒนากิจกรรมแนะแนวโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบเพื่อส่งเสริมทักษะ ๔Cs สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา” โดยได้รับทุนอุดหนุนจากกองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ในการนี้ เพื่อให้การทำวิจัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือในหัวข้อดังกล่าวข้างต้น เพื่อสามารถที่จะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เยี่ยมลักษณ์ อุดาการ)
ผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
รักษาราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

สำนักงานคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์ ๐-๕๓๘๘-๕๕๐๐

โทรสาร ๐-๕๓๘๘-๕๕๐๙

เบอร์ติดต่อนักวิจัย ๐๙-๓๘๓๔-๗๖๑๑



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

ที่ อว ๐๖๑๒.๐๒/๕๒๔

วันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.ธนดี สุริยะจันทร์หอม

ด้วย อาจารย์ ดร.รัตนวัชร เพ็ญรัตน์หิรัญ อาจารย์ภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “การพัฒนากิจกรรมแนะแนวโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบเพื่อส่งเสริมทักษะ ๔Cs สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา” โดยได้รับทุนอุดหนุนจาก กองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ในการนี้ เพื่อให้การทำวิจัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือในหัวข้อดังกล่าว ข้างต้น เพื่อสามารถที่จะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เยี่ยมลักษณ์ อุดการณ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

รักษาราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์



ที่ อว ๐๖๑๒.๐๒/ว๕๔๗

คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
อ.เมือง จ.เชียงใหม่ ๕๐๓๐๐

๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ฐิติมา อินทวงษ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบตอบรับ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย อาจารย์ ดร.รัตนวิษฐ์ เพ็ญรัตนศิริ อาจารย์ภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “การพัฒนากิจกรรมแนะแนวโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบเพื่อส่งเสริมทักษะ ๔Cs สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา” โดยได้รับทุนอุดหนุนจากกองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ในการนี้ เพื่อให้การทำวิจัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือในหัวข้อดังกล่าวข้างต้น เพื่อสามารถที่จะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เยี่ยมลักษณ์ อดาการ)
ผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
รักษาราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

สำนักงานคณะครุศาสตร์
โทรศัพท์ ๐-๕๓๘๘-๕๕๐๐
โทรสาร ๐-๕๓๘๘-๕๕๐๙
เบอร์ติดต่อนักวิจัย ๐๙-๓๘๓๔-๗๖๑๑



ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองและใช้กิจกรรมแนะแนวในโรงเรียน



โรงเรียนบ้านแม่สุนน้อย
 เลขที่ 1273
 วันที่ 29 ธ.ค. 63

ที่ อว ๐๖๑๒.๐๒/๕๘๒

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

อ.เมือง จ.เชียงใหม่ ๕๐๓๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขออนุญาตจัดกิจกรรมแนะแนว ในหน่วยงาน

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านแม่สุนน้อย

สิ่งที่แนบมาด้วย ๑. กำหนดการจัดกิจกรรมแนะแนว จำนวน ๑ ฉบับ
 ๒. ชุดกิจกรรมแนะแนว จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย อาจารย์ ดร.รัตนวิษฐ์ เพ็ญรัตนหิรัญ อาจารย์ภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “การพัฒนากิจกรรมแนะแนวโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบ เพื่อส่งเสริมทักษะ ๔Cs สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา” โดยได้รับทุนอุดหนุนจากกองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ในการนี้ เพื่อให้การทำวิจัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จึงใคร่ขออนุญาตทดลองใช้ชุดกิจกรรมแนะแนว ที่ได้พัฒนาขึ้น เพื่อประเมินความเหมาะสมของชุดกิจกรรมดังกล่าวในหน่วยงานของท่าน และขอความอนุเคราะห์นักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ - ๖ จำนวน ๓๐ คน เข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว ทุกวันพฤหัสบดี จำนวน ๗ ครั้งๆ ละ ๒ ชั่วโมง ตั้งแต่เวลา ๑๔.๓๐ - ๑๖.๓๐ โดยเริ่มในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านด้วยดี และขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

เรียน ผอ.

- คณะครุศาสตร์ ม.ราชภัฏ เชียงใหม่ ขออนุญาตเข้าจัดกิจกรรม

ผอ.แนะแนว

- วันที่ 14 ธ.ค. 64 - 25 ก.พ. 64

พิเศษ

29 ธ.ค. 63

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เยี่ยมลักษณ์ อดุลการ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิต รัชการราชนครินทร์

คณบดีคณะครุศาสตร์

ทราบ

อ.รัตนวิษฐ์ เพ็ญรัตนหิรัญ

สำนักงานคณะครุศาสตร์

โทร. ๐-๕๓๘๘-๕๕๐๐

โทรสาร ๐-๕๓๘๘-๕๕๐๙

เบอร์ติดต่อนักวิจัย ๐๙-๓๘๓๔-๗๖๑๑



**รายชื่อผู้บริหาร ครูผู้สอน และครูที่ปรึกษา
ผู้ให้สัมภาษณ์ประเด็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาทักษะ 4Cs**

- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| 1. นางมัทธนา ฤทธิโชติ | โรงเรียนบ้านปางสัก |
| 2. นางสาวฐิติรัตน์ วันไ | โรงเรียนบ้านปางสัก |
| 3. นายอภิชาติ ธิปา | โรงเรียนบ้านปางสัก |
| 4. นางสาวรัฐพร เมืองแก้ว | โรงเรียนบ้านหนองยาว |
| 5. นางสาววิวรรณ ดวงวาด | โรงเรียนบ้านหนองยาว |
| 6. นางชาลินี กุมารแก้ว | โรงเรียนบ้านหนองยาว |
| 7. นางสาวสุธีรา วรรณชัย | โรงเรียนบ้านสันป่าแดง |
| 8. นางสาวพิไลวรรณ ทองดี | โรงเรียนบ้านสันป่าแดง |
| 9. นางรจนา ศรีวิจิตร | โรงเรียนบ้านสันป่าแดง |
| 10. นายสมหมาย มั่งชา | โรงเรียนบ้านแม่สุ่นน้อย |
| 11. นายเจติพงศ์ ปินตา | โรงเรียนบ้านแม่สุ่นน้อย |
| 12. นางสาวณัฐนันท์ พรพรรณจิตฺโต | โรงเรียนบ้านแม่สุ่นน้อย |
| 13. นางสาวพลัยพลิง ทารัตน์ | โรงเรียนชุมชนบ้านแม่สุ่นหลวง |
| 14. นางพรณี กังพฤกษ์ | โรงเรียนชุมชนบ้านแม่สุ่นหลวง |
| 15. นางสาวปณชญา จักรชัยชาญ | โรงเรียนชุมชนบ้านแม่สุ่นหลวง |



ค่าความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดทักษะ 4Cs

ทักษะ 4Cs	ข้อ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					Σx	IOC	ผลการพิจารณา
		1	2	3	4	5			
1. การคิดอย่างมี วิจารณญาณ (Critical Thinking)	1	0	1	1	0	0	2	0.4	ตัดทิ้ง
	2	0	1	1	0	0	2	0.4	ตัดทิ้ง
	3	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	4	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	5	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	6	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	7	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	8	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	9	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	10	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	11	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	12	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	13	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	14	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
2. การสื่อสาร (Communication)	1	0	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	2	-1	1	0	0	1	1	0.2	ตัดทิ้ง
	3	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	4	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	5	-1	1	1	1	1	3	0.6	คัดเลือกไว้
	6	-1	1	1	1	1	3	0.6	คัดเลือกไว้
	7	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	8	0	1	1	1	1	4	0.8	คัดเลือกไว้
	9	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	10	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	11	-1	0	1	1	0	1	0.2	ตัดทิ้ง
	12	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้

	13	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	14	-1	0	1	1	0	1	0.2	ตัดทิ้ง
	15	-1	1	1	0	1	2	0.4	ตัดทิ้ง
	16	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	17	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	18	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
3. การทำงาน ร่วมกัน (Collaboration)	1	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	2	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	3	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	4	-1	1	0	0	1	1	0.2	ตัดทิ้ง
	5	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	6	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	7	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	8	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	9	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	10	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
4. การคิด สร้างสรรค์ (Creativity)	1	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	2	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	3	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	4	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	5	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	6	-1	1	1	1	1	3	0.6	คัดเลือกไว้
	7	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้
	8	-1	1	1	0	0	1	0.2	ตัดทิ้ง
	9	1	1	1	0	1	4	0.8	คัดเลือกไว้
	10	0	0	1	0	0	1	0.2	ตัดทิ้ง
	11	0	0	1	0	1	2	0.4	ตัดทิ้ง
	12	1	1	1	1	1	5	1.0	คัดเลือกไว้

ผลการวิเคราะห์คุณภาพความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะ 4Cs

($\alpha = 0.903$) จำนวนทั้งหมด 40 ข้อ

ทักษะ 4Cs	ข้อคำถาม	จำนวนข้อ	α
1. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking)	Cri1-Cri10	10	0.670
2. การสื่อสาร (Communication)	Com1-Com14	14	0.787
3. การทำงานร่วมกัน (Collaboration)	Col1-Col8	8	0.674
4. การคิดสร้างสรรค์ (Creativity)	Cre1-Cre8	8	0.795
รวม		40	0.903

ผลการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะ 4Cs จากโปรแกรมสำเร็จรูป

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	63	98.4
	Excluded ^a	1	1.6
	Total	64	100.0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.903	.904	40

Item Statistics			
Variables	Mean	Std. Deviation	N
Cri1	2.94	.780	63
Cri2	3.17	1.009	63
Cri3	3.35	1.080	63
Cri4	3.19	.998	63
Cri5	3.24	1.073	63
Cri6	3.35	1.095	63

