

ສຶກສາພຶດຕິກຳການຄິດຂອງເດັກກະຮຽນອະນຸບານ ຜ່ານການນຳໃຊ້ສີ່ຮູບພາບໃນການສອນແບບໂຄງການ ໂຮງຮຽນອະນຸບານ ສາທິດ ວິທະຍາໄລຄູຫຼວງພະບາງ

ບຸນຫຼາຍ ພັນທອງ*

ໂຮງຮຽນອະນຸບານສາທິດ ວິທະຍາໄລຄູຫຼວງພະບາງ

ບົດຄັດຫຍໍ້

ການຄົ້ນຄວ້າຄັ້ງນີ້ມີຈຸດປະສົງເພື່ອ: 1) ສຶກສາພຶດຕິກຳການຄິດຂອງເດັກກະຮຽນອະນຸບານ 2 ໃນລະຫວ່າງການເຂົ້າຮ່ວມກິດຈະກຳການນຳໃຊ້ສີ່ຮູບພາບໃນການສອນແບບໂຄງການ ທີ່ໂຮງຮຽນອະນຸບານສາທິດ ວິທະຍາໄລຄູຫຼວງພະບາງ ແລະ 2) ເພື່ອສຶກສາບົດບາດຂອງສີ່ຮູບພາບຕໍ່ການກະຕຸ້ນພຶດຕິກຳການຄິດຂອງເດັກຂັ້ນອະນຸບານ 2. ກຸ່ມເປົ້າໝາຍທີ່ໃຊ້ໃນການຄົ້ນຄວ້າແມ່ນເດັກກະຮຽນຂັ້ນອະນຸບານ 2 ຈຳນວນ 28 ຄົນ, ຍິງ 12 ຄົນ, ສິກຮຽນ 2024-2025 ທີ່ໄດ້ມາຈາກການຄັດເລືອກແບບເຈາະຈົງ ທີ່ໂຮງຮຽນອະນຸບານສາທິດ ວິທະຍາໄລຄູຫຼວງພະບາງ. ເຄື່ອງມືທີ່ໃຊ້ໃນການເກັບກຳຂໍ້ມູນປະກອບມີ: ບົດສອນຈຳນວນ 9 ບົດ, ແບບສັງເກດພຶດຕິກຳທັກສະການຄິດ ແລະ ໂຄງຮ່າງບັນທຶກການສັງເກດພຶດຕິກຳເດັກ. ການວິເຄາະຂໍ້ມູນໃຊ້ສະຖິຕິພັນລະນາ ເຊັ່ນ: ຄ່າສະເລ່ຍ, ຄ່າຜັນປ່ຽນມາດຖານ (SD) ແລະ ເປີເຊັນ; ສ່ວນຂໍ້ມູນຄຸນນະພາບແມ່ນໄດ້ນຳໃຊ້ການສັງລວມເນື້ອໃນ ແລະ ຈັດໝວດໝູ່ເພື່ອສະຫຼຸບຂໍ້ຄວາມສຳຄັນ. ຜົນການຄົ້ນຄວ້າພົບວ່າ ພຶດຕິກຳການຄິດຂອງເດັກກະຮຽນອະນຸບານ 2 ໃນລະຫວ່າງການເຂົ້າຮ່ວມກິດຈະກຳໂດຍລວມຢູ່ໃນລະດັບພໍໃຊ້. ເມື່ອພິຈາລະນາເປັນລາຍດ້ານພົບວ່າ ດ້ານຄວາມສາມາດໃນການປະເມີນຜົນມີຄ່າສະເລ່ຍສູງສຸດ, ຮອງລົງມາແມ່ນຄວາມສາມາດດ້ານການປະຕິບັດຕົວ, ຄວາມສາມາດດ້ານການເລືອກວິທີໃນການແກ້ບັນຫາ ແລະ ດ້ານທີ່ມີຄ່າສະເລ່ຍຕໍ່າສຸດແມ່ນຄວາມສາມາດດ້ານການກຳນົດບັນຫາ. ບົດບາດຂອງສີ່ຮູບພາບຕໍ່ການກະຕຸ້ນພຶດຕິກຳການຄິດຂອງເດັກພົບວ່າ ສີ່ຮູບພາບມີບົດບາດຫຼັກໃນ 3 ດ້ານຄື: (1) ເປັນຈຸດເລີ່ມຕົ້ນຂອງການຕັ້ງຄຳຖາມ, (2) ການກະຕຸ້ນການເຊື່ອມໂຍງຂໍ້ມູນ ແລະ (3) ການສົ່ງເສີມການຄິດສ້າງສັນ ເຊິ່ງບົດບາດເຫຼົ່ານີ້ໄດ້ຊ່ວຍໃຫ້ເດັກສະແດງອອກທາງພຶດຕິກຳການຄິດຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງໃນຂະບວນການສອນແບບໂຄງການ.

ຄຳສັບສຳຄັນ: ພຶດຕິກຳການຄິດ, ສີ່ຮູບພາບ, ການສອນແບບໂຄງການ, ເດັກກະຮຽນອະນຸບານ.

ຂໍ້ມູນບົດຄວາມ

*ຕິດຕໍ່ພົວພັນ: ບຸນຫຼາຍ ພັນທອງ; ໂທ: 020 56056911;

ອີເມວ: bounlai33@gmail.com

Received 16 November 2025

Received in revised form 26
January 2026

Accepted 29 January 2026

A Study of Kindergarten Children's Thinking Behaviors through the Use of Visual Media in Project-Based Learning at the Demonstration Kindergarten School, Luang Prabang Teacher Training College

Bounlai PHANTHONG*
Sathit Kindergarten School, Luangprabang Teacher Training College

Abstract

The objectives of this research were: 1) to study the thinking behaviors of Kindergarten 2 students during the implementation of visual media in the Project Approach at the Luang Prabang Teacher Training College Demonstration Kindergarten, and 2) to examine the role of visual media in stimulating the thinking behaviors of these students. The target group consisted of 28 Kindergarten 2 students (12 girls) during the 2024-2025 academic year at the Demonstration Kindergarten of Luang Prabang Teacher Training College, selected through purposive sampling. Research instruments included nine lesson plans, thinking skill behavior observation forms, and child behavior observation recording frameworks. Data were analyzed using descriptive statistics, including means (\bar{X}), standard deviations (SD), and percentages, while qualitative data were analyzed through content categorization and summarization. The research findings revealed that: 1) the overall thinking behavior of Kindergarten 2 students during the activities was at a moderate level. When considering each dimension, evaluation ability had the highest mean, followed by implementation ability and the ability to select problem-solving methods, while problem identification ability had the lowest mean. 2) Visual media played three principal roles in stimulating thinking behaviors: (1) initiating questioning, (2) promoting information connections, and (3) enhancing creative thinking. These roles effectively enabled children to continuously demonstrate thinking behaviors throughout the project-based teaching process.

Keywords: Thinking behaviors, Visual media, Project approach, Kindergarten.

*Correspondence: Bounlai PHANTHONG; Tel: +856 20 56056911;
Email: bounlai33@gmail.com

ARTICLE INFO

Received 16 November 2025
Received in revised form 26
January 2026
Accepted 29 January 2026

1. ພາກສະເໜີ

1.1 ຄວາມເປັນມາ ແລະ ຄວາມສໍາຄັນຂອງບັນຫາ

ເດັກໃນຊ່ວງອາຍຸ 3-6 ປີ ຖືເປັນໄລຍະທີ່ຮ່າງກາຍ ແລະ ສະໜອງກໍາລັງຈະເລີນເຕີບໂຕຢ່າງວ່ອງໄວ ເຊິ່ງເປັນພື້ນຖານອັນສໍາຄັນ (Critical Period) ຂອງການພັດທະນາທຸກດ້ານ. ໃນໄວນີ້, ເດັກຮຽນຮູ້ຜ່ານການໃຊ້ປະສາດສໍາຜັດທັງ 5 ການເຄື່ອນໄຫວ, ການຫຼິ້ນ, ການລົງມືກະທໍາ, ການສໍາຫຼວດ, ທົດລອງ ແລະ ຄົ້ນພົບດ້ວຍຕົນເອງ. ໂອກາດເຫຼົ່ານີ້ຊ່ວຍໃຫ້ເດັກໄດ້ພັດທະນາການຄິດແກ້ບັນຫາ, ການເລືອກຕັດສິນໃຈ, ການຄິດລິເລີ່ມສ້າງສັນ, ແລະ ທັກສະທາງສັງຄົມ. ດັ່ງນັ້ນ, ການເບິ່ງແຍງດ້ວຍຄວາມຮັກ, ຄວາມເຂົ້າໃຈ ແລະ ການຈັດກິດຈະກຳທີ່ເໝາະສົມກັບໄວ ຈຶ່ງມີຄວາມຈໍາເປັນ ເພື່ອໃຫ້ເດັກພັດທະນາໄດ້ຄົບຖ້ວນທັງທາງດ້ານຮ່າງກາຍ, ຈິດໃຈ, ອາລົມ, ສັງຄົມ ແລະ ສະຕິປັນຍາ (Piaget, 1952). ກະຊວງສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາ (ສສກ) ໄດ້ເນັ້ນໜັກວ່າ ວຽກງານການສຶກສາກ່ອນໄວຮຽນ ແມ່ນເປັນວຽກໜຶ່ງທີ່ສໍາຄັນໃນການສົ່ງເສີມພັດທະນາການຂອງເດັກ ແລະ ເປັນການກຽມຄວາມພ້ອມໃຫ້ແກ່ເດັກ ກ່ອນເຂົ້າຮຽນປະຖົມສຶກສາ ປີທີ 1

(ກະຊວງສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາ, 2020) ຍັງໄດ້ຊີ້ໃຫ້ເຫັນວ່າ ຂະແໜງການຍ່ອຍການສຶກສາກ່ອນໄວຮຽນມີຜົນຕອບແທນທີ່ສູງກວ່າຂະແໜງການຍ່ອຍອື່ນໆ, ແລະ ໃນໄລຍະ 5 ປີຜ່ານມາ ການສຶກສາສໍາລັບເດັກກ່ອນໄວຮຽນ ຢູ່ ສປປ ລາວ ໄດ້ມີການຂະຫຍາຍຕົວຢ່າງກວ້າງຂວາງທັງດ້ານປະລິມານ ແລະ ຄຸນນະພາບເຊັ່ນ: ການກໍ່ສ້າງໂຄງຮ່າງພື້ນຖານ, ການສະໜອງຄູ, ປັ້ມແບບຮຽນ, ແລະ ສື່ການຮຽນ-ການສອນ

ແນວໃດກໍຕາມ, ໃນສະພາບປັດຈຸບັນປະເທດລາວກໍາລັງປະເຊີນໜ້າກັບວິກິດການທາງດ້ານຄຸນນະພາບການສຶກສາ, ເນື່ອງຈາກການຮຽນການສອນສ່ວນໃຫຍ່ຜູ້ສອນຍັງຄົງສອນໄປຕາມຕໍາລາ, ເຊິ່ງກໍ່ໃຫ້ເກີດຄວາມຕ້ອງການໃຫ້ມີການປັບຂະບວນການຮຽນ-ການສອນໃຫ້ແທດເໝາະກັບສະພາບຄວາມເປັນຈິງ. ສະນັ້ນ, ກະຊວງສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາ ຈຶ່ງໄດ້ເນັ້ນໜັກໃສ່ວິທີການຮຽນ-ການສອນແບບຖືເອົານັກຮຽນເປັນໃຈກາງ, ໂດຍບໍ່ຕ້ອງການໃຫ້ພວກເຂົາຈື່ເອົາແຕ່ບົດຮຽນເທົ່ານັ້ນ, ແຕ່ຕ້ອງການໃຫ້ພວກເຂົາເຂົ້າໃຈ ແລະ ສາມາດນໍາຄວາມຮູ້ທີ່ໄດ້ຮຽນມານໍາໄປໃຊ້ເຂົ້າໃນຊີວິດປະຈຳວັນໄດ້ອີກດ້ວຍ (Moungkhounsavat et al., 2024)

ຕາມຫຼັກສູດການສຶກສາເດັກກ່ອນໄວຮຽນສະບັບປັບປຸງໃໝ່
ໃນປີ 2012 ແມ່ນມີຈຸດປະສົງເນັ້ນໃສ່ພັດທະນາເດັກອາຍຸແຕ່ 3
ຫາ 6 ປີ ຕາມ 5 ຫຼັກມູນການສຶກສາ ໂດຍສະເພາະການພັດທະນາ
ດ້ານປັນຍາສຶກສາ, ເຊິ່ງເປັນການພັດທະນາຂະບວນການຄິດທີ່
ເປັນໄປຕາມທຳມະຊາດຂອງມະນຸດ ໂດຍອີງໃສ່ສະພາບແວດ
ລ້ອມທີ່ຖືກກະທົບໃສ່ ແລະ ການພັດທະນາເດັກຊື່ນອະນຸບານ
ແມ່ນບາດກ້າວເບື້ອງຕົ້ນທີ່ສຳຄັນ ໃນການພັດທະນາ
ຊັບພະຍາກອນມະນຸດໃຫ້ມີການຂະຫຍາຍຕົວ ແລະ ເປັນການ
ກຽມຄວາມພ້ອມ ທາງດ້ານຮ່າງກາຍ, ອານາໄມ, ຄວາມປອດໄພ;
ດ້ານພາສາ, ດ້ານສະຕິປັນຍາ ແລະ ຄວາມຮູ້ທົ່ວໄປ; ດ້ານອາລົມ -
ຈິດໃຈ ແລະ ດ້ານສັງຄົມ ເຊິ່ງເປັນພື້ນຖານສຳລັບການຮຽນຮູ້ໃນ
ຊັ້ນປະຖົມສຶກສາ ແລະ ຂຶ້ນຕໍ່ໄປ. (ກະຊວງສຶກສາທິການ ແລະ
ກິລາ ສະຖາບັນຄົ້ນຄ້ວາວິທະຍາສາດການສຶກສາ, 2012, ໜ້າ.

4)

ໂດຍລວມແລ້ວ ການພັດທະນາດ້ານສະຕິປັນຍາຂອງ
ເດັກກ່ອນໄວຮຽນສະບັບປັບປຸງເປັນການເຮັດວຽກຂອງສະ
ໜອງທີ່ເປັນໄປຕາມທຳມະຊາດຂອງມະນຸດ ໂດຍອີງໃສ່
ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ຖືກກະທົບໃສ່, ຄວາມສຳພັນຂອງແນວ
ຄິດ ມີການຈັດລຳດັບຄວາມສຳຄັນຂອງຂໍ້ມູນ ໂດຍການນຳມາ
ສອນແບບການສະແດງຄວາມຄິດເຫັນໃນຫົວເລື່ອງດຽວກັນ
ຊຶ່ງວິທີການສອນທີ່ນິຍົມ ແລະ ສອດຄ່ອງກັບການພັດທະນາ
ການຄິດຂອງເດັກກ່ອນໄວຮຽນ ຄື ການສອນແບບ Project
Approach (ວິທີສອນແບບໂຄງການ). ວິທີການນີ້ຊ່ວຍໃຫ້
ຜູ້ສອນຮູ້ສິ່ງທີ່ເດັກຮູ້ ຫຼື ຕ້ອງການຮຽນຮູ້ກ່ຽວກັບຫົວຂໍ້ທີ່
ກຳນົດ, ແລະ ສິ່ງເສີມການຄິດແບບວິຈາລະນະຍານ
(Critical thinking), ສ້າງສັນ, ທັກສະການສື່ສານ ແລະ
ທັກສະທາງສັງຄົມ (D-PREP International school, 2023)
ມັນຊ່ວຍໃຫ້ເດັກຄິດຜ່ານການລະດົມສະໜອງ (Brainstorm)
(Diehl & Stroebe, 1987) ໂດຍມີຫົວຂໍ້ໃຫຍ່ເປັນແຖນກາງ
ແລະ ກະຈາຍຄວາມຄິດອອກໄປ ຊຶ່ງຊ່ວຍໃຫ້ຜູ້ສອນຮູ້ໃນສິ່ງ
ທີ່ເດັກຮູ້ ຫຼື ຕ້ອງການຮຽນຮູ້ກ່ຽວກັບຫົວຂໍ້ທີ່ກຳນົດ ໂດຍຜູ້
ສອນຈະຖາມຄຳຖາມເພື່ອກະຕຸ້ນໃຫ້ເດັກຄິດ ແລະ ຕອບ.
ຈະຊ່ວຍໃຫ້ເດັກພັດທະນາຕໍ່ຍອດການຮຽນຮູ້ໄປສູ່ເລື່ອງ
ອື່ນໆ ໄດ້ຫຼາກຫຼາຍ ແຕ່ໃນບາງເທື່ອຄວາມຄິດຂອງເດັກອາດ
ຈະສັບສົນ ແລະ ບໍ່ເປັນລະບົບຊຶ່ງການສອນການຄິດຢ່າງເປັນ
ລະບົບໂດຍບິນພື້ນຖານການຊ່ວຍກະຕຸ້ນສະໜອງໃຫ້ເດັກ
ຄິດຢ່າງສົມດຸນ ເຮັດໃຫ້ເກີດການຮຽນຮູ້ສິ່ງໃໝ່ຊ່ວຍການຈິ
ຈຳຂອງເດັກ ແລະ ຍັງສິ່ງເສີມຈົນຕະນາການຂອງເດັກໄດ້ອີກ
ດ້ວຍ (Kruman, 2019) ຢ່າງໃດກໍຕາມ, ເນື່ອງຈາກເດັກ
ກ່ອນໄວຮຽນ ເປັນຊ່ວງໄວທີ່ເດັກເລີ່ມໃຊ້ພາສາຄິດເປັນ
ສັນຍາລັກ ແລະ ສ້າງຮູບພາບ ແຕ່ຄວາມຄິດອາດຈະຍັງ

ສັບສົນ ແລະ ບໍ່ເປັນລະບົບ, ຍັງຂາດຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບ
ການພົວພັນລະຫວ່າງວັດຖຸ.ດັ່ງນັ້ນ, ການນຳໃຊ້ ສີ່ຮູບພາບ
ເຂົ້າໃນ Project Approach ຈຶ່ງມີບົດບາດສຳຄັນໃນການ
ຊ່ວຍກະຕຸ້ນສະໜອງໃຫ້ເດັກຄິດຢ່າງສົມດຸນ, ຊ່ວຍຈັດ
ລຳດັບຄວາມສຳຄັນຂອງຂໍ້ມູນ ແລະ ຊຸກຍູ້ຈົນຕະນາການຂອງ
ເດັກ.

