

การอภิปรายผลวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ทั้งจากการคิดการอยละ ซึ่งแสดงไว้บนตาราง และกราฟแท่ง และจากการวิเคราะห์หาค่าไคสแควร์ที่แสดงไว้ในบทที่ 3 สามารถ อภิปรายผลได้ ดังนี้

1. การเปรียบเทียบการร่วมมือและการแข่งขันของนักเรียนในเมือง ชานเมือง และชนบท

การทดสอบความมีนัยสำคัญเกี่ยวกับความแตกต่างของการร่วมมือของ นักเรียนระหว่างเมือง ชานเมือง และชนบทรวมทุกเงื่อนไข ปรากฏว่า ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังผลจากรายที่ 2 ค่าไคสแควร์ที่ได้จากการคำนวณมีค่า เท่ากับ 1.75 ที่ชั้นแบ่งความเป็นอิสระ $df. = 2$ ระดับความมีนัยสำคัญ .05 ผลการ วิจัยนี้ไม่สนับสนุนสมมติฐาน ข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้ว่า สภาพแวดล้อมทางสังคมที่แตกต่างกันมี อิทธิพลต่อพฤติกรรมการร่วมมือและการแข่งขัน ซึ่งขัดแย้งกับผลการวิจัยของ เคแกนและ แมคเลน⁶⁶ (Kagan and Madsen, 1972) ซึ่งทำการทดลองเปรียบเทียบการแข่งขัน ของเด็กแองโกลอเมริกันจากในเมือง และเด็กเม็กซิกันอเมริกันจากชนบท โดยใช้เกมที่ ตัดแปลงจากเกมทางเลือกของนักโทษ พบว่า เด็กในเมืองมีการแข่งขันมากกว่าเด็กใน ชนบท นอกจากนั้นยังขัดแย้งกับผลการวิจัยของแมคคลินทอค⁶⁷ (McClintock, 1974) ซึ่งศึกษาการร่วมมือและการแข่งขันของเด็กแองโกลอเมริกันในเมือง กับเด็กเม็กซิกัน

⁶⁶ Kagan and Madsen, loc.cit.

⁶⁷ McClintock, loc.cit.

อเมริกันในชนบท โดยใช้เกมผลรวมไม่เป็นศูนย์ ปรากฏว่า เด็กในเมืองมีการแข่งขันมากกว่าเด็กในชนบท แมคคลินทอค สรุปผลการวิจัยว่า การที่เด็กมีพฤติกรรมแตกต่างกันเนื่องมาจากวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน รวมทั้งการอบรมเลี้ยงดูจากมารดาในวัยเด็ก กล่าวคือ เด็กแองโกลอเมริกัน ได้รับการกระตุ้นให้มีการแข่งขันกันมากกว่าเด็กเม็กซิกันอเมริกัน แต่เคแกนกับแมคเสน สรุปผลการวิจัยว่า การศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาของชาวอเมริกัน มีส่วนทำให้เด็กมีการแข่งขันกันมากขึ้น โดยการใช้รางวัลเป็นแรงจูงใจให้นักเรียนแข่งขันกันเพื่อความสำเร็จ การที่ผลการวิจัยดังกล่าวขัดแย้งกับการวิจัยครั้งนี้ อาจจะเป็นผลมาจากความแตกต่างในด้านต่อไปนี้

1. สภาพแวดล้อมทางสังคมของไทย มีลักษณะแตกต่างจากสภาพแวดล้อมของชาวอเมริกัน

2. การศึกษาของเคแกนและแมคคลินทอค ศึกษาเด็กที่มาจากสภาพแวดล้อมที่ต่างกัน แต่ยังมีวัฒนธรรมที่ต่างกันด้วย แต่การศึกษาของผู้วิจัยครั้งนี้ ศึกษาเด็กที่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ต่างกัน แต่มีวัฒนธรรม จารีต ประเพณี รวมทั้งการศึกษาในโรงเรียนไม่แตกต่างกัน