Cri7	3.11	1.123	63
Variables	Mean	Std. Deviation	N
Cri8	3.24	1.073	63
Cri9	2.67	1.078	63
Cri10	2.71	.888	63
Com1	2.97	1.191	63
Com2	3.22	1.184	63
Com3	3.11	1.193	63
Com4	2.63	1.140	63
Com5	2.79	1.152	63
Com6	2.94	.982	63
Com7	2.84	.884	63
Com8	3.16	.971	63
Com9	3.13	1.085	63
Com10	3.11	.969	63
Com11	3.32	1.216	63
Com12	3.35	1.050	63
Com13	3.44	1.089	63
Com14	3.06	1.134	63
Col1	3.10	1.058	63
Col2	3.63	.867	63
Col3	3.54	1.162	63
Col4	3.16	.827	63
Col5	3.19	1.030	63
Col6	2.57	1.027	63
Col7	3.29	1.054	63
Col8	3.76	1.011	63

Cre1	3.32	1.060	63
Variables	Mean	Std. Deviation	N
Cre2	2.87	1.225	63
Cre3	2.75	1.191	63
Cre4	2.63	.885	63
Cre5	2.87	1.225	63
Cre6	2.83	1.115	63
Cre7	3.08	1.182	63
Cre8	3.22	1.114	63

Summary Item Statistics							
	Mean	Minimum	Maximum	Range	Maximum / Minimum	Variance	N of Items
Item Means	3.096	2.571	3.762	1.190	1.463	.078	40

Item-Total Statistics					
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Cri1	120.92	366.784	.424	.743	.900
Cri2	120.68	364.898	.367	.757	.901
Cri3	120.51	359.189	.481	.669	.899
Cri4	120.67	365.032	.368	.701	.901
Cri5	120.62	369.111	.238	.684	.903

Cri6	120.51	359.189	.474	.599	.899
Cri7	120.75	358.418	.479	.798	.899
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Cri8	120.62	365.885	.317	.615	.902
Cri9	121.19	365.931	.315	.729	.902
Cri10	121.14	365.899	.394	.659	.901
Com1	120.89	363.520	.333	.692	.902
Com2	120.63	359.365	.430	.666	.900
Com3	120.75	361.031	.388	.742	.901
Com4	121.22	366.401	.283	.766	.902
Com5	121.06	359.802	.433	.777	.900
Com6	120.92	358.590	.552	.692	.899
Com7	121.02	366.500	.378	.700	.901
Com8	120.70	365.214	.375	.820	.901
Com9	120.73	359.684	.467	.674	.900
Com10	120.75	361.096	.489	.697	.899
Com11	120.54	360.801	.385	.672	.901
Com12	120.51	363.673	.382	.629	.901
Com13	120.41	359.472	.470	.854	.900
Com14	120.79	353.328	.597	.832	.898
Col1	120.76	358.959	.498	.716	.899
Col2	120.22	367.208	.364	.683	.901
Col3	120.32	362.575	.365	.674	.901
Col4	120.70	365.375	.443	.839	.900

Col5	120.67	362.161	.430	.813	.900
Col6	121.29	359.401	.503	.855	.899
Col7	120.57	361.797	.428	.729	.900
Col8	120.10	367.507	.297	.800	.902
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Cre1	120.54	357.478	.535	.726	.899
Cre2	120.98	364.177	.308	.758	.902
Cre3	121.11	352.391	.587	.752	.898
Cre4	121.22	363.627	.463	.713	.900
Cre5	120.98	356.306	.481	.788	.899
Cre6	121.03	363.902	.351	.825	.901
Cre7	120.78	366.434	.270	.825	.903
Cre8	120.63	359.752	.451	.750	.900

Scale Statistics			
Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
123.86	380.060	19.495	40



ภาคผนวก จ

คุณภาพของชุดกิจกรรมแนะแนว

ผลการประเมินคุณภาพความสอดคล้องของชุดกิจกรรมแนะแนว จำนวน 14 กิจกรรม

จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ครั้งที่ 1 ปฐมนิเทศและการสร้างสัมพันธภาพ

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. จุดประสงค์ของกิจกรรม			
1.1 ความสอดคล้องกับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
1.2 ภาษาชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.8	0.45	มากที่สุด
2. เนื้อหาของกิจกรรม			
2.1 มีความทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน	4.8	0.45	มากที่สุด
2.2 ความน่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อช่วงวัยของผู้เรียน	4.8	0.45	มากที่สุด
2.3 การเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก	4.8	0.45	มากที่สุด
3. การนำเสนอกิจกรรมและขั้นตอนของกิจกรรม			
3.1 อุปกรณ์มีความเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
3.2 สื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน	4.8	0.45	มากที่สุด
3.3 กิจกรรมมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม	4.8	0.45	มากที่สุด
3.4 กิจกรรมมีความน่าสนใจ	4.8	0.45	มากที่สุด
3.5 กิจกรรมการเรียนรู้มีขั้นตอนอย่างชัดเจน/เข้าใจง่าย	4.8	0.45	มากที่สุด
3.6 ใบงานและใบความรู้มีความเหมาะสม	4.6	0.55	มากที่สุด
4. การประเมินผลและติดตามผลการเรียนรู้			
4.1 ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม	4.4	0.89	มาก
4.2 การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่มมีความร่วมมือ	4.2	0.84	มาก
รวมผลการประเมิน	4.70	0.16	มากที่สุด

ครั้งที่ 2 กิจกรรมที่ 1 Stop Fake News

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. จุดประสงค์ของกิจกรรม			
1.1 ความสอดคล้องกับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
1.2 ภาษาชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.6	0.55	มากที่สุด
2. เนื้อหาของกิจกรรม			
2.1 มีความทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน	4.8	0.45	มากที่สุด
2.2 ความน่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อช่วงวัยของผู้เรียน	4.6	0.55	มากที่สุด
2.3 การเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก	4.6	0.55	มากที่สุด
3. การนำเสนอกิจกรรมและขั้นตอนของกิจกรรม			
3.1 อุปกรณ์มีความเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
3.2 สื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน	4.8	0.45	มากที่สุด
3.3 กิจกรรมมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม	4.8	0.45	มากที่สุด
3.4 กิจกรรมมีความน่าสนใจ	4.6	0.55	มากที่สุด
3.5 กิจกรรมการเรียนรู้มีขั้นตอนอย่างชัดเจน/เข้าใจง่าย	4.8	0.45	มากที่สุด
3.6 ใบบางและใบความรู้มีความเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
4. การประเมินผลและติดตามผลการเรียนรู้			
4.1 ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม	4.4	0.89	มาก
4.2 การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่มมีความร่วมมือ	4.4	0.89	มาก
รวมผลการประเมิน	4.67	0.16	มากที่สุด

ครั้งที่ 3 กิจกรรมที่ 2 ตอบให้ได้ถ้านายแน่

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. จุดประสงค์ของกิจกรรม			
1.1 ความสอดคล้องกับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	4.6	0.55	มากที่สุด
1.2 ภาษาชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.8	0.45	มากที่สุด
2. เนื้อหาของกิจกรรม			
2.1 มีความทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน	4.6	0.55	มากที่สุด
2.2 ความน่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อช่วงวัยของผู้เรียน	4.8	0.45	มากที่สุด
2.3 การเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก	4.8	0.45	มากที่สุด
3. การนำเสนอกิจกรรมและขั้นตอนของกิจกรรม			
3.1 อุปกรณ์มีความเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
3.2 สื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน	4.8	0.45	มากที่สุด
3.3 กิจกรรมมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม	4.8	0.45	มากที่สุด
3.4 กิจกรรมมีความน่าสนใจ	4.6	0.55	มากที่สุด
3.5 กิจกรรมการเรียนรู้มีขั้นตอนอย่างชัดเจน/เข้าใจง่าย	4.8	0.45	มากที่สุด
3.6 ใบงานและใบความรู้มีความเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
4. การประเมินผลและติดตามผลการเรียนรู้			
4.1 ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม	4.6	0.55	มากที่สุด
4.2 การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่มมีความร่วมมือ	4.6	0.55	มากที่สุด
รวมผลการประเมิน	4.72	0.05	มากที่สุด

ครั้งที่ 4 กิจกรรมที่ 3 เรขภาพaelin

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. จุดประสงค์ของกิจกรรม			
1.1 ความสอดคล้องกับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	4.4	0.55	มาก
1.2 ภาษาชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.8	0.45	มากที่สุด
2. เนื้อหาของกิจกรรม			
2.1 มีความทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน	4.8	0.45	มากที่สุด
2.2 ความน่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อช่วงวัยของผู้เรียน	4.6	0.55	มากที่สุด
2.3 การเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก	4.8	0.45	มากที่สุด
3. การนำเสนอกิจกรรมและขั้นตอนของกิจกรรม			
3.1 อุปกรณ์มีความเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
3.2 สื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน	4.8	0.45	มากที่สุด
3.3 กิจกรรมมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม	4.8	0.45	มากที่สุด
3.4 กิจกรรมมีความน่าสนใจ	4.4	0.55	มาก
3.5 กิจกรรมการเรียนรู้มีขั้นตอนอย่างชัดเจน/เข้าใจง่าย	4.8	0.45	มากที่สุด
3.6 ใบงานและใบความรู้มีความเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
4. การประเมินผลและติดตามผลการเรียนรู้			
4.1 ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม	4.4	0.55	มาก
4.2 การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่มมีความร่วมมือ	4.6	0.55	มากที่สุด
รวมผลการประเมิน	4.67	0.05	มากที่สุด