ຈາກຄວາມສຳຄັນຂອງຂະບວນການຄິດດັ່ງທີ່ກ່າວມານັ້ນ
ແລະ ສະພາບຂອງການຈັດກິດຈະກຳການຮຽນການສອນໃນຂັ້ນ
ອະນຸບານສ່ວນໃຫຍ່ຄູ່ຈະເນັ້ນໄປທີ່ເນື້ອໃນບົດຮຽນຫຼາຍກວ່າ
ການສົ່ງເສີມພັດທະນາການຂອງເດັກ, ເຮັດໃຫ້ເດັກບໍ່ຄ່ອຍມີທັກ
ສະຂະບວນການຄິດຢ່າງເປັນລະບົບ ຫຼື ຄວາມຄິດຂອງເດັກຍັງມີ
ລັກສະນະສັບສົນຢູ່, ໂດຍສະເພາະການຄິດທີ່ແຍກຍ່ອຍເພື່ອໃຫ້
ເຫັນສ່ວນກ່ຽວພັນຂອງເນື້ອໃນບົດຮຽນ ແລະ ຈາກບົດລາຍງານ
ຜົນການສຳຫຼວດຂໍ້ມູນລາຍວິຊາວິທີສອນສຳລັບເດັກອະນຸບານ
ໃນຂອບເຂດ 3 ແຂວງບໍລິການຂອງວິທະຍາໄລຄູຫຼວງພະບາງ
ເຫັນວ່າ ຄູ່ສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນບໍ່ຮູ້ຈັກ ແລະ ບໍ່ເຄີຍນຳໃຊ້ວິທີສອນ
ແບບໂຄງການ (Project Approach) ໃນການຮຽນການສອນ
ຂອງຕົນເອງເລີຍ ກວມເອົາ 79,2% (ໜ່ວຍງານການສຶກ
ສາກ່ອນໄວຮຽນ, 2024)

ດັ່ງນັ້ນ, ຜູ້ຄົນຄວ້າຈຶ່ງເຫັນວ່າ ວິທີສອນແບບໂຄງການເປັນ
ວິທີການທີ່ສາມາດແກ້ໄຂບັນຫາ ແລະ ສົ່ງເສີມທັກສະທາງດ້ານ
ສະຕິປັນຍາ ໂດຍສະເພາະແມ່ນຂະບວນການຄິດວິເຄາະຢ່າງເປັນ
ລະບົບຂອງເດັກໄດ້ເປັນຢ່າງດີ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ເນື່ອງຈາກ
ເດັກໃນໄວອະນຸບານມີຂໍ້ຈຳກັດດ້ານພາສາ ແລະ ປະສົບການ,
ເຂົາເຈົ້າຍັງຕ້ອງການການຮຽນຮູ້ຜ່ານສິ່ງທີ່ເປັນຮູບປະທຳເພື່ອເປັນ
ຂົວຕໍ່ໃນການສ້າງຄວາມເຂົ້າໃຈ. ດ້ວຍເຫດນີ້, ຜູ້ຄົນຄວ້າຈຶ່ງເຫັນ
ຄວາມສຳຄັນຂອງການນຳໃຊ້ສີ່ຮູບພາບເຂົ້າມາປະສົມປະສານ,
ເນື່ອງຈາກສີ່ຮູບພາບເປັນເຄື່ອງມືທີ່ຊ່ວຍດຶງດູດຄວາມສົນໃຈ,
ກະຕຸ້ນການຕັ້ງຄຳຖາມ ແລະ ຊ່ວຍໃຫ້ເດັກສາມາດເຊື່ອມໂຍງຂໍ້
ມູນທີ່ເປັນນາມມະທຳໃຫ້ກາຍເປັນພາບທີ່ຊັດເຈນຂຶ້ນ. ຈາກ
ເຫດຜົນດັ່ງກ່າວ, ຜູ້ຄົນຄວ້າຈຶ່ງມີຄວາມສົນໃຈທີ່ຈະນຳໃຊ້ວິທີ
ການສອນແບບໂຄງການຮ່ວມກັບສີ່ຮູບພາບ ເພື່ອສຶກສາພຶດຕິກຳ
ການຄິດຂອງເດັກຊື່ນອະນຸບານ 2 ທີ່ໂຮງຮຽນອະນຸບານສາທິດ
ວິທະຍາໄລຄູຫຼວງພະບາງ ເພື່ອໃຫ້ເປັນແນວທາງໃນການ
ພັດທະນາການຮຽນການສອນໃຫ້ມີຄຸນນະພາບດີຂຶ້ນໃນຕໍ່ໜ້າ..

1.2. ຄຳຖາມຂອງການຄົ້ນຄ້ວາ

1. ພຶດຕິການຄິດຂອງເດັກນັກຮຽນອະນຸບານ 2 ໃນລະຫວ່າງການເຂົ້າຮ່ວມກິດຈະກຳການນຳໃຊ້ສີ່ຮູບພາບໃນການສອນແບບໂຄງການ ທີ່ໂຮງຮຽນອະນຸບານສາທິດ ວິທະຍາໄລຄູຫຼວງພະບາງ ສະແດງອອກໃນຮູບແບບໃດແດ່?

2. ສີ່ຮູບພາບມີບົດບາດ ແນວໃດຕໍ່ການກະຕຸ້ນ ແລະ ສົ່ງເສີມພຶດຕິກຳການຄິດທີ່ຫຼາກຫຼາຍຂອງເດັກນັກຮຽນອະນຸບານ 2?

1.3. ຈຸດປະສົງຂອງການຄົ້ນຄ້ວາ

1. ເພື່ອສຶກສາພຶດຕິກຳການຄິດຂອງເດັກນັກຮຽນອະນຸບານ 2 ໃນລະຫວ່າງການເຂົ້າຮ່ວມກິດຈະກຳການນຳໃຊ້ສີ່ຮູບພາບໃນການສອນແບບໂຄງ ທີ່ໂຮງຮຽນອະນຸບານສາທິດຂອງວິທະຍາໄລຄູຫຼວງພະບາງ

2 ເພື່ອສຶກສາບົດບາດຂອງສີ່ຮູບພາບຕໍ່ການກະຕຸ້ນພຶດຕິກຳການຄິດ ຂອງເດັກນັກຮຽນອະນຸບານ 2.

2. ບົດຄົ້ນຄວ້າທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ

ການວິໄຈຄັ້ງນີ້ແມ່ນດຳເນີນການບົນພື້ນຖານທິດສະດີທາງການສຶກສາກ່ອນໄວຮຽນ ແລະ ການພັດທະນາການຄິດ, ໂດຍເນັ້ນໃສ່ການນຳໃຊ້ວິທີສອນແບບໂຄງການຮ່ວມກັບສີ່ຮູບພາບ. ດັ່ງນັ້ນ, ຈຶ່ງມີຄວາມຈຳເປັນຕ້ອງສຶກສາລາຍລະອຽດກ່ຽວກັບແນວຄິດ, ທິດສະດີ ແລະ ຜົນການວິໄຈທີ່ກ່ຽວຂ້ອງດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

2.1. ຄວາມສາຄັນຂອງການພັດທະນາການຄິດໃນເດັກອະນຸບານເດັກໃນຊ່ວງອາຍຸ 3-6 ປີ ຖືເປັນໄລຍະທີ່ສະໜອງມີການພັດທະນາຢ່າງວ່ອງໄວ, ເຊິ່ງຕາມທິດສະດີຂອງ Piaget (1952) ຖືເປັນໄລຍະກ່ອນການປະຕິບັດງານແບບຮູບປະທາ. ໃນໄລຍະນີ້, ເດັກເລີ່ມໃຊ້ສັນຍາລັກ ແລະ ຈົນຕະນາການໃນການຄິດ, ແຕ່ຄວາມຄິດຍັງມີລັກສະນະສັບສິນ ແລະ ຍັງບໍ່ເປັນລະບົບ. ການອົບຮົມລ້ຽງດູ ແລະ ການສຶກສາທີ່ເປີດໂອກາດໃຫ້ເດັກໄດ້ລົງມືກະທຳ ແລະ ຄົ້ນພົບດ້ວຍຕົນເອງ ຈຶ່ງເປັນກົນໄກສຳຄັນທີ່ສຸດໃນການພັດທະນາສະຕິປັນຍາ. ພ້ອມດຽວກັນນັ້ນ, Vygotsky (1978) ຍັງໄດ້ຊີ້ໃຫ້ເຫັນວ່າການພັດທະນາການຄິດຂຶ້ນສູງຂອງເດັກເກີດຂຶ້ນໄດ້ຜ່ານການໂຕ້ຕອບທາງສັງຄົມ ແລະ ພາຍໃຕ້ການຊີ້ແນະ. ດັ່ງນັ້ນ, ການອອກແບບກິດຈະກຳການຮຽນຮູ້ທີ່ກະຕຸ້ນໃຫ້ເກີດການຄິດທີ່ເປັນລະບົບຈຶ່ງມີຄວາມຈຳເປັນສຳລັບເດັກໄວນີ້.

ແລະ ທິດສະດີຂອງທ່ານ Hendrick (1991) ກ່າວວ່າ ໃນການຈັດປະສົບການທີ່ມີຄວາມໝາຍຕໍ່ເດັກ ແລະ ສະທ້ອນເຫດການທີ່

ເກີດຂຶ້ນໃນຊີວິດຈິງຂອງເດັກ ຄູຄວນເປີດໂອກາດໃຫ້ເດັກໄດ້ຮຽນຮູ້ໃນສິ່ງທີ່ເດັກສົນໃຈ ແລະ ສາມາດນຳໄປໃຊ້ປະໂຫຍດໄດ້ໃຫ້ເດັກໄດ້ຮຽນຮູ້ໃນສິ່ງທີ່ຕ້ອງການຂອງເຂົາ ຈາກຮູບພາບກ້າວສູ່ຂອງຈິງ ແລະ Rainn (2016) ຜົນການວິໄຈພົບວ່າ ນັກຮຽນຮຽນຮູ້ຈາກຫຼັກສູດທີ່ໃຫ້ຂໍ້ມູນໃນຮູບແບບສາຍຕາ (ການເບິ່ງຮູບພາບ) . ພວກເຮົາແນະນຳຍຸດທະສາດການຮຽນຮູ້ທີ່ມີຄວາມໝາຍສຳລັບຫ້ອງຮຽນທີ່ສົ່ງເສີມການນຳສະເໜີຂໍ້ມູນໃນຮູບແບບສາຍຕາເຊັ່ນ: ຮູບພາບ, ແຜນວາດ ແລະ ການຈຳລອງແບບໂຕ້ຕອບ.