2. การเปรียบเทียบการร่วมมือของเพศชายและเพศหญิง

2.1 การทดสอบความมีนัยสำคัญเกี่ยวกับความแตกต่างในการร่วมมือของเพศชายและเพศหญิงรวมทุกเงื่อนไข ปรากฏว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังผลจากตารางที่ 6 ค่าไคสแควร์ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 0.26 ที่ชั้นแบ่งความเป็นอิสระ $df. = 1$ ระดับความมีนัยสำคัญ .05

2.2 การทดสอบความมีนัยสำคัญเกี่ยวกับความแตกต่างในการร่วมมือของคู่เพศชาย คู่เพศหญิง และคู่ผสม รวมทุกเงื่อนไข ปรากฏว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังผลจากตารางที่ 7 ค่าไคสแควร์ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 1.21 ที่ชั้นแบ่งความเป็นอิสระ $df. = 2$ ระดับความมีนัยสำคัญ .05 ซึ่งสอดคล้องกับผลที่ปรากฏใน ข้อ 2.1 ผลการวิจัยในครั้งนี้สนับสนุนสมมุติฐาน ข้อที่ 2 ที่ตั้งไว้ว่า

เพศหญิงและเพศชายมีพฤติกรรมกรรรมมือและการแข่งขันไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของเคแกนและแมคเสน⁶⁸ ที่พบว่า เด็กชายและเด็กหญิงในกลุ่มเด็กเม็กซิกันมีพฤติกรรมกรรรมมือและการแข่งขันไม่แตกต่างกัน แต่จากการวิจัยของเคแกนและแมคเสน เช่นเดียวกัน พบว่า เด็กแองโกล อเมริกัน เมื่ออายุเพิ่มมากขึ้น เด็กชายจะมีการแข่งขันมากกว่าเด็กหญิง การที่ผลการวิจัยไม่สอดคล้องกัน อาจจะเนื่องจากการทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ในการทดลองของเคแกนและแมคเสน คัดเลือกจากเด็กที่มีฐานะทางสังคมและวัฒนธรรมไม่เหมือนกัน กล่าวคือ เด็กแองโกล อเมริกัน คัดเลือกจากครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจต่ำทั้งหมด แต่เด็กเม็กซิกัน อเมริกัน ไม่ได้ควบคุมตัวแปรค่านนี้ สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยคัดเลือกมานั้น ไม่ได้จำกัดฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมเช่นเดียวกับเด็กเม็กซิกัน อเมริกัน ในการทดลองของ เคแกนและแมคเสน จึงทำให้ผลการวิจัยสอดคล้องกัน

3. การเปรียบเทียบเงื่อนไขที่ใช้ในการทดลองพฤติกรรมกรรรมมือและการแข่งขัน

การทดสอบความมีนัยสำคัญเกี่ยวกับความแตกต่างของเงื่อนไขที่ใช้ในการทดลอง ปรากฏว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังผลจากตารางที่ 3 ค่าไคสแควร์ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 113.98 ที่ระดับชั้นแบ่งความเป็นอิสระ $df. = 3$ ที่ระดับนัยสำคัญ .01 ผลการวิจัยนี้สนับสนุนสมมุติฐาน ข้อที่ 3 ที่ตั้งไว้ว่า เงื่อนไขในการทดลองมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรรมมือและการแข่งขัน และสอดคล้องกับผลงานวิจัยที่มีผู้ศึกษาไว้ ดังนี้

คอยทซ์⁶⁹ (Deutsch, 1960) ศึกษากรรรมมือและการแข่งขัน โดยให้คำแนะนำแก่ผู้รับการทดลองในเงื่อนไขต่าง ๆ กัน คือ เงื่อนไขให้ร่วมมือกัน เงื่อนไข

⁶⁸ Kagan and Madson, loc.cit.

⁶⁹ Jones and Gerard, loc.cit.