ครั้งที่ 5 กิจกรรมที่ 4 What do you do

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. จุดประสงค์ของกิจกรรม			
1.1 ความสอดคล้องกับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
1.2 ภาษาชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.6	0.89	มากที่สุด
2. เนื้อหาของกิจกรรม			
2.1 มีความทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน	4.8	0.45	มากที่สุด
2.2 ความน่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อช่วงวัยของผู้เรียน	4.8	0.45	มากที่สุด
2.3 การเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก	4.8	0.45	มากที่สุด
3. การนำเสนอกิจกรรมและขั้นตอนของกิจกรรม			
3.1 อุปกรณ์มีความเหมาะสม	4.6	0.55	มากที่สุด
3.2 สื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน	4.6	0.55	มากที่สุด
3.3 กิจกรรมมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม	4.8	0.45	มากที่สุด
3.4 กิจกรรมมีความน่าสนใจ	4.6	0.55	มากที่สุด
3.5 กิจกรรมการเรียนรู้มีขั้นตอนอย่างชัดเจน/เข้าใจง่าย	4.8	0.45	มากที่สุด
3.6 ใบงานและใบความรู้มีความเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
4. การประเมินผลและติดตามผลการเรียนรู้			
4.1 ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
4.2 การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่มมีความร่วมมือ	4.8	0.45	มากที่สุด
รวมผลการประเมิน	4.73	0.12	มากที่สุด

ครั้งที่ 6 กิจกรรมที่ 5 เส้นชัยอยู่ใกล้乎

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. จุดประสงค์ของกิจกรรม			
1.1 ความสอดคล้องกับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	4.4	0.55	มาก
1.2 ภาษาชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.6	0.55	มากที่สุด
2. เนื้อหาของกิจกรรม			
2.1 มีความทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน	4.8	0.45	มากที่สุด
2.2 ความน่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อช่วงวัยของผู้เรียน	4.8	0.45	มากที่สุด
2.3 การเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก	4.8	0.45	มากที่สุด
3. การนำเสนอกิจกรรมและขั้นตอนของกิจกรรม			
3.1 อุปกรณ์มีความเหมาะสม	4.6	0.55	มากที่สุด
3.2 สื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน	4.8	0.45	มากที่สุด
3.3 กิจกรรมมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม	4.8	0.45	มากที่สุด
3.4 กิจกรรมมีความน่าสนใจ	4.8	0.45	มากที่สุด
3.5 กิจกรรมการเรียนรู้มีขั้นตอนอย่างชัดเจน/เข้าใจง่าย	4.8	0.45	มากที่สุด
3.6 ใบบางและใบความรู้มีความเหมาะสม	4	1.73	มาก
4. การประเมินผลและติดตามผลการเรียนรู้			
4.1 ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
4.2 การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่มมีความร่วมมือ	4.6	0.55	มากที่สุด
รวมผลการประเมิน	4.66	0.35	มากที่สุด

ครั้งที่ 7 กิจกรรมที่ 6 เปิดวาร์ปภาษา

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. จุดประสงค์ของกิจกรรม			
1.1 ความสอดคล้องกับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	4.4	0.55	มาก
1.2 ภาษาชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.8	0.45	มากที่สุด
2. เนื้อหาของกิจกรรม			
2.1 มีความทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน	4.8	0.45	มากที่สุด
2.2 ความน่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อช่วงวัยของผู้เรียน	4.8	0.45	มากที่สุด
2.3 การเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก	4.6	0.55	มากที่สุด
3. การนำเสนอกิจกรรมและขั้นตอนของกิจกรรม			
3.1 อุปกรณ์มีความเหมาะสม	4.6	0.55	มากที่สุด
3.2 สื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน	4.8	0.45	มากที่สุด
3.3 กิจกรรมมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม	4.8	0.45	มากที่สุด
3.4 กิจกรรมมีความน่าสนใจ	4.8	0.45	มากที่สุด
3.5 กิจกรรมการเรียนรู้มีขั้นตอนอย่างชัดเจน/เข้าใจง่าย	4.8	0.45	มากที่สุด
3.6 ใบบางและใบความรู้มีความเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
4. การประเมินผลและติดตามผลการเรียนรู้			
4.1 ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม	5	0.00	มากที่สุด
4.2 การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่มมีความร่วมมือ	4.6	0.55	มากที่สุด
รวมผลการประเมิน	4.73	0.14	มากที่สุด

ครั้งที่ 8 กิจกรรมที่ 7 จิกซอว์ 8+

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. จุดประสงค์ของกิจกรรม			
1.1 ความสอดคล้องกับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	4.6	0.55	มากที่สุด
1.2 ภาษาชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.8	0.45	มากที่สุด
2. เนื้อหาของกิจกรรม			
2.1 มีความทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน	4.6	0.55	มากที่สุด
2.2 ความน่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อช่วงวัยของผู้เรียน	4.8	0.45	มากที่สุด
2.3 การเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก	4.8	0.45	มากที่สุด
3. การนำเสนอกิจกรรมและขั้นตอนของกิจกรรม			
3.1 อุปกรณ์มีความเหมาะสม	4.6	0.55	มากที่สุด
3.2 สื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน	4.8	0.45	มากที่สุด
3.3 กิจกรรมมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม	4.8	0.45	มากที่สุด
3.4 กิจกรรมมีความน่าสนใจ	4.6	0.55	มากที่สุด
3.5 กิจกรรมการเรียนรู้มีขั้นตอนอย่างชัดเจน/เข้าใจง่าย	4.8	0.45	มากที่สุด
3.6 ใบบางและใบความรู้มีความเหมาะสม	4.2	1.79	มาก
4. การประเมินผลและติดตามผลการเรียนรู้			
4.1 ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม	4	1.73	มาก
4.2 การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่มมีความร่วมมือ	4.8	0.45	มากที่สุด
รวมผลการประเมิน	4.63	0.48	มากที่สุด

ครั้งที่ 9 กิจกรรมที่ 8 คีบให้ไว ไปให้ถึง

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. จุดประสงค์ของกิจกรรม			
1.1 ความสอดคล้องกับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	4.4	0.55	มาก
1.2 ภาษาชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.6	0.55	มากที่สุด
2. เนื้อหาของกิจกรรม			
2.1 มีความทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน	4.8	0.45	มากที่สุด
2.2 ความน่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อช่วงวัยของผู้เรียน	4.8	0.45	มากที่สุด
2.3 การเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก	4.8	0.45	มากที่สุด
3. การนำเสนอกิจกรรมและขั้นตอนของกิจกรรม			
3.1 อุปกรณ์มีความเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
3.2 สื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน	4.8	0.45	มากที่สุด
3.3 กิจกรรมมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม	4.8	0.45	มากที่สุด
3.4 กิจกรรมมีความน่าสนใจ	4.6	0.55	มากที่สุด
3.5 กิจกรรมการเรียนรู้มีขั้นตอนอย่างชัดเจน/เข้าใจง่าย	4.6	0.55	มากที่สุด
3.6 ใบงานและใบความรู้มีความเหมาะสม	4.6	0.55	มากที่สุด
4. การประเมินผลและติดตามผลการเรียนรู้			
4.1 ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม	4.6	0.55	มากที่สุด
4.2 การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่มมีความร่วมมือ	4.6	0.55	มากที่สุด
รวมผลการประเมิน	4.67	0.05	มากที่สุด

ครั้งที่ 10 กิจกรรมที่ 9 ปากกาสามัคคี

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. จุดประสงค์ของกิจกรรม			
1.1 ความสอดคล้องกับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
1.2 ภาษาชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.8	0.45	มากที่สุด
2. เนื้อหาของกิจกรรม			
2.1 มีความทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน	4.8	0.45	มากที่สุด
2.2 ความน่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อช่วงวัยของผู้เรียน	4.8	0.45	มากที่สุด
2.3 การเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก	4.8	0.45	มากที่สุด
3. การนำเสนอกิจกรรมและขั้นตอนของกิจกรรม			
3.1 อุปกรณ์มีความเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
3.2 สื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน	4.8	0.45	มากที่สุด
3.3 กิจกรรมมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม	4.8	0.45	มากที่สุด
3.4 กิจกรรมมีความน่าสนใจ	4.6	0.55	มากที่สุด
3.5 กิจกรรมการเรียนรู้มีขั้นตอนอย่างชัดเจน/เข้าใจง่าย	4.8	0.45	มากที่สุด
3.6 ใบบางและใบความรู้มีความเหมาะสม	4.4	0.55	มาก
4. การประเมินผลและติดตามผลการเรียนรู้			
4.1 ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม	4.6	0.55	มากที่สุด
4.2 การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่มมีความร่วมมือ	4.4	0.55	มาก
รวมผลการประเมิน	4.70	0.05	มากที่สุด

ครั้งที่ 11 กิจกรรมที่ 10 Basket and Fruits

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. จุดประสงค์ของกิจกรรม			
1.1 ความสอดคล้องกับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	4.6	0.55	มากที่สุด
1.2 ภาษาชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.8	0.45	มากที่สุด
2. เนื้อหาของกิจกรรม			
2.1 มีความทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน	4.8	0.45	มากที่สุด
2.2 ความน่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อช่วงวัยของผู้เรียน	4.8	0.45	มากที่สุด
2.3 การเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก	4.6	0.55	มากที่สุด
3. การนำเสนอกิจกรรมและขั้นตอนของกิจกรรม			
3.1 อุปกรณ์มีความเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
3.2 สื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน	4.8	0.45	มากที่สุด
3.3 กิจกรรมมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม	4.8	0.45	มากที่สุด
3.4 กิจกรรมมีความน่าสนใจ	4.8	0.45	มากที่สุด
3.5 กิจกรรมการเรียนรู้มีขั้นตอนอย่างชัดเจน/เข้าใจง่าย	4.8	0.45	มากที่สุด
3.6 ใบบางและใบความรู้มีความเหมาะสม	4.6	0.55	มากที่สุด
4. การประเมินผลและติดตามผลการเรียนรู้			
4.1 ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม	4.6	0.55	มากที่สุด
4.2 การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่มมีความร่วมมือ	4.4	0.55	มาก
รวมผลการประเมิน	4.70	0.05	มากที่สุด