2.2. ບົດບາດຂອງການສອນແບບໂຄງການຕໍ່ການຄິດການສອນແບບໂຄງການ (Project Approach) ເປັນວິທີການສອນທີ່ສອດຄ່ອງກັບແນວຄິດການຮຽນຮູ້ແບບສ້າງສັນໂດຍເນັ້ນໃຫ້ເດັກເປັນຜູ້ສ້າງຄວາມຮູ້ດ້ວຍຕົນເອງ Katz & Chard (2000) ໄດ້ອະທິບາຍວ່າ Project Approach ສົ່ງເສີມການຮຽນຮູ້ທີ່ເລິກເຊິ່ງ ແລະ ມີຄວາມໝາຍໂດຍການໃຫ້ເດັກສຸມໃສ່ການສຳຫຼວດຫົວຂໍ້ສະເພາະ. ຜົນການວິໄຈຫຼາຍສະບັບກໍໄດ້ຢືນຢັນວ່າ ການສອນແບບໂຄງການມີປະສິດທິຜົນສູງຕໍ່ການພັດທະນາທັກສະການຄິດ. ຍົກຕົວຢ່າງ, ການຄົ້ນຄວ້າ (Al-Balushi (2023) ໄດ້ເນັ້ນໃຫ້ເຫັນວ່າ Project-Based Learning ເປັນວິທີການທີ່ມີປະສິດທິພາບໃນການພັດທະນາທັກສະການແກ້ໄຂບັນຫາ (Problem-Solving Skills), ເນື່ອງຈາກມັນທ້າທາຍໃຫ້ເດັກຄິດວິເຄາະ ແລະ ວາງແຜນຍຸດທະສາດໃໝ່ໆຜ່ານການເຮັດວຽກທີ່ສັບສິນ. ຍິ່ງໄປກວ່ານັ້ນ, Nikolic (2024) ໄດ້ສຶກສາການນຳໃຊ້ Project Approach ໃນໂຮງຮຽນອະນຸບານ ແລະ ພົບວ່າມັນຊ່ວຍໃຫ້ເດັກມີສ່ວນຮ່ວມໃນການສ້າງສົມມຸດຕິຖານ ແລະ ເຊື່ອມໂຍງຄວາມຮູ້ໃໝ່ເຂົ້າກັບຄວາມຮູ້ເດີມຂອງຕົນເອງ.

2.3. ບົດບາດຂອງສີ່ຮູບພາບຕໍ່ການກະຕຸ້ນການຄິດສີ່ຮູບພາບ (Visual Media) ມີບົດບາດສຳຄັນຢ່າງຍິ່ງໃນການສຶກສາອະນຸບານ ເນື່ອງຈາກການຮຽນຮູ້ຂອງເດັກສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນມາຈາກການເບິ່ງເຫັນ Clark & Mayer (2023) ໄດ້ອະທິບາຍວ່າຮູບພາບຊ່ວຍສະໜັບສະໜູນການຮຽນຮູ້ໂດຍການຫຼຸດຜ່ອນພາລະທາງສະໜອງ (Cognitive Load) ແລະ ຊ່ວຍໃນການສ້າງຄວາມເຂົ້າໃຈທີ່ເປັນຮູບປະທາ. ການຄົ້ນຄວ້າຂອງ Lin (2024) ກໍໄດ້ພົບວ່າເຄື່ອງມືສອນທີ່ໃຊ້ຮູບພາບທາງສາຍຕາ (Visual Graphic Aids) ສົ່ງເສີມການພັດທະນາທາງດ້ານສະຕິປັນຍາຂອງເດັກ, ໂດຍສະເພາະຄວາມສຳພັນທາງດ້ານພື້ນທີ່ (Spatial Relationships). ໃນຂະນະດຽວກັນ Tse (2021) ໄດ້ເນັ້ນວ່າ ການທີ່ເດັກໄດ້ສ້າງຮູບແບບທາງສາຍຕາຂອງຄວາມຄິດ (Visual Form of Ideas) ດ້ວຍຕົນເອງ, ຈະຊ່ວຍໃຫ້ເດັກປ່ຽນຈາກຄວາມເຂົ້າໃຈແບບຜິວຜິນໄປສູ່ຄວາມເຂົ້າໃຈ

ທີ່ເລິກເຊິ່ງກວ່າ, ເຊິ່ງສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງການເຊື່ອມໂຍງລະຫວ່າງການຮັບຮູ້ ແລະ ການສະແດງອອກດ້ວຍສາຍຕາ.

2.4. ການປະສານສື່ຮູບພາບເຂົ້າໃນການສອນແບບໂຄງການ

ການນຳໃຊ້ສື່ຮູບພາບຮ່ວມກັນກັບ Project Approach ແມ່ນເປັນຍຸດທະສາດທີ່ມີປະສິດທິພາບສູງໃນການສຶກສາອະນຸບານ. ການລວມເອົາຮູບພາບເຂົ້າໃນຂະບວນການໂຄງການຊ່ວຍໃຫ້ເດັກສະແດງອອກເຖິງຄວາມຄິດທີ່ເປັນນາມະທຳ ແລະ ສາມາດຈັດລະບຽບແນວຄິດຜ່ານແຜນວາດຫົວຂໍ້ (Concept Maps) ຫຼື ແຜນວາດໂຄງການ (Project Web), ເຊິ່ງເປັນການເຮັດໃຫ້ "ຄວາມຄິດເຫັນໄດ້ຢ່າງຈະແຈ້ງ" ນອກຈາກນີ້, ການໃຊ້ຮູບພາບຍັງມີບົດບາດສຳຄັນໃນການບັນທຶກຂະບວນການຮຽນຮູ້ ແລະ ການຄົ້ນຄວ້າຂອງເດັກໃນໄລຍະການດຳເນີນງານຂອງໂຄງການ, ແລະ ຖືກນຳໃຊ້ເປັນສ່ວນປະກອບຫຼັກໃນການນຳສະເໜີຜົນງານໃນໄລຍະສຸດທ້າຍ. ການໃຊ້ຮູບພາບດິຈິຕອລຍັງຊ່ວຍສົ່ງເສີມການຄິດແບບສະທ້ອນຄິດ (Reflective Thinking) ໂດຍເດັກສາມາດທົບທວນວຽກງານຂອງຕົນເອງໄດ້ທັນທີ, ເຊິ່ງເປັນການເສີມສ້າງການຄິດທີ່ເລິກເຊິ່ງ Katz & Chard (2000) ແລະ Adil (2022) ຜົນການຄົ້ນພົບຈາກການສຶກສາຊີ້ໃຫ້ເຫັນວ່າ ໃນຂະນະທີ່ມັກຮຽນວິເຄາະ ແລະ ຕິຄວາມໝາຍຮູບພາບ, ພວກເຂົາໄດ້ປັບປຸງຄວາມສາມາດຂອງເຂົາເຈົ້າໃນການພິຈາລະນາຫຼາຍມຸມມອງ, ການຄິດຢ່າງແບບວິຈານ, ການຮຽນຮູ້ໂດຍອີງໃສ່ການນຳໃຊ້ ແລະ ການເບິ່ງເຫັນພາບ, ສາມາດປັບປຸງການມີສ່ວນຮ່ວມ, ການຮຽນຮູ້, ແລະ ການພັດທະນາຄວາມຮູ້ຂອງເຂົາເຈົ້າໄດ້.

3. ວິທີດຳເນີນການຄົ້ນຄວ້າ

ໃນການສຶກສາຄົ້ນຄວ້າຄັ້ງນີ້ແມ່ນຜູ້ວິໄຈໄດ້ເຮັດການຄົ້ນຄວ້າເປັນການສຶກສາຄົ້ນຄວ້າແບບປະສົມປະລິມານ ແລະ ຄຸນນະພາບ (Mixed Methods). ເຊິ່ງທາງຜູ້ຄົ້ນຄວ້າໄດ້ທົດລອງແບບໜຶ່ງກຸ່ມ (One - Group Time-Series Design) (ຊູຊີ ວິຈິດຕະນະ ແລະ ອົງອາດ ໄນພັດ, 2008) ເຊິ່ງມີລາຍລະອຽດດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

ຕາຕະລາງ 1 ແບບແຜນການທົດລອງ

ທົດລອງ	ຫຼັງການຮຽນ (PostTest)
XO ₁ , XO ₂ , XO ₃ ,... XO ₉	O ₁

3.1 ປະຊາກອນ ແລະ ກຸ່ມຕົວຢ່າງ

ປະຊາກອນທີ່ນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການຄົ້ນຄວ້າໃນຄັ້ງນີ້ແມ່ນ ເດັກຂັ້ນອະນຸບານ 2 ຈຳນວນ 30 ຄົນ, ຍິງ 12 ຄົນ ທີ່ໂຮງຮຽນອະນຸ

ບານສາທິດ ວິທະຍາໄລຄູຫຼວງພະບາງ ພາກຮຽນທີ 1 ສົກຮຽນ 2024-2025.

ກຸ່ມຕົວຢ່າງທີ່ນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການຄົ້ນຄວ້າຄັ້ງນີ້ ແມ່ນເດັກຂັ້ນອະນຸບານ 2 ຈຳນວນ 28 ຄົນ, ຍິງ 12 ຄົນ ທີ່ໂຮງຮຽນອະນຸບານສາທິດ ວິທະຍາໄລຄູຫຼວງພະບາງ ພາກຮຽນທີ 1 ສົກຮຽນ 2024-2025. ໂດຍນຳໃຊ້ວິທີເລືອກກຸ່ມຕົວຢ່າງໂດຍອີງໃສ່ຕາຕາລາງສຳເລັດຮູບຂອງ Krejcie & Morgan ໃຊ້ໃນການປະມານຄ່າສັດສ່ວນຂອງປະຊາກອນ ແລະ ກຳນົດໃຫ້ສັດສ່ວນຂອງລັກສະນະທີ່ສົນໃຈໃນປະຊາກອນ ເທົ່າກັບ 0.5 ລະດັບຄວາມຄາດເຄື່ອນທີ່ຍອມຮັບໄດ້ 5% ແລະ ລະດັບຄວາມເຊື່ອໝັ້ນ 95% ສາມາດຄິດໄລ່ຫາຂະໜາດຂອງກຸ່ມຕົວຢ່າງກັບປະຊາກອນທີ່ມີຂະໜາດນ້ອຍໄດ້ຕັ້ງແຕ່ 10 ຂຶ້ນໄປ ໂດຍຜູ້ວິໄຈຕ້ອງຮູ້ຂະໜາດຂອງປະຊາກອນມາກ່ອນ (Robert V. Krejcie and Earyle W. Morgan, 1970)

3.2 ເຄື່ອງມືທີ່ໃຊ້ໃນການເກັບກຳຂໍ້ມູນ

- ເຄື່ອງມືທີ່ໃຊ້ໃນການຄົ້ນຄວ້າຄັ້ງນີ້ມີຄື:
- ບົດສອນ 9 ບົດ
 - ແບບສັງເກດພຶດຕິກຳທັກສະການຄິດ.
 - ແບບບັນທຶກເຫດການ