ให้แข่งขันกัน และเงื่อนไขให้แข่งกับตัวเอง พบว่า ไม่ว่าจะมีการติดต่อกันหรือไม่มีการติดต่อกันก็ตาม การร่วมมือในเงื่อนไขให้ร่วมมือกันจะปรากฏสูงที่สุด และในเงื่อนไขให้แข่งขันกัน จะมีการร่วมมือน้อยที่สุด

ริชมอนด์ กับ ไวเนอร์⁷⁰ (Richmond and Weiner, 1973) ศึกษาการร่วมมือและการแข่งขันในเด็กเล็ก เปรียบเทียบระหว่าง สัตว์ ระบายสี เพศ และเงื่อนไขการให้รางวัล โดยกำหนดเงื่อนไข 2 ประการ คือเงื่อนไขรางวัลสำหรับกลุ่ม (group-reward condition) กับเงื่อนไขรางวัลแต่ละบุคคล (individual reward condition) พบว่า เด็กจะมีการแข่งขันในเงื่อนไขรางวัลแต่ละบุคคลมากกว่าในเงื่อนไขรางวัลสำหรับกลุ่ม

ดังนั้น ผลการวิจัยในครั้งนี้ จึงสรุปได้ว่า องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการร่วมมือและการแข่งขันของนักเรียนในเมือง ชานเมือง และชนบท ก็คือ เงื่อนไขการให้รางวัล กล่าวคือ ถ้ากำหนดเงื่อนไขให้แข่งขัน โดยแปรรางวัลจากมากไปหาน้อย การแข่งขันจะมีมากในตอนแรก และลดลงในภายหลัง แต่ถ้ามกำหนดเงื่อนไขให้ร่วมมือโดยแปรรางวัลจากน้อยไปหามาก การแข่งขันจะค่อย ๆ ลดลง การร่วมมือจะเพิ่มขึ้น จนกระทั่งมีการร่วมมือสูงสุด นอกจากนี้ สภาพการที่ผู้วิจัยจัดให้ผู้รับการทดลองแต่ละคู่ เล่นเกมทอยลูกเต๋า โดยสลับทีเงื่อนไขในการทดลองทั้ง 4 แบบ ยังเป็นการจัดตัวแปรในค่าลำดับที่ของเงื่อนไขอันอาจจะมีผลกระทบกระเทือนต่อพฤติกรรมของนักเรียนได้ กล่าวคือ เป็นการแสดงว่า พฤติกรรมการร่วมมือและการแข่งขันของนักเรียนที่ปรากฏในขณะที่ทำการทดลองนั้น มิได้เกิดจากการเรียงลำดับที่ของเงื่อนไขว่าจะต้องมีการร่วมมือก่อน แล้วจึงแข่งขัน แต่เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากเงื่อนไขในการทดลองอย่างเดียว เพราะระหว่างทำการทดลองนั้น ผู้รับการทดลองบางคนเริ่มต้นจากเงื่อนไขแข่งขันมาก่อน แล้วจึงตามด้วยเงื่อนไขแข่งขันน้อย ร่วมมือเล็กน้อย และร่วมมือมาก แต่บางคนก็เริ่มจากเงื่อนไขร่วมมือ

⁷⁰ Richmond and Weiner, loc. cit.

ก่อน แล้วจึงตามด้วย แข่งขันมาก รวมมือมาก แข่งขันน้อย เป็นต้น แต่ก็ยังปรากฏว่า
ไม่ว่าจะเรียงลำดับเงื่อนไขอย่างไร ถ้าเป็นการกำหนดเงื่อนไขให้รวมมือ ผู้รับการ
ทดลองส่วนใหญ่ก็จะมีพฤติกรรมรวมมือ และถ้ากำหนดให้แข่งขัน ผู้รับการทดลองส่วนมาก
ก็จะมีพฤติกรรมแข่งขัน การสรุปผลการวิจัยดังกล่าว สอดคล้องกับแนวความคิดของ
สกินเนอร์⁷¹ ซึ่งเชื่อว่า พฤติกรรมของบุคคลสามารถควบคุมได้ โดยกำหนดเงื่อนไข
การให้แรงเสริม (Contingency of reinforcement)

⁷¹Skinner, loc. cit.