ครั้งที่ 12 กิจกรรมที่ 11 อาชีพนอกรอบ

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. จุดประสงค์ของกิจกรรม			
1.1 ความสอดคล้องกับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
1.2 ภาษาชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.8	0.45	มากที่สุด
2. เนื้อหาของกิจกรรม			
2.1 มีความทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน	4.8	0.45	มากที่สุด
2.2 ความน่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อช่วงวัยของผู้เรียน	4.8	0.45	มากที่สุด
2.3 การเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก	4.6	0.55	มากที่สุด
3. การนำเสนอกิจกรรมและขั้นตอนของกิจกรรม			
3.1 อุปกรณ์มีความเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
3.2 สื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน	4.8	0.45	มากที่สุด
3.3 กิจกรรมมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม	4.8	0.45	มากที่สุด
3.4 กิจกรรมมีความน่าสนใจ	4.8	0.45	มากที่สุด
3.5 กิจกรรมการเรียนรู้มีขั้นตอนอย่างชัดเจน/เข้าใจง่าย	4.6	0.55	มากที่สุด
3.6 ใบบางและใบความรู้มีความเหมาะสม	4.6	0.55	มากที่สุด
4. การประเมินผลและติดตามผลการเรียนรู้			
4.1 ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
4.2 การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่มมีความร่วมมือ	4.8	0.45	มากที่สุด
รวมผลการประเมิน	4.75	0.04	มากที่สุด

ครั้งที่ 13 กิจกรรมที่ 12 อุ่มไขหนูน้อย

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. จุดประสงค์ของกิจกรรม			
1.1 ความสอดคล้องกับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
1.2 ภาษาชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.8	0.45	มากที่สุด
2. เนื้อหาของกิจกรรม			
2.1 มีความทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน	4.8	0.45	มากที่สุด
2.2 ความน่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อช่วงวัยของผู้เรียน	4.8	0.45	มากที่สุด
2.3 การเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก	4.8	0.45	มากที่สุด
3. การนำเสนอกิจกรรมและขั้นตอนของกิจกรรม			
3.1 อุปกรณ์มีความเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
3.2 สื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน	4.8	0.45	มากที่สุด
3.3 กิจกรรมมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม	4.8	0.45	มากที่สุด
3.4 กิจกรรมมีความน่าสนใจ	4.8	0.45	มากที่สุด
3.5 กิจกรรมการเรียนรู้มีขั้นตอนอย่างชัดเจน/เข้าใจง่าย	4.8	0.45	มากที่สุด
3.6 ใบงานและใบความรู้มีความเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
4. การประเมินผลและติดตามผลการเรียนรู้			
4.1 ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
4.2 การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่มมีความร่วมมือ	4.8	0.45	มากที่สุด
รวมผลการประเมิน	4.8	0.00	มากที่สุด

ครั้งที่ 14 ปัจฉิมนิเทศและยุติการเข้าร่วมกิจกรรม

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. จุดประสงค์ของกิจกรรม			
1.1 ความสอดคล้องกับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
1.2 ภาษาชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.8	0.45	มากที่สุด
2. เนื้อหาของกิจกรรม			
2.1 มีความทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน	4.8	0.45	มากที่สุด
2.2 ความน่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อช่วงวัยของผู้เรียน	4.8	0.45	มากที่สุด
2.3 การเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก	4.8	0.45	มากที่สุด
3. การนำเสนอกิจกรรมและขั้นตอนของกิจกรรม			
3.1 อุปกรณ์มีความเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
3.2 สื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน	4.8	0.45	มากที่สุด
3.3 กิจกรรมมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม	4.8	0.45	มากที่สุด
3.4 กิจกรรมมีความน่าสนใจ	4.8	0.45	มากที่สุด
3.5 กิจกรรมการเรียนรู้มีขั้นตอนอย่างชัดเจน/เข้าใจง่าย	4.8	0.45	มากที่สุด
3.6 ใบบางและใบความรู้มีความเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
4. การประเมินผลและติดตามผลการเรียนรู้			
4.1 ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม	4.8	0.45	มากที่สุด
4.2 การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่มมีความร่วมมือ	4.8	0.45	มากที่สุด
รวมผลการประเมิน	4.8	0.00	มากที่สุด



ภาคผนวก จ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารและครูเกี่ยวกับสภาพปัญหาทักษะ 4Cs
- ตัวอย่างแบบวัดทักษะ 4Cs สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา
- แบบสอบถามความพึงพอใจต่อกิจกรรมแนะแนว
- ตัวอย่างกิจกรรมแนะแนวโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบ เพื่อส่งเสริมทักษะ 4Cs สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา

แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารและครูเกี่ยวกับสภาพปัญหาทักษะ 4Cs

งานวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมแนะแนวโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบ เพื่อส่งเสริมทักษะ 4Cs สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา

วัตถุประสงค์

แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมแนะแนวโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบ เพื่อส่งเสริมทักษะ 4Cs สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา เป็นการเก็บข้อมูลเบื้องต้นเพื่อศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหาทักษะ 4Cs ของนักเรียนในระดับประถมศึกษา และนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์เพื่อพัฒนากิจกรรมแนะแนวโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบ เพื่อส่งเสริมทักษะ 4Cs สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา ตลอดจนนำไปสู่ผลของการทดลองใช้กิจกรรมแนะแนวเพื่อส่งเสริมทักษะ 4Cs สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษาให้เหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพกับนักเรียนได้อย่างแท้จริงต่อไป

คำชี้แจง

1. การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลเบื้องต้นเพื่อศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหาของนักเรียนเกี่ยวกับทักษะ 4Cs ในระดับประถมศึกษา โดยข้อคำถามเป็นลักษณะปลายเปิด ซึ่งต้องการให้ผู้ให้ข้อมูลได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาทักษะ 4Cs ได้อย่างอิสระ รวมถึงข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาทักษะ 4Cs สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา
2. แบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
 - ตอนที่ 2 ประเด็นคำถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาทักษะ 4Cs ของนักเรียนในระดับประถมศึกษา
 - ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนากิจกรรมแนะแนวโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบ เพื่อส่งเสริมทักษะ 4Cs สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....

อายุ.....ปี ตำแหน่ง.....

โรงเรียน..... ประสบการณ์ทำงาน.....

สอนวิชา..... ระดับชั้นที่สอน.....

วุฒิการศึกษาสูงสุด..... สาขา.....

วัน/เดือน/ปี ที่สัมภาษณ์..... เวลา.....

ตอนที่ 2 ประเด็นคำถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาทักษะ 4Cs ของนักเรียนในระดับประถมศึกษา

1. ท่านคิดว่านักเรียนของท่านมีสภาพปัญหาเกี่ยวกับทักษะ 4Cs อย่างไรบ้าง

- 1.1 สภาพปัญหาด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking)
- 1.2 สภาพปัญหาด้านการสื่อสาร (Communication)
- 1.3 สภาพปัญหาด้านการทำงานร่วมกัน (Collaboration)
- 1.4 สภาพปัญหาด้านการคิดสร้างสรรค์ (Creativity)

2. ท่านคิดว่าเพราะเหตุใดนักเรียนจึงมีปัญหาเกี่ยวกับทักษะ 4Cs

- 2.1 สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking)
- 2.2 สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาด้านการสื่อสาร (Communication)
- 2.3 สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาด้านการทำงานร่วมกัน (Collaboration)
- 2.4 สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาด้านการคิดสร้างสรรค์ (Creativity)

3. ท่านเคยจัดการเรียนการสอนหรือกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะ 4Cs อย่างไรบ้าง

- 3.1 การจัดการเรียนการสอนหรือกิจกรรมด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking)
- 3.2 การจัดการเรียนการสอนหรือกิจกรรมด้านการสื่อสาร (Communication)
- 3.3 การจัดการเรียนการสอนหรือกิจกรรมด้านการทำงานร่วมกัน (Collaboration)
- 3.4 การจัดการเรียนการสอนหรือกิจกรรมด้านการคิดสร้างสรรค์ (Creativity)

4. นักเรียนของท่านเคยได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนทักษะ 4Cs จากครูผู้สอนและโรงเรียนมากน้อยเพียงใด

5. ท่านคิดว่าปัญหาหรืออุปสรรคในการส่งเสริมและสนับสนุนทักษะ 4Cs สำหรับนักเรียนมีอะไรบ้าง เพราะเหตุใด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนากิจกรรมแนะแนวโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบเพื่อส่งเสริมทักษะ 4Cs สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา

1. ท่านคิดว่านักเรียนที่มีสภาพปัญหาเกี่ยวกับทักษะ 4Cs ควรได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนผ่านกิจกรรมแนะแนวได้อย่างไร

- 1.1 การส่งเสริมและสนับสนุนด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking)
- 1.2 การส่งเสริมและสนับสนุนด้านการสื่อสาร (Communication)
- 1.3 การส่งเสริมและสนับสนุนด้านการทำงานร่วมกัน (Collaboration)
- 1.4 การส่งเสริมและสนับสนุนด้านการคิดสร้างสรรค์ (Creativity)

2. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะ 4Cs สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา

ขอพระคุณในความกรุณาของท่านเป็นอย่างสูง

อ.ดร.รัตนวัชร เพ็ญรัตน์ศิริญ

ภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ตัวอย่าง

แบบวัดทักษะ 4Cs สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีจุดประสงค์เพื่อวัดทักษะ 4Cs สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา
2. แบบวัดฉบับนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน จำนวน 6 ข้อ
ตอนที่ 2 แบบวัดทักษะ 4Cs จำนวน 40 ข้อ
3. ในการตอบแบบสอบถามให้ท่านใช้ปากกาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับท่านมากที่สุด
กรุณาตอบแบบสอบถามทุกข้อตามความเป็นจริง เพื่อเป็นประโยชน์ในการนำไปสู่การวิเคราะห์ต่อการพัฒนาทักษะ 4Cs สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษาต่อไป

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () และเติมข้อความตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

1. เพศ () ชาย () หญิง
2. อายุ..... ปี
3. ระดับชั้น ☐ ป. 4 ☐ ป. 5 ☐ ป. 6
4. ผลการเรียน (เกรดเฉลี่ย)
5. สถานภาพของครอบครัว
☐ อยู่ด้วยกัน ☐ แยกกันอยู่ ☐ หย่าร้างกัน ☐ บิดาหรือมารดาถึงแก่กรรม
6. พักอาศัยอยู่กับ
☐ บิดาและมารดา ☐ บิดา ☐ มารดา ☐ ปู่ย่า-ตายาย
☐ ลุงป้า-น้าอา ☐ พี่น้อง ☐ อื่นๆ.....

ตอนที่ 2 แบบวัดทักษะ 4Cs

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตรงตามความเป็นจริงและสอดคล้องกับนักเรียนมากที่สุด โดยใช้เกณฑ์ดังต่อไปนี้

- 5 หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด
 4 หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
 3 หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
 2 หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
 1 หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ข้อคำถาม	ระดับ ความสามารถใน การปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking)					
1. เมื่อฉันถูกตำหนิ ฉันจะคิดใคร่ครวญและใช้เหตุผลในการทำความเข้าใจกับสิ่งที่เกิดขึ้นเสมอ					
2. เมื่อเกิดปัญหาขึ้น ฉันจะวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและผลกระทบของปัญหาอยู่เสมอ					
3. ฉันสามารถเรียงลำดับ ความสำคัญก่อนหลังเกี่ยวกับงานที่ได้รับมอบหมาย					
การสื่อสาร (Communication)					
1. ฉันสามารถเล่าเรื่องและแสดงท่าทางสอดคล้องกับอารมณ์					
2. ฉันรู้จักวิธีที่จะเลือกใช้ภาษาและคำพูดให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล					
3. ฉันสามารถสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจในสิ่งที่ฉันต้องการได้อย่างชัดเจน					
การทำงานร่วมกัน (Collaboration)					
1. ฉันสามารถที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่นที่มีความหลากหลายทางความคิดและชาติพันธุ์					
2. ฉันทุ่มเทและตั้งใจช่วยเหลืองานภายในกลุ่มอย่างเต็มที่					
3. ฉันสามารถรับฟังและยอมรับความคิดเห็นของเพื่อน แม้มีมุมมองที่แตกต่างกันได้					
การคิดสร้างสรรค์ (Creativity)					
1. ฉันสามารถนำวัสดุเหลือใช้มาดัดแปลงให้เป็นสิ่งของที่สามารถนำมาใช้งานได้					

ข้อคำถาม	ระดับ ความสามารถใน การปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
2. ฉันชอบประดิษฐ์ของเล่นด้วยตนเอง โดยศึกษาข้อมูลจากหนังสือหรืออินเทอร์เน็ต					
3. ฉันเคยนำความรู้ที่ได้เรียนมา ออกแบบผลงานให้แตกต่างจากผู้อื่น					



**แบบสอบถามความพึงพอใจต่อกิจกรรมแนะแนวที่ใช้แนวคิดเชิงออกแบบ
เพื่อส่งเสริมทักษะ 4Cs สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา**

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามความพึงพอใจฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัย เรื่อง การพัฒนากิจกรรมแนะแนวโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบ เพื่อส่งเสริมทักษะ 4Cs สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา
2. แบบสอบถามความพึงพอใจฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินความพึงพอใจต่อนเนื้อหา ขั้นตอน และกระบวนการของการจัดกิจกรรมแนะแนว เพื่อส่งเสริมทักษะ 4Cs สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา
3. แบบสอบถามความพึงพอใจฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้
 ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน
 ตอนที่ 2 ความพึงพอใจต่อกิจกรรมแนะแนว
 ตอนที่ 3 ข้อคำถามทั่วไปเกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรม
4. ผู้วิจัยใคร่ขอความกรุณานักเรียนได้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจตามความเป็นจริง และตรงกับความคิด ความรู้สึกของนักเรียนให้มากที่สุด โดยตอบคำถามให้ครบทุกข้อ เพื่อเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับการสะท้อนผลของการจัดกิจกรรมแนะแนว

ขอขอบคุณนักเรียนทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ

อ.ดร.รัตนวัชร เพ็ญรัตนศิริ
ภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างหน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียนมากที่สุด

1. เพศ () ชาย () หญิง
2. อายุ..... ปี
3. ระดับชั้น
☐ ป.4 ☐ ป.5 ☐ ป.6

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจต่อกิจกรรมแนะแนว

คำชี้แจง โปรดพิจารณารายการประเมินต่อไปนี้แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความรู้สึกและความพึงพอใจของนักเรียนมากที่สุดเพียงหนึ่งช่องเท่านั้น

- ระดับ 5 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจมากที่สุด
 ระดับ 4 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจมาก
 ระดับ 3 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจปานกลาง
 ระดับ 2 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจน้อย
 ระดับ 1 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจน้อยที่สุด

ข้อที่	รายการ	ระดับความรู้สึกและความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	จุดประสงค์มีความสอดคล้องกับกิจกรรมได้เป็นอย่างดี					
2	เนื้อหามีความทันสมัย น่าสนใจ และเข้ากับสถานการณ์ปัจจุบัน					
3	เนื้อหามีความเหมาะสมกับวัยและภาษาที่ใช้มีความเข้าใจง่าย					
4	ระยะเวลาในการทำกิจกรรมมีความเหมาะสม ไม่มากหรือน้อยเกินไป					
5	กระบวนการและขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรมเป็นไปอย่างราบรื่นและเหมาะสม					
6	สื่อและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในแต่ละกิจกรรม ช่วยให้นักเรียนเข้าใจได้ง่ายและเรียนรู้ได้ไวขึ้น					
7	กิจกรรมสามารถตอบสนองความต้องการและความ					

ข้อที่	รายการ	ระดับความรู้สึกและความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
	อยากที่จะเรียนรู้ของนักเรียนได้					
8	กิจกรรมมีความหลากหลาย กระตุ้นให้นักเรียนไม่รู้สึกเบื่อหน่าย และทำให้เกิดความสนุกกับการเรียน					
	กิจกรรมทำให้นักเรียนรู้จักคิดและตัดสินใจต่อการใช้ชีวิตประจำวันอย่างมีเหตุผล					
9	กิจกรรมช่วยให้นักเรียนเกิดความสามารถในการสื่อสารกับเพื่อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
10	กิจกรรมช่วยให้นักเรียนรู้จักที่จะทำงานเป็นทีม และมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนมากขึ้น					
11	กิจกรรมทำให้นักเรียนกล้าแสดงออก และรู้จักยอมรับความ คิดเห็นของผู้อื่น					
12	กิจกรรมช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ ในการคิดสร้างสรรค์ผลงานใหม่ได้อย่างหลากหลาย					
13	นักเรียนได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนจนเกิดความรู้ใหม่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง					
14	ทุกกิจกรรมทำให้นักเรียนได้เรียนรู้และเกิดทักษะ 4Cs และเป็นประโยชน์ต่อการใช้ชีวิตในปัจจุบันและอนาคต					
15	ภาพรวมของกิจกรรมแนะแนว นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะทั่วไปเกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรม

1. นักเรียนมีความรู้สึกอย่างไรต่อการเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้

.....

.....

.....

2. ประโยชน์ที่ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้

.....

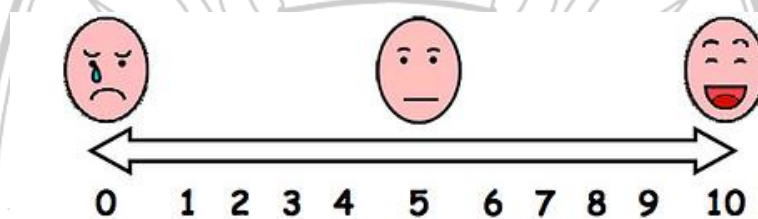
.....

.....

.....

.....