3.3 ວິທີເກັບກຳຂໍ້ມູນ

ການເກັບກຳລວມຂໍ້ມູນທາງຜູ້ຄົນຄວ້າໄດ້ດຳເນີນຕາມຂັ້ນຕອນດັ່ງນີ້:

- ເມື່ອສ້າງເຄື່ອງມືທັງໝົດສຳເລັດແລ້ວໄດ້ນຳໄປຜ່ານຜູ້ຊ່ຽວຊານຊ່ວຍກວດແກ້ຄວາມສອດ ຄ່ອງ (IOC) ຈຳນວນ 3 ທ່ານ ໂດຍມີຜົນການຫາຄວາມສອດຄ່ອງແມ່ນຢູ່ໃນລະດັບ 0.67-1.00 ຖືວ່າຜ່ານເກນສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້, ຫຼັງຈາກນັ້ນຈຶ່ງນຳເອົາໄປປັບປຸງຕາມຄຳແນະນຳຂອງຜູ້ຊ່ຽວຊານບາງສ່ວນ ແລ້ວຈຶ່ງນຳໄປຈັດພິມແລ້ວນຳໄປໃຊ້ຕົວຈິງໃນເວລາສອນ. ສຳລັບແບບສັງເກດແມ່ນໄດ້ນຳໄປຫາຄຸນນະພາບຄວາມເຊື່ອໝັ້ນຂອງແບບສັງເກດໂດຍຫາຄວາມເຊື່ອໝັ້ນລະຫວ່າງຜູ້ປະເມີນ (Inter-Rater Reliability: IRR) ໃນຮູບແບບການຫາຄວາມເຊື່ອຖື ຫຼື ຄວາມສອດຄ່ອງກັນຂອງ Weighted Kappa ແມ່ນຄ່າສະຖິຕິທີ່ໃຊ້ວັດ "ຄວາມເຫັນກົງກັນ" ລະຫວ່າງຜູ້ປະເມີນ 2 ຄົນ ສຳລັບຂໍ້ມູນທີ່ມີລະດັບ (Zagreb, 2012) ໃນຂະບວນການເກັບກຳຂໍ້ມູນ, ຜູ້ຄົນຄວ້າໄດ້ຮ່ວມກັບຜູ້ຊ່ວຍວິໄຈ ເຂົ້າຮ່ວມສັງເກດ ແລະ ປະເມີນພຶດຕິກຳການຄິດຂອງເດັກກຸ່ມທົດລອງໄປພ້ອມໆກັນ ໃນສະຖານະການ ແລະ ເວລາດຽວກັນ ໂດຍນຳໃຊ້ເຄື່ອງມືປະເມີນຊຸດດຽວກັນ. ຈຳນວນ 25 ຄົນ ທີ່ບໍ່ແມ່ນກຸ່ມຕົວຢ່າງແຕ່ມີອາຍຸໃນລະດັບດຽວກັບກຸ່ມຕົວຢ່າງຈາກຫ້ອງອື່ນ, ຫຼັງຈາກນັ້ນ, ຈຶ່ງນຳເອົາຜົນການປະເມີນຈາກທັງສອງທ່ານມາຄິດໄລ່ຫາຄ່າຄວາມ

ສອດຄ່ອງ ເພື່ອຢືນຢັນວ່າຂໍ້ມູນທີ່ໄດ້ມານັ້ນມີຄວາມເປັນກາງ ແລະ ມີຄວາມຄາດເຄື່ອນໜ້ອຍທີ່ສຸດເຊິ່ງຄ່າທີ່ມີຄວາມເຫັນກົງກັນແມ່ນ 0.65 ເຫັນວ່າກົງກັນດີ ທີ່ສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້ ຫຼັງຈາກນັ້ນ, ກໍ່ນຳໄປໃຊ້ກັບກຸ່ມເປົ້າໝາຍຈິງ.

- ເກັບລວບລວມຂໍ້ມູນໃນຄັ້ງນີ້ແມ່ນເປັນການສັງເກດ, ຕິດຕາມ-ປະເມີນເດັກເປັນລາຍບຸກຄົນ, ຜູ້ສຶກສາດຳເນີນການເກັບລວບລວມຂໍ້ມູນຈາກເດັກດ້ວຍຕົນເອງ ໂດຍໄດ້ດຳເນີນການສັງເກດພຶດຕິກຳການຄິດຈາກແຜນການສອນທັງໝົດ 9 ແຜນ ໂດຍໃຊ້ເວລາຢູ່ 5 ອາທິດໃນການຕິດຕາມປະເມີນໂດຍການສັງເກດເວລາເດັກຮ່ວມຮຽນນຳຄູຢູ່ໃນຫ້ອງຮຽນເຊັ່ນ ເວລາເດັກປະຕິບັດກິດຈະກຳທີ່ຄູກຳນົດໃຫ້, ເວລາທີ່ຄູສອນແລ້ວຜູ້ສັງເກດບັນທຶກພຶດຕິກຳການຄິດຕາມແບບສັງເກດທີ່ກຳນົດໃຫ້ຕາມທີ່ໄດ້ກະກຽມໄວ້ ແລະ ບັນທຶກເຫດການຕ່າງໆໃນເວລາທີ່ເດັກປະຕິບັດກິດຈະກຳໄປພ້ອມ, ຫຼັງດຳເນີນການເກັບກຳຂໍ້ມູນຄົບຖ້ວນແລ້ວ ຜູ້ສຶກສາໄດ້ນຳຂໍ້ມູນທີ່ໄດ້ມາວິເຄາະຂໍ້ມູນໂດຍການວິເຄາະ ແລະ ຕີຄວາມໝາຍຂໍ້ມູນ ເພື່ອໃຫ້ໄດ້ຂໍ້ມູນທີ່ຄົບຖ້ວນ ແລະ ສອດຄ່ອງກັບຈຸດປະສົງຂອງການຄົ້ນຄວ້າ ເພື່ອນຳຂໍ້ມູນໄປວິເຄາະຕໍ່ໄປ.

3.4 ການວິເຄາະຂໍ້ມູນ ແລະ ສະຖິຕິທີ່ໃຊ້ໃນການຄົ້ນຄວ້າ

ຂໍ້ມູນທັງໝົດທີ່ໄດ້ຈາກການດຳເນີນການຄົ້ນຄວ້າໄດ້ນຳມາລວບລວມ ແລະ ວິເຄາະດ້ວຍວິທີການທາງສະຖິຕິ ແລະ ການວິເຄາະເນື້ອໃນ ເພື່ອໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບຈຸດປະສົງຂອງການສຶກສາເຊິ່ງແບ່ງການວິເຄາະອອກເປັນ 2 ພາກສ່ວນຫຼັກດັ່ງນີ້:

1. ການວິເຄາະຂໍ້ມູນປະລິມານ (Quantitative Data Analysis): ນຳໃຊ້ໂປຣແກຣມສຳເລັດຮູບ SPSS ເພື່ອວິເຄາະຫາຄ່າສະຖິຕິຈາກແບບສັງເກດພຶດຕິກຳ ເຊັ່ນ: ຄ່າສະເລ່ຍ (\bar{X}) ແລະ ຄ່າຜັນປ່ຽນມາດຖານ (SD) ເພື່ອວັດແທກລະດັບພຶດຕິກຳການຄິດຂອງເດັກ. ນອກຈາກນັ້ນ, ຍັງໄດ້ນຳໃຊ້ ຄ່າ Weighted Kappa ເພື່ອຢືນຢັນຄວາມສອດຄ່ອງຂອງຜົນການສັງເກດລະຫວ່າງຜູ້ຄົ້ນຄວ້າ ແລະ ຜູ້ຊ່ວຍວິໄຈ ເພື່ອໃຫ້ຂໍ້ມູນມີຄວາມໜ້າເຊື່ອຖືສູງສຸດ. ໂດຍລະບຸເກນການໃຫ້ຄະແນນໄວ້ 3 ຄື: 3 ລະດັບຄື:

- ຄະແນນ 3 ໝາຍເຖິງ ດີ
- ຄະແນນ 2 ໝາຍເຖິງ ພໍໃຊ້
- ຄະແນນ 1 ໝາຍເຖິງ ຄວນປັບປຸງ

2. ການວິເຄາະຂໍ້ມູນຄຸນນະພາບ (Qualitative Data Analysis): ນຳໃຊ້ຂໍ້ມູນຈາກໂຄງຮ່າງບັນທຶກການສັງເກດພຶດຕິ

ກຳແບບພັນລະນາ ເພື່ອມາ ວິເຄາະເນື້ອໃນ (Content Analysis) ແລະ ຈັດໝວດໝູ່ຂໍ້ມູນ. ພາກສ່ວນນີ້ມີຄວາມສຳຄັນໃນການອະທິບາຍ "ບົດບາດ" ຂອງສີ່ຮູບພາບທີ່ສົ່ງຜົນຕໍ່ການກະຕຸ້ນພຶດຕິກຳການຄິດຂອງເດັກໃນແຕ່ລະຂັ້ນຕອນ, ເຊິ່ງຊ່ວຍໃຫ້ເຫັນລາຍລະອຽດທີ່ຕົວເລກບໍ່ສາມາດອະທິບາຍໄດ້ຢ່າງຊັດເຈນ.