3. หลังจากเข้าร่วมกิจกรรม นักเรียนคิดว่าตนเองมีความรู้และความสามารถเกี่ยวกับทักษะ 4Cs ได้แก่ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสื่อสาร การทำงานร่วมกัน และการคิดสร้างสรรค์ มากน้อยเพียงใด ระหว่าง 0 – 10 คะแนน (ให้นักเรียนวงกลมตัวเลข)



ชุดกิจกรรมแนะแนวโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบ เพื่อส่งเสริมทักษะ 4Cs
สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา



GUIDANCE ACTIVITIES

ชุดกิจกรรมแนะแนวโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบ
เพื่อส่งเสริมทักษะ 4Cs
สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา

THE GUIDANCE ACTIVITIES PACKAGE USING
DESIGN THINKING APPROACH TO
ENHANCE 4CS SKILLS FOR PRIMARY
STUDENTS

RATTANAWAT

คำนำ

ชุดกิจกรรมแนะแนวโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบ เพื่อส่งเสริมทักษะ 4Cs สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา จัดทำขึ้นเพื่อเป็นชุดกิจกรรมแนะแนวในการจัดกิจกรรมให้กับนักเรียนในระดับประถมศึกษาตอนปลาย ป.4-ป.6 โดยชุดกิจกรรมแนะแนวเล่มนี้ผู้จัดทำมีความตั้งใจพัฒนาขึ้นเพื่อมอบให้แก่โรงเรียนระดับประถมศึกษา อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ได้นำชุดกิจกรรมแนะแนวไปจัดให้นักเรียน เพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะ 4Cs ซึ่งชุดกิจกรรมแนะแนวนี้ได้ชี้แจงรายละเอียด ขั้นตอน และการดำเนินการจัดกิจกรรมอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อให้ครูเข้าใจง่ายต่อการนำไปใช้ สามารถที่จะดำเนินการจัดกิจกรรมตามขั้นตอนของแต่ละกิจกรรมที่กำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นก่อนที่จะนำชุดกิจกรรมแนะแนวไปใช้ ควรมีการศึกษาชุดกิจกรรมแนะแนวเล่มนี้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรม มีการเตรียมความพร้อมด้านวัสดุและอุปกรณ์ให้ครบตามกิจกรรมที่ได้ระบุไว้จึงเป็นสิ่งสำคัญ นอกจากนี้การสร้างความพร้อมและการซักซ้อมจะช่วยให้เกิดความมั่นใจและดำเนินกิจกรรมไปอย่างราบรื่น และช่วยให้ผู้เรียนบรรลุผลสัมฤทธิ์ตามจุดประสงค์ที่คาดหวังได้เป็นอย่างดี

อาจารย์ ดร.รัตนวัชร เพ็ญรัตน์หิรัญ

ภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

คำชี้แจง

ข้อปฏิบัติในการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบ เพื่อส่งเสริมทักษะ 4Cs สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา มีดังนี้

1. ศึกษาชุดกิจกรรมแนะแนวด้วยตนเองให้ละเอียดตั้งแต่ ชื่อกิจกรรม จุดประสงค์การเรียนรู้ ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม สื่อและอุปกรณ์ เพื่อให้ครูสามารถเลือกใช้กิจกรรมได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับผู้เรียน
2. สำนวณสื่อและอุปกรณ์ต่างๆ ที่จะใช้ในการดำเนินกิจกรรมว่ามีครบตามที่ระบุไว้ในชุดกิจกรรมแนะแนวหรือไม่ ถูกต้องตามเนื้อหา และอยู่ในสภาพที่จะนำมาใช้งานได้จริง
3. การใช้สื่อและอุปกรณ์ต้องมีการจัดเรียงลำดับให้ถูกต้องตามเนื้อหา ดำเนินกิจกรรมเป็นไปตามลำดับขั้นตอนที่จัดไว้ตามที่ระบุในกิจกรรมให้ถูกต้องตามลำดับก่อนหลัง
4. ก่อนที่จะนำกิจกรรมไปใช้จริง ควรที่จะมีการเตรียมความพร้อมและซักซ้อมให้เกิดความคล่องแคล่วในการดำเนินกิจกรรม ฝึกพูดและทดลองทำด้วยตนเอง เพื่อให้เกิดความชำนาญและแม่นยำในการจัดกิจกรรม
5. ครูจะต้องแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนทราบก่อนทุกครั้ง ก่อนที่จะมีการดำเนินการจัดกิจกรรมให้กับผู้เรียน
6. กิจกรรมการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นนำเข้าสู่กิจกรรม ขั้นกิจกรรม และขั้นสรุป ในแต่ละขั้นครูควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและการแสดงความคิดเห็น มีบทบาทในการเรียนรู้ทำงานร่วมกับผู้อื่น
7. การดำเนินกิจกรรมจะบรรลุเป้าหมายหรือไม่ขึ้นอยู่กับครูและนักเรียน โดยครูจะต้องมีสื่อและอุปกรณ์พร้อมตามที่ระบุไว้ในแต่ละกิจกรรม มีเทคนิควิธีการในการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ สามารถสร้างความสนุกสนาน และท้าทายความสามารถของผู้เรียน และสิ่งสำคัญที่สุดคือ การบริหารจัดการเกี่ยวกับเวลาและกิจกรรมให้เหมาะสมกันอย่างลงตัว

จุดมุ่งหมาย

จุดมุ่งหมายที่สำคัญของการพัฒนากิจกรรมแนะแนวโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบ เพื่อส่งเสริมทักษะ 4Cs สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา มีจุดมุ่งหมายดังนี้

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมแนะแนวที่มีความเหมาะสมสำหรับเด็กประถมศึกษา และสามารถนำไปใช้พัฒนาทักษะ 4Cs สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษาในโรงเรียน เขตอำเภอผาง จังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนมีความสามารถทักษะ 4Cs มากขึ้น ได้แก่ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking), การสื่อสาร (Communication), การทำงานร่วมกัน (Collaboration), และการคิดสร้างสรรค์ (Creativity)
3. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้รู้จักวางแผนและคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับตนเอง รู้จักจุดอ่อน จุดแข็งของตนเอง และสามารถพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จในการเรียนและการประกอบอาชีพในอนาคต รวมไปถึงการพัฒนาตนเองให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 มากยิ่งขึ้น

โครงสร้างของชุดกิจกรรมแนะแนวโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบ เพื่อส่งเสริมทักษะ 4Cs สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านเนื้อหา ประกอบด้วยกิจกรรม จำนวน 12 กิจกรรม โดยมีโครงสร้างในแต่ละองค์ประกอบและชื่อกิจกรรมดังนี้

- | | |
|--|-----------------|
| 1.1 การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) | จำนวน 3 กิจกรรม |
| 1.2 การสื่อสาร (Communication) | จำนวน 3 กิจกรรม |
| 1.3 การทำงานร่วมกัน (Collaboration) | จำนวน 3 กิจกรรม |
| 1.4 การคิดสร้างสรรค์ (Creativity) | จำนวน 3 กิจกรรม |

ครั้งที่	กิจกรรม	ระยะเวลา
1	ครั้งที่ 1 ปฐมนิเทศและการสร้างสัมพันธภาพ	60 นาที
2	ครั้งที่ 2 กิจกรรมที่ 1 Stop Fake News	60 นาที
3	ครั้งที่ 3 กิจกรรมที่ 2 ตอบให้ได้ถ้านายแน่	60 นาที
4	ครั้งที่ 4 กิจกรรมที่ 3 เราพาเพลิน	60 นาที
5	ครั้งที่ 5 กิจกรรมที่ 4 What do you do	60 นาที
6	ครั้งที่ 6 กิจกรรมที่ 5 เส้นชัยอยู่ใกล้ๆ	60 นาที
7	ครั้งที่ 7 กิจกรรมที่ 6 เปิดวาร์ปภาษา	60 นาที

ครั้งที่	กิจกรรม	ระยะเวลา
8	ครั้งที่ 8 กิจกรรมที่ 7 จิ๊กซอว์ 8+	60 นาที
9	ครั้งที่ 9 กิจกรรมที่ 8 คีบให้ไว ไปให้ถึง	60 นาที
10	ครั้งที่ 10 กิจกรรมที่ 9 ปากกาสามัคคี	60 นาที
11	ครั้งที่ 11 กิจกรรมที่ 10 Basket and Fruits	60 นาที
12	ครั้งที่ 12 กิจกรรมที่ 11 อาชีพใหม่ในอนาคต	60 นาที
13	ครั้งที่ 13 กิจกรรมที่ 12 อุ้มไข่หนูหน่อย	60 นาที
14	ครั้งที่ 14 ปัจฉินิเทศและยุติการเข้าร่วมกิจกรรม	60 นาที
รวมกิจกรรมทั้งสิ้น จำนวน 14 ครั้ง		14 ชั่วโมง

2. ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม ชุดกิจกรรมแนวนอนนี้ มีกิจกรรมจำนวน 12 ครั้ง เมื่อรวมกิจกรรมกับปฐมนิเทศและปัจฉินิเทศ เป็นจำนวนทั้งสิ้น 14 ครั้ง จำนวน 14 ชั่วโมง เริ่มตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2564

3. ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนบ้านแม่สุ่น้อย อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงใหม่ เขต 3 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 30 คน

สารบัญ

หน้า

คำนำ.....	(1)
คำชี้แจง.....	(2)
จุดมุ่งหมาย.....	(3)
โครงสร้างโปรแกรมการฝึกอบรม.....	(3)
ด้านเนื้อหา.....	(3)
ระยะเวลาในการฝึกอบรม.....	(4)
ผู้เข้ารับการฝึกอบรม.....	(4)
สารบัญ.....	(5)
ครั้งที่ 1 ปฐมนิเทศและการสร้างสัมพันธ์ภาพ	1
ครั้งที่ 2 กิจกรรมที่ 1 Stop Fake News	12
ครั้งที่ 3 กิจกรรมที่ 2 ตอบให้ได้ถ้านายแน่	21
ครั้งที่ 4 กิจกรรมที่ 3 เรขาพาเพลิน	28
ครั้งที่ 5 กิจกรรมที่ 4 What do you do	36
ครั้งที่ 6 กิจกรรมที่ 5 เส้นชัยอยู่ใกล้หู	42
ครั้งที่ 7 กิจกรรมที่ 6 เปิดวาร์ปภาษา	51
ครั้งที่ 8 กิจกรรมที่ 7 จิ๊กซอว์ 8+	60
ครั้งที่ 9 กิจกรรมที่ 8 คีบให้ไว ไปให้ถึง	70
ครั้งที่ 10 กิจกรรมที่ 9 ปากกาสามัคคี	76
ครั้งที่ 11 กิจกรรมที่ 10 Basket and Fruits	84
ครั้งที่ 12 กิจกรรมที่ 11 อาชีพใหม่ในอนาคต	92
ครั้งที่ 13 กิจกรรมที่ 12 อุ้มไข่หนูน้อย	105
ครั้งที่ 14 ปัจฉิมนิเทศและยุติการเข้าร่วมกิจกรรม	113



ตัวอย่าง

กิจกรรมแนะแนวโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบ เพื่อส่งเสริมทักษะ 4Cs

สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา

ครั้งที่ 2

กิจกรรมที่ 1 Stop Fake News

1. สาระสำคัญ

การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) เป็นการคิดที่มีความสำคัญต่อกระบวนการคิดและการตัดสินใจ โดยอาศัยเหตุผลเชิงตรรกะเป็นฐานในการแยกแยะและตัดสินใจต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ปัจจุบันนักเรียนจะต้องเผชิญกับข่าวปลอม (Fake News) ที่แพร่หลายในสื่อออนไลน์จำนวนมาก โดยข่าวเหล่านั้นหากไม่ได้รับการไตร่ตรองหรือคิดแยกแยะว่าเป็นข้อมูลจริงหรือเท็จ จะส่งผลกระทบต่อความเชื่อ ความคิด การตัดสินใจ และพฤติกรรมของนักเรียน

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้นักเรียนรู้และเข้าใจวิธีการนำเสนอข้อมูลข่าวสารที่ชักจูงให้ผู้บริโภคเข้าใจผิด
2. เพื่อให้นักเรียนสามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ แยกแยะข้อมูลข่าวสารได้อย่างถูกต้อง
3. เพื่อให้นักเรียนสามารถเลือกและตัดสินใจในการเชื่อข้อมูลข่าวสารโดยอาศัยเหตุผลและข้อเท็จจริง

3. กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่กิจกรรม

ครูกล่าวทักทายกับนักเรียน และสุ่มสอบถามนักเรียนเป็นรายบุคคลว่าในชีวิตประจำวันนักเรียนเคยเจอข่าวปลอม (Fake News) อะไรบ้าง เมื่อนักเรียนตอบคำถามเรียบร้อย ครูจึงนำเสนอข่าวเรื่อง “กินเปลือกไข่เพิ่มแคลเซียม-รักษาโรค จริงหรือ?” ในระหว่างที่นำเสนอให้นักเรียนหยุดสื่อแล้วถามนักเรียนว่า นักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไร เชื่อมเกี่ยวกับข่าวนี้อหรือไม่ จากนั้นเปิดให้นักเรียนดูข่าวจนจบ

ขั้นกิจกรรม

1. ครูให้นักเรียนลุกขึ้นแล้วล้อมกันเป็นวงกลมและร้องเพลง “รวมเงิน” โดยให้แต่ละคนปรบมือและเดินหมุนเป็นวงกลม
2. ครูจัดแบ่งนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม จากเพลงรวมเงิน

3. ให้นักเรียนที่ได้อยู่รวมกลุ่มกันนั้นนั่งเป็นวงกลม จากนั้นครูดำเนินการแจก QR Code รูปภาพและข้อความ Fake News กระดาษบุรุษ และปากกาเมจิก ให้แต่ละกลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มจะได้รูปภาพและข้อความ Fake News ที่แตกต่างกันออกไป ได้แก่ ยาเพิ่มความสูง ครีมหาผิวขาว นามบัตรเคลือบยา และเสกตะปูเข้าไซ้

4. ครูให้เวลานักเรียนประมาณ 30 นาที ในการช่วยกันคิดและวิเคราะห์เกี่ยวกับรูปภาพ และข้อความ Fake News เหล่านั้น โดยครูจะให้นักเรียนตอบในประเด็นดังต่อไปนี้ 1) ข่าวนั้นนักเรียนเชื่อถือหรือไม่ เพราะเหตุใด 2) เจตนาของคนที่ทำข่าวเช่นนี้มุ่งหวังอะไร 3) นักเรียนจะมีวิธีการอย่างไรในการตัดสินใจได้ว่าข่าวนั้นน่าเชื่อถือหรือไม่อย่างไร 4) นักเรียนจะบอกเพื่อนเกี่ยวกับข่าวนี้อย่างไร

5. เมื่อครบตามกำหนดเวลา ครูจึงจับสลากสุ่มนักเรียนในแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอ รูปภาพและข้อความ Fake News ในประเด็นข้างต้น จนครบทุกกลุ่มและให้นักเรียนกลุ่มอื่นๆ ได้แสดงความคิดเห็นที่เพื่อนได้นำเสนอ

ขั้นสรุป

ครูทำการสรุปประเด็นที่นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอ พร้อมกับให้ความรู้และข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ Fake News ซึ่งเป็นแนวทางที่ช่วยให้นักเรียนได้สังเกตและวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่ปรากฏในสื่อสังคมออนไลน์ จากนั้นสอบถามความเข้าใจของนักเรียน แล้วพูดคุยนัดหมายในครั้งต่อไป

4. สื่อ/อุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้

1. สื่อมัลติมีเดีย “กินเปลือกไข่เพิ่มแคลเซียม-รักษาโรค จริงหรือ?”
2. เพลงรวมเงิน
3. QR Code รูปภาพและข้อความ Fake News
4. กระดาษบุรุษ
5. ปากกาเมจิก
6. ใบงาน ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับ Fake News
7. ใบความรู้
8. แบบสังเกตพฤติกรรม

5. การประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมในขณะทำกิจกรรม
2. สังเกตจากการแสดงความคิดเห็นในขณะร่วมกิจกรรม

3. แบบสังเกตพฤติกรรม

4. ใบงานความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับ Fake News

6. แหล่งศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมสำหรับครู

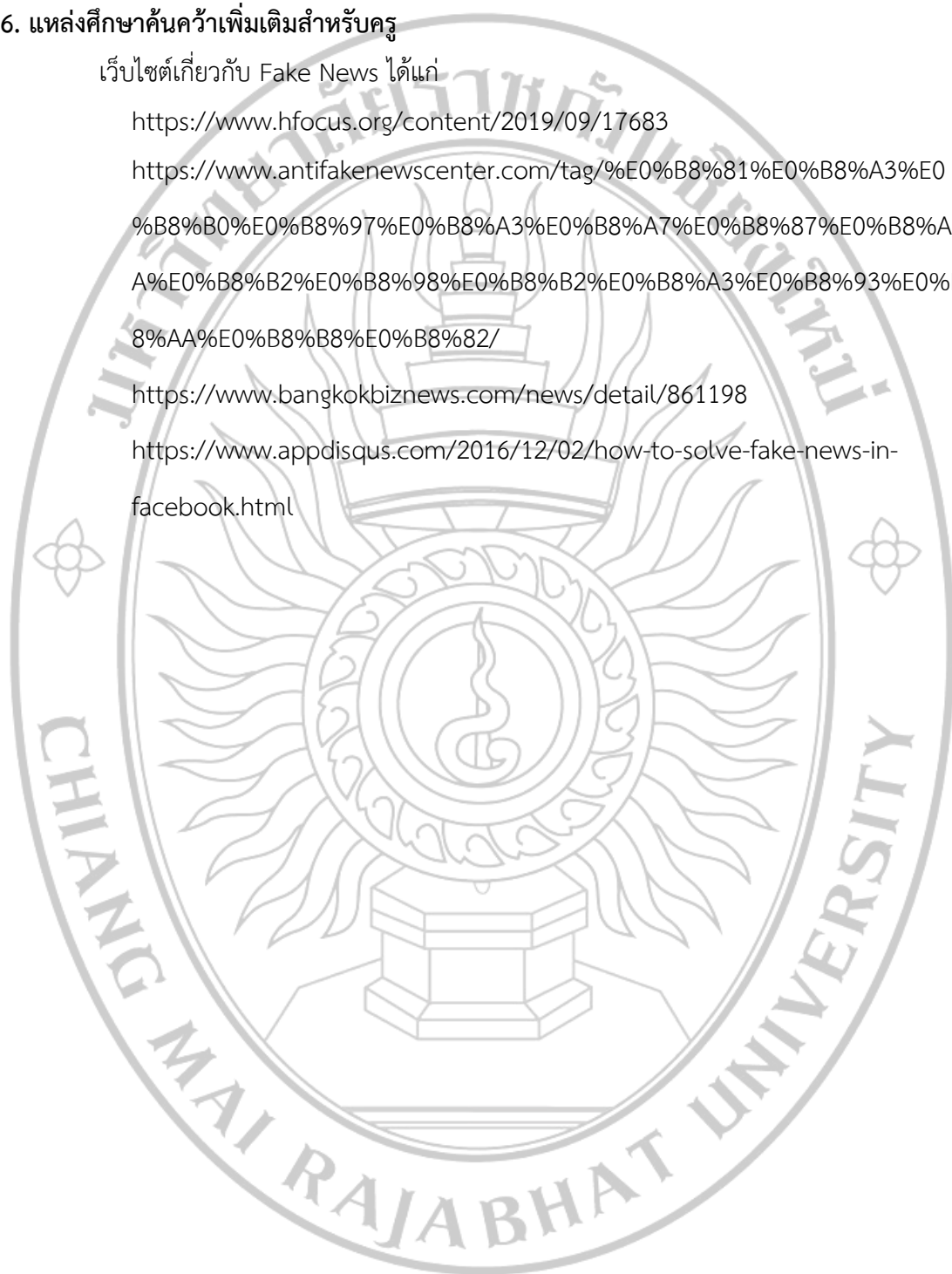
เว็บไซต์เกี่ยวกับ Fake News ได้แก่

<https://www.hfocus.org/content/2019/09/17683>

<https://www.antifakenewscenter.com/tag/%E0%B8%81%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%97%E0%B8%A3%E0%B8%A7%E0%B8%87%E0%B8%A%E0%B8%B2%E0%B8%98%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%93%E0%B8%AA%E0%B8%B8%E0%B8%82/>

<https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/861198>

<https://www.appdisqus.com/2016/12/02/how-to-solve-fake-news-in-facebook.html>



สื่อมัลติมีเดีย “กินเปลือกไข่เพิ่มแคลเซียม-รักษาโรค จริงหรือ?”