4. ຜົນການຄົ້ນຄວ້າ

ຈາກຈຸດປະສົງຂອງການຄົ້ນຄວ້າ ມີຜົນການຄົ້ນຄວ້າດັ່ງນີ້:

4.1 ຂໍ້ມູນພື້ນຖານຂອງກຸ່ມຕົວຢ່າງ

ຕາຕະລາງ 2: ຂໍ້ມູນພື້ນຖານ

ເພດ	ຈຳນວນກຸ່ມຕົວຢ່າງ	ເປີເຊັນ
ຍິງ	15	53.57
ຊາຍ	13	46.43
ລວມ	28	100.00

4.2 ພຶດຕິກຳການຄິດຂອງເດັກນັກຮຽນອະນຸບານ 2 ໃນລະຫວ່າງການເຂົ້າຮ່ວມກິດຈະກຳການນຳໃຊ້ສີ່ຮູບພາບໃນການສອນແບບໂຄງ

ຕາຕະລາງທີ 3: ຜົນການວິເຄາະຂໍ້ມູນພຶດຕິກຳການຄິດຂອງເດັກນັກຮຽນອະນຸບານ 2 ໃນລະຫວ່າງການເຂົ້າຮ່ວມກິດຈະກຳການນຳໃຊ້ສີ່ຮູບພາບໃນການສອນແບບໂຄງ

ດ້ານ	\bar{X}	S.D	ແປຜົນ
I. ຄວາມສາມາດດ້ານການກຳນົດບັນຫາ	1.52	0.39	ພໍໃຊ້
II. ຄວາມສາມາດດ້ານການເລືອກວິທີໃນການແກ້ບັນຫາ	1.78	0.20	ພໍໃຊ້
III. ຄວາມສາມາດດ້ານການປະຕິບັດຕົວຈິງ	2.00	0.63	ພໍໃຊ້
IV. ຄວາມສາມາດດ້ານການປະເມີນຜົນ	2.19	0.69	ພໍໃຊ້
ລວມ	1.87	0.57	ພໍໃຊ້

ຈາກຕາຕະລາງທີ 3 ພົບວ່າໂດຍລວມຜົນການປະຕິບັດການສອນແບບໂຄງການ ໂດຍນຳໃຊ້ສີ່ຮູບພາບຈາກການສັງເກດພຶດຕິກຳການຄິດຂອງເດັກຈາກການສອນທັງໝົດ 9 ແຜນສະແດງເຖິງພຶດຕິກຳດ້ານການຄິດຂອງເດັກ ໃນລະຫວ່າງການຈັດປະສົບການຮຽນຮູ້ແບບໂຄງການມີລະດັບພຶດຕິກຳດ້ານການຄິດໂດຍລວມຢູ່ໃນລະດັບ ພໍໃຊ້ ໂດຍຄ່າສະເລ່ຍເທົ່າ 1.87 ແລະ ຄ່າຜັນປ່ຽນມາດຖານເທົ່າ 0.57 ເມື່ອເບິ່ງເປັນລາຍດ້ານເຫັນວ່າ ໃນໂດຍລວມເມື່ອພິຈາລະນາເປັນລາຍດ້ານ ພົບວ່າ ດ້ານຄວາມສາມາດດ້ານການປະເມີນຜົນ ມີຄ່າສະເລ່ຍສູງສຸດ (\bar{X})=2.19 ແລະ S.D=0.69, ຮອງລົງມາຄື ຄວາມສາມາດດ້ານການ

ປະຕິບັດຕົວຈິງ (\bar{X})=2.00 ແລະ S.D=0.63, ຄວາມສາມາດດ້ານການເລືອກວິທີໃນການແກ້ບັນຫາ (\bar{X})=1.78 ແລະ S.D=0.20, ແລະ ຄວາມສາມາດດ້ານການກຳນົດບັນຫາ ມີຄ່າສະເລ່ຍຕໍ່າທີ່ສຸດ (\bar{X})=1.52 ແລະ S.D=0.39).

4.3 ຜົນການສຶກສາບົດບາດຂອງສີ່ຮູບພາບຕໍ່ການກະຕຸ້ນພຶດຕິກຳການຄິດ ຂອງເດັກນັກຮຽນອະນຸບານ 2

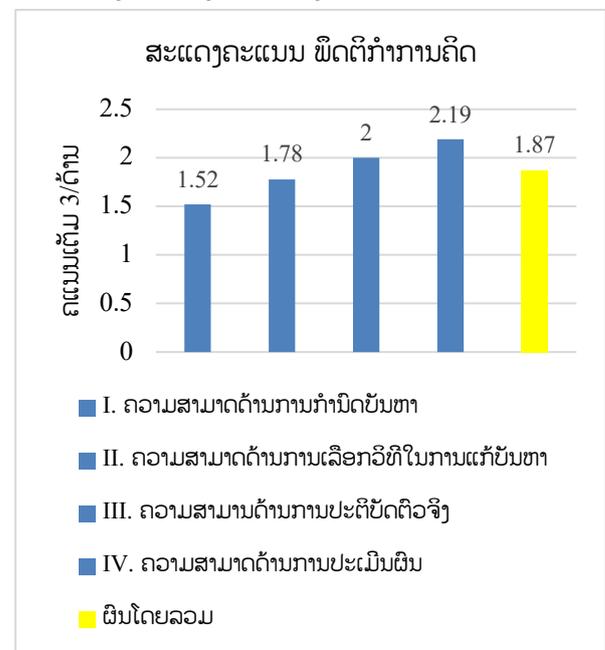
ຈາກແບບສັງເກດພຶດຕິກຳທັກສະການຄິດໃນການນຳໃຊ້ສີ່ຮູບພາບຕໍ່ການກະຕຸ້ນພຶດຕິກຳການຄິດຂອງເດັກ ແລະ ການວິເຄາະເນື້ອໃນຂອງເດັກພົບວ່າ ສີ່ຮູບພາບມີບົດບາດຫຼັກໃນ 3 ດ້ານຄື:
 1) ການເປັນຈຸດເລີ່ມຕົ້ນຂອງການຕັ້ງຄຳຖາມ, 2) ການກະຕຸ້ນການເຊື່ອມໂຍງຂໍ້ມູນ ແລະ 3) ການສົ່ງເສີມການຄິດສ້າງສັນ. ບົດບາດດັ່ງກ່າວໄດ້ຊ່ວຍໃຫ້ເດັກສະແດງອອກທາງພຶດຕິກຳການຄິດຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງໃນຂະບວນການສອນແບບໂຄງການຕັ້ງມີລາຍລະອຽດລຸ່ມນີ້:

ບົດບາດທີ 1: ສີ່ຮູບພາບເປັນຈຸດເລີ່ມຕົ້ນຂອງການຕັ້ງຄຳຖາມ (ກະຕຸ້ນການຄິດແບບວິເຄາະ) ພົບວ່າຮູບພາບທີ່ຄູ່ໃຊ້, ໂດຍສະເພາະຮູບພາບທີ່ມີລາຍລະອຽດບໍ່ຄົບຖ້ວນ ຫຼື ມີຄວາມຂັດແຍ້ງກັນເລັກນ້ອຍກັບຄວາມຈິງທີ່ເດັກເຫັນເຊັ່ນ ພາບໂຮງຮຽນອະນຸບານ ໃນເດີນມີເຄື່ອງຫຼິ້ນຕ່າງຈາກຄວາມຈິງທີ່ເດັກເຫັນ ເດັກຈະຖາມສິ່ງທີ່ບໍ່ມີໃນພາບວ່າເປັນຫຍັງ? ບໍ່ມີ, ແລະ ເມື່ອເວລາທີ່ຄູຖາມວ່າ ຫ້ອງຮຽນມີຫຍັງແດ່? ຫຼື ພວກຫຼານຕ້ອງການຫ້ອງຮຽນແບບໃດ? ເດັກສ່ວນໃຫຍ່ມັກຈະບໍ່ຕອບ ແຕ່ເມື່ອຄູຍົກຮູບພາບຂຶ້ນມາໃຫ້ເບິ່ງເດັກພັດສະແດງຄວາມຄິດເຫັນ ແລະ ບອກໃນສິ່ງທີ່ເຂົາເຈົ້າຕ້ອງການໃຫ້ມີ ແລະ ເດັກ ຈະສະແດງໂດຍການບອກ ແລະ ຊີ້ໄປທີ່ຮູບພາບທີ່ຕີນເອງຢາກ, ຢາກໃຫ້ມີພ້ອມຕັ້ງຄຳຖາມວ່າ: ເປັນຫຍັງຢູ່ຫ້ອງຮຽນບໍ່ມີສິ່ງນີ້? ແລ້ວເອົາມາໄດ້ບໍ່? ການຖາມແບບນີ້ສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງຄວາມພະຍາຍາມໃນການຊອກຫາສາເຫດ ທີ່ໄດ້ກາຍເປັນຕົວກະຕຸ້ນໃຫ້ເດັກເກີດຄວາມສົງໄສ ແລະ ຕັ້ງຄຳຖາມ. ການຕັ້ງຄຳຖາມເຫຼົ່ານີ້ແມ່ນພື້ນຖານຂອງພຶດຕິກຳການຄິດແບບວິເຄາະ ແລະ ການກຳນົດບັນຫາ.

ບົດບາດທີ 2: ສີ່ຮູບພາບກະຕຸ້ນການເຊື່ອມໂຍງຂໍ້ມູນ (ກະຕຸ້ນການຄິດແບບສົມທຽບ) ສີ່ຮູບພາບຊ່ວຍໃຫ້ເດັກສາມາດເຊື່ອມໂຍງຄວາມຮູ້ເດີມກັບຄວາມຮູ້ໃໝ່. ເມື່ອເດັກເຫັນຮູບພາບ, ພວກເຂົາຈະດຶງປະສົບການທີ່ກ່ຽວຂ້ອງຂອງຕົນເອງມາປຽບທຽບ ຫຼື ຈັດໝວດໝູ່ເຊັ່ນ ເດັກໄດ້ເຫັນຮູບພາບທີ່ຄູນຳສະເໜີເຄື່ອງຫຼິ້ນໃນເດີນ, ຮູບພາບຫ້ອງອ່ານ ຫຼື ມຸມອ່ານ ແລະ ເບິ່ງຈາກຄວາມເປັນຈິງໄດ້ເຫັນພາຍໃນໂຮງຮຽນ ຫຼື ບ່ອນອື່ນໆ ທີ່ແຕກຕ່າງກັນ ແລະ ເດັກມັກຈະເວົ້າສິ່ງທີ່ຂະເຈົ້າໄດ້ເຫັນມານັ້ນວ່າ: ອັນນີ້ຄືກັນກັບຢູ່ເຮືອນຫຼານເລີຍ, ແຕ່ວ່າຂອງຫຼານແມ່ນສີແດງ ແລະ ຫຼານເຫັນຢູ່ສວນສາທາລະນະແບບນີ້ ແຕ່ມີຫຼາຍອັນ, ຢູ່ເຮືອນຫຼານມີ

ປຶ້ມນິທານ ແຕ່ມີໜ້ອຍຫົວ ລັກສະນະນີ້ເປັນຕົ້ນ. ພຶດຕິກຳນີ້ສະແດງເຖິງຄວາມສາມາດໃນການຈັດໝວດໝູ່ ແລະ ການສົມທຽບຂອງເດັກ.