ที่มา: <https://www.youtube.com/watch?v=hzeKz5xBUE4>

เนื้อเพลงรวมเงิน

รวมเงิน รวมเงินวันนี้ รวมเงินให้ต้อย่าให้มีผิดพลาด

ผู้หญิงนั้นเป็นเหรียญบาท (ซ้ำ)

ผู้ชายเก่งกาจเป็นห้าสิบบาท (ซ้ำ)

ที่มา:

<https://trainingaem.wordpress.com/%E0%B9%80%E0%B8%9E%E0%B8%A5%E0%B8%87%E0%B8%AA%E0%B8%B1%E0%B8%99%E0%B8%97%E0%B8%99%E0%B8%B2%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3/>

QR Code รูปภาพและข้อความ Fake News



ที่มา: แคลเพิ่มสูง โปร 12.12 /1 แถม 1สูงจริง 1-7 เซน รีวิว
เพียบ | Shopee Thailand

ยาเพิ่มความสูง



ที่มา: คุณสมบัติของโลชั่นผิวขาวที่ทำให้ใครๆ ก็อยากใช้ -
Jellysthailand (makewebeasy.co)

ครีมทาผิวขาว



ที่มา: <https://www.sanook.com/health/15013/>

นามบัตรเคลือบยา



ที่มา : <https://www.youtube.com/watch?v=uq3wMKH2WuU>

เสกตะปูเข้าไข

ใบความรู้

Fake News คืออะไร

"Fake News" หรือ "ข่าวปลอม" ตอนนี้นักเรียนหลายคนในวงกลายเป็นเหตุให้เกิดความวุ่นวายในโลกโซเชียลมีเดียในขณะนี้ ทำให้เราต้องถามและกันบนพื้นที่สื่อที่นำเสนอข่าวปลอมด้วย? นั่นเป็นเพราะ "ข่าวปลอม" สามารถแพร่กระจายได้อย่างรวดเร็วและเป็นวงกว้าง ดังนั้นบทความนี้ มี 9 วิธีในการสังเกตข่าวให้ตัวเราเอง และพร้อมมาลองสังเกตพฤติกรรมของทุกคนว่าเสี่ยงต่อการตกเป็นเหยื่อของข่าวปลอมหรือ Fake News มากน้อยแค่ไหน

ข่าวแบบไหนไม่ใช่ข่าวจริง
วิธีเช็ก **FAKE NEWS**

- ☒ 1. ที่มา/แหล่งอ้างอิง
คนเขียนและเผยแพร่ ปาชื่อหรือไป!
- ☒ 2. หัวข้อข่าวและคำที่ใช้
ให้อารมณ์กับคนจริงเป็น
เป็นเรียกรวาทความสนใจ ให้คนคลิกอ่าน (Clickbait)
- ☒ 3. ชื่อ Link และ URL จะผิดแปลก
หรือจั่วใจเลียนแบบให้เข้าใจผิด



ที่มา: <https://www.uih.co.th/th/knowledge/fake-news>



การรู้เท่าทันข่าวปลอม Fake News EP 2 : รูปแบบข่าวปลอม

ที่มา: <https://www.youtube.com/watch?v=iSl2U8YDw3Q>



การรู้เท่าทันข่าวปลอม Fake News EP 3 : วิธีตรวจสอบข่าวปลอม

ที่มา: <https://www.youtube.com/watch?v=dVUllc-5h9U>

ใบงาน

ประเมินความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับ Fake News

ข่าวปลอม (Fake News) คืออะไร

.....

.....

.....

.....



ประเภทของข่าวปลอม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลักษณะของข่าวปลอม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



วิธีการตรวจสอบข่าวปลอม (Fake News)

.....

.....

.....

.....

.....

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอให้ 3 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้งให้ 2 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้งหรือน้อยครั้งให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
7 - 9	ดี
4 - 6	พอใช้
ต่ำกว่า 3	ปรับปรุง



ภาคผนวก ข

หนังสือรับรองการพิจารณาจริยธรรมโครงการวิจัย

COA No. 036/2563



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

Institutional Review Board, Chiang Mai Rajabhat University

หนังสือรับรองการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

(Certificate of Approval)

การวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาเข้าข่ายการยกเว้นการพิจารณาจริยธรรม และการวิจัยที่จะดำเนินการ มีความสอดคล้องกับหลักจริยธรรมสากล ตลอดจนกฎหมายข้อบังคับและข้อกำหนดภายในประเทศ จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยตามข้อเสนอการวิจัยนี้ได้

ชื่อการวิจัย (ไทย) : การพัฒนากิจกรรมแนะแนวโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบ เพื่อส่งเสริมทักษะ 4Cs สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา

ชื่อการวิจัย (ภาษาอังกฤษ) : The Development of Guidance Activities Using Design Thinking Approach to Enhance 4Cs Skill for Primary Students

รหัสการวิจัย : IRBCMRU 2020/036.08.08

สถาบันที่สังกัด : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ผู้วิจัยหลัก : อาจารย์ ดร.รัตนวัชร เพ็ญรัตนศิริ

(อาจารย์ ดร.บังอร นิตรุงเรือง)

ประธานคณะกรรมการประจำจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

วันที่ 20 สิงหาคม 2563



หมายเลขรับรอง : IRBCMRU 2020/036.08.08

วันที่ให้การรับรอง : 20 สิงหาคม 2563

วันหมดอายุใบรับรอง : 19 สิงหาคม 2564



ภาคผนวก ข

ภาพกิจกรรมของการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว

ภาพกิจกรรมการทดลองใช้กิจกรรมแนะแนว







ภาพกิจกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว









ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - นามสกุล อาจารย์ ดร.รัตนวัชร เพ็ญรัตนศิริ
วันเดือนปีเกิด 3 ธันวาคม 2526
ที่อยู่ บ้านเลขที่ 180/36 หมู่ 7 ต.ขี้เหล็ก อ.แมริม จ.เชียงใหม่ 50180
สถานที่ทำงาน สาขาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
โทร. 09-3834-7611 E-mail Address : Rattanawat_pen@cmru.ac.th

ตำแหน่งและประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2554 – ปัจจุบัน อาจารย์ประจำสาขาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
พ.ศ. 2562 – ปัจจุบัน อาจารย์ประจำหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต
พ.ศ. 2561 – ปัจจุบัน กรรมการศูนย์การทดสอบทางจิตวิทยาและการศึกษา
พ.ศ. 2561 – ปัจจุบัน กรรมการสมาคมจิตวิทยาการปรึกษาและการแนะแนวภาคเหนือ
พ.ศ. 2552 - 2554 ครูสอนวิชาสังคมและครูแนะแนวโรงเรียนเทพดินทร์วิทยาเชียงใหม่

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2560 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
คณะศึกษาศาสตร์ สาขาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
พ.ศ. 2552 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ศาสตราจารย์มหาบัณฑิต
คณะศึกษาศาสตร์ สาขาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
พ.ศ. 2550 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี พุทธศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ
1) คณะมนุษยศาสตร์ สาขาพุทธจิตวิทยา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ
ราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่

ประวัติผู้วิจัย (ต่อ)

ทุนการวิจัยที่ได้รับ

- พ.ศ. 2556 กองทุนวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ปีงบประมาณ 2555
- พ.ศ. 2562 กองทุนวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ปีงบประมาณ 2561
- พ.ศ. 2562 งบประมาณแผ่นดินมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ โดยได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ปีงบประมาณ 2561
- พ.ศ. 2563 กองทุนวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ปีงบประมาณ 2563

ประสบการณ์งานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ

พฤติกรรมทางจริยธรรมด้านเบี่ยงเบนของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (ทำเสร็จแล้ว)

คุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาของแบบสอบถามการถูกปลุกฝังอุดมคติเกี่ยวกับความผอมในกลุ่มนักเรียนหญิงระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทำเสร็จแล้ว)

การเรียนรู้ทางอารมณ์และสังคมตามแนวคิดของ CASEL ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ทำเสร็จแล้ว)

Acceptance of Cosmetic Surgery and Self-esteem among University Students. (ทำเสร็จแล้ว)

ประสาธน์สัมผัสรับรู้เกี่ยวกับการปรับตัวทางจิตวิทยาและทางสังคมของนักเรียนวัยรุ่นในจังหวัดเชียงใหม่ (ทำสำเร็จแล้ว)

การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนางานบริการแนะแนวในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดเชียงใหม่ (ทำสำเร็จแล้ว)

การสำรวจ Soft Skills ที่จำเป็นของสถานประกอบการในศตวรรษที่ 21 (ทำสำเร็จแล้ว)