ບົດບາດທີ 3: ສີ່ຮູບພາບສົ່ງເສີມການຄິດສ້າງສັນ (ກະຕຸ້ນການແກ້ໄຂບັນຫາ) ຮູບພາບທີ່ບໍ່ມີຄຳຕອບທີ່ຊັດເຈນ ຫຼື ຮູບພາບທີ່ສົ່ງເສີມຈົນຕະນາການ ຊ່ວຍກະຕຸ້ນໃຫ້ເດັກຄິດເຖິງທາງອອກ ຫຼື ແນວຄິດໃໝ່ໆ ໃນການແກ້ໄຂບັນຫາເຊັ່ນ ເມື່ອຄູສະເໜີຮູບຫ້ອງນີ້ ໃຫ້ເດັກເບິ່ງ ແລ້ວຖາມວ່າຈະເຮັດແນວໃດໃຫ້ຫ້ອງນີ້ຈະສະອາດ ແລະ ໃຊ້ສະດວກ, ກຸ່ມເດັກນ້ອຍໄດ້ສິນທະນາກັນ ແລະ ສະເໜີວ່າ: ເຮົາຕ້ອງເອົາຄູ ແລະ ໂອຕັກນ້ຳໄປໄວ້ໃນຫ້ອງນີ້ ເພື່ອໃຫ້ມັນໃຊ້ໄດ້ເວລາຫຼານເຂົ້າຫ້ອງນີ້ ແລະ ຕ້ອງມີຟອຍຄູພື້ນຫຼານຈະໄດ້ຄູພື້ນເວລາມັນເປື້ອນ, ໃສ່ຜ້າເຊັດຕິນພ້ອມເວລາຕີນປຽກ...ເປັນຕົ້ນ ການສະເໜີແນວຄິດທີ່ເປັນນາມມະທຳນີ້ແມ່ນການສະແດງອອກຂອງການຄິດສ້າງສັນ.



ຮູບທີ 1 ກາຟສະແດງພຶດຕິກຳການຄິດຂອງເດັກແຕ່ລະດ້ານ

ຈາກຮູບທີ 1 ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ ເດັກນັກຮຽນອະນຸບານ 2 ມີພຶດຕິກຳໃນການຄິດຢູ່ໃນລະດັບພໍໃຊ້. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ຄວາມສາມາດດ້ານທີ່ໂດດເດັ່ນທີ່ສຸດແມ່ນ ການປະເມີນຜົນ, ເຊິ່ງສະແດງວ່າເດັກສາມາດໃຫ້ຄຳຄິດເຫັນ ຫຼື ການຕັດສິນໃຈຕໍ່ສິ່ງທີ່ໄດ້ຮຽນຮູ້ຜ່ານສີ່ຮູບພາບໄດ້ດີ. ໃນທາງກັບກັນ, ດ້ານທີ່ຄວນໄດ້ຮັບການສົ່ງເສີມເພີ່ມເຕີມຄື ການກຳນົດບັນຫາ, ເຊິ່ງຊີ້ໃຫ້ເຫັນວ່າການສອນແບບໂຄງການໂດຍໃຊ້ສີ່ຮູບພາບຄວນເນັ້ນການຈັດກິດຈະກຳທີ່ຊ່ວຍຝຶກໃຫ້ເດັກສາມາດຄົ້ນພົບ ແລະ ລະບຸບັນຫາດ້ວຍຕົນເອງກ່ອນທີ່ຈະໄປເຖິງຂັ້ນຕອນການແກ້ໄຂບັນຫາ.

ສະຫຼຸບລວມແລ້ວ ເຫັນໄດ້ວ່າ ສີ່ຮູບພາບມີບົດບາດເປັນຕົວເຊື່ອມຕໍ່ ທີ່ສໍາຄັນລະຫວ່າງປະສົບການເດີມຂອງເດັກ ແລະ ການສ້າງຄວາມຮູ້ໃໝ່ໃນກິດຈະກຳການສອນແບບໂຄງການ. ບົດບາດເຫຼົ່ານີ້ໄດ້ຊ່ວຍອະທິບາຍວ່າເປັນຫຍັງ ຄວາມສາມາດດ້ານການປະເມີນຜົນ (ຜົນຈາກຂໍ້ມູນທາງປະລິມານ) ຈຶ່ງມີຄ່າສະເລ່ຍສູງ ເພາະສີ່ຮູບພາບໄດ້ສະໜອງຂໍ້ມູນທີ່ຊັດເຈນໃຫ້ເດັກສາມາດຕັດສິນໃຈ ແລະ ປະເມີນຄ່າໄດ້ໃນສິ່ງທີ່ເດັກໄດ້ເຫັນຈາກພາບແລ້ວນໍາມາເວົ້າ ແລະ ເປັນຫຍັງດ້ານການກຳນົດບັນຫາຈຶ່ງມີຄ່າສະເລ່ຍຕໍ່າ ເນື່ອງຈາກມັນເປັນນາມມະທຳຈຶ່ງຍາກຕໍ່ການຕັດສິນໃຈທີ່ຈະເລືອກສິ່ງທີ່ສິນໃຈໄດ້.

5. ອະພິປາຍຜົນ

ການຄົ້ນຄວ້າຄັ້ງນີ້ໄດ້ຄົ້ນຄວ້າກ່ຽວກັບ ສຶກສາພຶດຕິກຳການຄິດຂອງເດັກອະນຸບານ ຜ່ານການນຳໃຊ້ສີ່ຮູບພາບໃນການສອນແບບໂຄງການ ໂຮງຮຽນອະນຸບານສາທິດ ວິທະຍາໄລຄູຫຼວງພະບາງ ສາມາດອະພິປາຍຜົນດັ່ງນີ້:

1) ພາບລວມຂອງພຶດຕິກຳການຄິດ ຜົນການສັງເກດພຶດຕິກຳການຄິດຂອງເດັກຜ່ານການສອນທັງໝົດ 9 ບົດສອນ ພົບວ່າພຶດຕິກຳການຄິດຂອງເດັກໃນລະຫວ່າງການຈັດປະສົບການຮຽນຮູ້ແບບໂຄງການໂດຍໃຊ້ສີ່ຮູບພາບ ໂດຍລວມແມ່ນຢູ່ໃນລະດັບ "ພໍໃຊ້". ນີ້ຊີ້ໃຫ້ເຫັນວ່າ ການປະສົມປະສານລະຫວ່າງການສອນແບບໂຄງການ ແລະ ສີ່ຮູບພາບ ສາມາດສົ່ງເສີມຂະບວນການຄິດຂອງເດັກໄດ້ໃນລະດັບທີ່ໜ້າພໍໃຈ ແລະ ເໝາະສົມກັບໄວອາຍຸ. ເນື່ອງຈາກການຈັດປະສົບການແບບໂຄງການເປີດໂອກາດໃຫ້ເດັກໄດ້ມີປະຕິສໍາພັນກັບສິ່ງຕ່າງໆດ້ວຍຄວາມກະຕືລືລົ້ນ, ສ່ວນສີ່ຮູບພາບຊ່ວຍໃຫ້ເດັກສາມາດສ້າງມະໂນພາບທີ່ເປັນຮູບປະທໍາໄດ້ງ່າຍ ແລະ ໄວຂຶ້ນ. ເຊິ່ງສອດຄ່ອງກັບທິດສະດີຂອງ Clark & Mayer (2023) ທີ່ອະທິບາຍວ່າ ສີ່ຮູບພາບ (Visual Media) ຊ່ວຍສະໜັບສະໜູນການຮຽນຮູ້ໂດຍການຫຼຸດຜ່ອນພາລະທາງສະໜອງ ແລະ ມີບົດບາດສໍາຄັນໃນການສຶກສາອະນຸບານ ເພາະເດັກຮຽນຮູ້ຜ່ານການເບິ່ງເຫັນເປັນຫຼັກ.

ຈາກຜົນການວິໄຈຈຸດຕົ້ນແມ່ນ ຄວາມສາມາດດ້ານການປະເມີນຜົນ ເມື່ອພິຈາລະນາເປັນລາຍດ້ານ ພົບວ່າ ດ້ານຄວາມສາມາດດ້ານການປະເມີນຜົນ ມີຄ່າສະເລ່ຍສູງສຸດ. ສັງເກດໄດ້ຈາກການທີ່ເດັກສາມາດນໍາສະເໜີຜົນການປະຕິບັດຂອງຕົນເອງ, ສາມາດສະຫຼຸບໄດ້ວ່າຕົນເອງໄດ້ເຮັດຫຍັງແດ່ ແລະ ສາມາດຕອບຄໍາຖາມຄູ່ກ່ຽວກັບການນໍາສິ່ງທີ່ຮຽນໄປໃຊ້ໃນຊີວິດປະຈໍາວັນ. ຜົນດັ່ງກ່າວສອດຄ່ອງກັບແນວຄິດຂອງ John Klausmeier

(1985) ທີ່ວ່າ ການຄິດເປັນຂະບວນການສ້າງຄວາມເຂົ້າໃຈຂໍ້ມູນຈາກສິ່ງແວດລ້ອມ ໂດຍຜ່ານການເຊື່ອມໂຍງກັບສິ່ງທີ່ເຄີຍຮູ້ມາກ່ອນໃຫ້ກາຍເປັນຂໍ້ມູນທີ່ມີປະໂຫຍດ. ນອກຈາກນີ້ ຍັງສອດຄ່ອງກັບ Raiyn (2016) ແລະ Adil (2022) ທີ່ຢືນຢັນວ່າການໃຊ້ສີ່ສາຍຕາ ເຊັ່ນ ຮູບພາບ ແລະ ແຜນວາດ ຊ່ວຍເພີ່ມທັກສະການຄິດລະດັບສູງ (HOTS), ເຮັດໃຫ້ເດັກວິເຄາະ ແລະ ຕີຄວາມໝາຍໄດ້ດີຂຶ້ນ ເຊິ່ງເປັນພື້ນຖານສໍາຄັນໃນການຕໍ່ຍອດຄວາມຮູ້ໃນລະດັບທີ່ສູງຂຶ້ນ ຕາມຫຼັກສູດການສຶກສາກ່ອນໄວຮຽນ.

ແຕ່ໃນຜົນການວິໄຈກໍໄດ້ຊີ້ໃຫ້ເຫັນຈຸດທີ່ຄວນພັດທະນາເປັນຕົ້ນແມ່ນ ຄວາມສາມາດດ້ານການກຳນົດບັນຫາ ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ, ດ້ານຄວາມສາມາດດ້ານການກຳນົດບັນຫາ ມີຄ່າສະເລ່ຍຕໍ່າສຸດ. ເນື່ອງຈາກເດັກໃນໄວນີ້ຍັງມີປະສົບການບໍ່ຫຼາກຫຼາຍ ແລະ ມັກສິນໃຈສິ່ງຕ່າງໆຕາມຄວາມຮູ້ສຶກ ຫຼື ຄວາມຊື່ນເຄີຍສ່ວນຕົວ, ເຮັດໃຫ້ການກຳນົດບັນຫາທີ່ເປັນລະບົບຍັງເປັນເລື່ອງນາມມະທຳສໍາລັບເຂົາເຈົ້າ. ດ້ວຍເຫດນີ້, ຄູ່ຈຶ່ງມີບົດບາດສໍາຄັນໃນການເປັນຜູ້ອໍານວຍຄວາມສະດວກ ແລະ ໃຫ້ຄໍາແນະນໍາ. ເຊິ່ງສອດຄ່ອງກັບທິດສະດີຂອງ Vygotsky (1986) ທີ່ເນັ້ນວ່າ ເດັກຮຽນຮູ້ໂລກຜ່ານການສອນຂອງຜູ້ໃຫຍ່ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມທາງວັດທະນະທໍາ. ສອດຄ່ອງກັບ Hendrick (1991) ທີ່ກ່າວວ່າ ຄູຄວນເປີດໂອກາດໃຫ້ເດັກຮຽນຮູ້ຈາກສິ່ງທີ່ເຂົາເຈົ້າສິນໃຈ ໂດຍໃຊ້ຮູບພາບເປັນຂົວຕໍ່ກ້າວໄປສູ່ຂອງຈິງ. ນອກຈາກນີ້, Nikolic (2024) ຍັງຊີ້ໃຫ້ເຫັນວ່າ ການສອນແບບໂຄງການຈະຊ່ວຍໃຫ້ເດັກຄ່ອຍໆພັດທະນາການສ້າງສົມມຸດຕິຖານ ແລະ ກຳນົດບັນຫາໄດ້ດີຂຶ້ນ ຫາກໄດ້ຮັບການກະຕຸ້ນຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ.

2) ຜົນການສຶກສາບົດບາດຂອງສີ່ຮູບພາບຕໍ່ການກະຕຸ້ນພຶດຕິກຳການຄິດ ຂອງເດັກນັກຮຽນອະນຸບານ 2 ຜົນການວິເຄາະຄຸນນະພາບໄດ້ອະທິບາຍ ແລະ ຢືນຢັນສິ່ງທີ່ພົບໃນຜົນຈາກຂໍ້ມູນດ້ານປະລິມານ. ຜົນຄຸນນະພາບຊີ້ໃຫ້ເຫັນວ່າສີ່ຮູບພາບມີບົດບາດໃນການ ກະຕຸ້ນການເຊື່ອມໂຍງຂໍ້ມູນ ແລະ ສົ່ງເສີມການຄິດສ້າງສັນ. ບົດບາດເຫຼົ່ານີ້ແມ່ນສອດຄ່ອງກັບການທີ່ເດັກມີຄະແນນສູງໃນດ້ານ ການປະເມີນຜົນ ແລະ ການປະຕິບັດຕົວຈິງ, ເພາະການປະເມີນຜົນຕ້ອງອາໄສການເຊື່ອມໂຍງ ແລະ ຕັດສິນສິ່ງທີ່ເປັນຂໍ້ມູນໃໝ່ ແລະ ຊ່ວຍໃນການສ້າງຄວາມເຂົ້າໃຈທີ່ເປັນຮູບປະທໍາ. ດັ່ງການຄົ້ນຄວ້າຂອງLin (2024) ກໍໄດ້ພົບວ່າເຄື່ອງມືສອນທີ່ໃຊ້ຮູບພາບທາງສາຍຕາ

(Visual Graphic Aids) ສິ່ງເສີມການພັດທະນາທາງດ້ານສະຕິ ປັນຍາຂອງເດັກ, ໂດຍສະເພາະຄວາມສຳພັນທາງດ້ານພື້ນທີ່. ໃນ ຂະນະດຽວກັນ Tse (2021) ໄດ້ເນັ້ນວ່າ ການທີ່ເດັກໄດ້ສ້າງຮູບ ແບບທາງສາຍຕາຂອງຄວາມຄິດ (Visual Form of Ideas) ດ້ວຍຕົນເອງ, ຈະຊ່ວຍໃຫ້ເດັກປ່ຽນຈາກຄວາມເຂົ້າໃຈແບບຜິວ ເຜີນໄປສູ່ຄວາມເຂົ້າໃຈທີ່ເລິກເຊິ່ງກວ່າ, ເຊິ່ງສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງ ການເຊື່ອມໂຍງລະຫວ່າງການຮັບຮູ້ ແລະ ການສະແດງອອກດ້ວຍ ສາຍຕາ; ການທີ່ສີ່ຮູບພາບສ່ວນໃຫຍ່ເຮັດໜ້າທີ່ເປັນຈຸດເລີ່ມ ຕົ້ນຂອງການຕັ້ງຄຳຖາມ ໂດຍຄູ່ເປັນຜູ້ສະເໜີໃຫ້, ອາດເປັນ ສາເຫດທີ່ເຮັດໃຫ້ຄະແນນດ້ານ ການກຳນົດບັນຫາ ຍັງຕໍ່າ. ຖ້າຄູ່ສະເໜີບັນຫາໃຫ້ເດັກຫຼາຍເກີນໄປ, ບົດບາດຂອງຮູບ ພາບໃນການຝຶກໃຫ້ເດັກ "ຄົ້ນພົບບັນຫາ" ຈະຖືກຈຳກັດຕາມ ຮູບພາບເທົ່ານັ້ນ. ສະນັ້ນ, ອີງຕາມຜົນການວິໄຈ, ການນຳໃຊ້ ສີ່ຮູບພາບໃນການສອນແບບໂຄງການຄວນໄດ້ຮັບການປັບປຸງ ໃນດ້ານການສິ່ງເສີມການຄິດໃນລະດັບສູງຂຶ້ນຕື່ມ ແລະ ສຳລັບຄູ່ເອງ ຄວນອອກແບບການນຳໃຊ້ສີ່ຮູບພາບທີ່ເນັ້ນໃສ່ ຮູບພາບທີ່ບໍ່ມີຄຳຕອບສຳເລັດຮູບ (Open-ended Pictures) ເພື່ອບັງຄັບໃຫ້ເດັກຕ້ອງໃຊ້ທັກສະ ການກຳນົດ ບັນຫາ ດ້ວຍຕົນເອງກ່ອນ. ຕົວຢ່າງ: ໃຫ້ເດັກເບິ່ງຮູບພາບທີ່ ຜິດປົກກະຕິ ຫຼື ບໍ່ສົມບູນກ່ອນ ແລ້ວຖາມວ່າ "ມີຫຍັງຜິດ ປົກກະຕິຢູ່ໃນຮູບນີ້? ແລະ ເຮົາຈະແກ້ໄຂມັນໄດ້ແນວໃດ?" ແລະ ຜົນການວິໄຈນີ້ສະໜອງຂໍ້ມູນພື້ນຖານທີ່ເປັນປະໂຫຍດ ໃຫ້ແກ່ໂຮງຮຽນອະນຸບານສາທິດຂອງວິທະຍາໄລຄູ່ຫຼວງພະ ບາງ ເພື່ອປັບປຸງຫຼັກສູດການຝຶກອົບຮົມຄູ່ອາຈານໃນການຈັດ ກິດຈະກຳການສອນແບບໂຄງການ ໂດຍເນັ້ນການຝຶກຝົນທັກ ສະການຄິດໃນຂັ້ນເລີ່ມຕົ້ນຂອງເດັກໄດ້ໃນອານາຄົດ.

6. ສະຫຼຸບຜົນ

ຜົນການຄົ້ນຄວ້າໃນຄັ້ງນີ້ສາມາດສະຫຼຸບໄດ້ຜົນດັ່ງນີ້:
1) ພຶດຕິກຳການຄິດຂອງເດັກນັກຮຽນອະນຸບານ 2 ໃນ ລະຫວ່າງການເຂົ້າຮ່ວມກິດຈະກຳການນຳໃຊ້ສີ່ຮູບພາບໃນການ ສອນແບບໂຄງການ ທີ່ໂຮງຮຽນອະນຸບານສາທິດ ວິທະຍາໄລຄູ່ ຫຼວງພະບາງ ໂດຍລວມແມ່ນຢູ່ໃນລະດັບ ພໍໃຊ້. ເມື່ອພິຈາລະນາ ເປັນລາຍດ້ານພົບວ່າ: ດ້ານທີ່ມີຄຳສະເລ່ຍສູງສຸດແມ່ນ ຄວາມ ສາມາດດ້ານການປະເມີນຜົນ, ຮອງລົງມາແມ່ນຄວາມສາມາດດ້ານ ການປະຕິບັດຕົວ ແລະ ຄວາມສາມາດດ້ານການເລືອກວິທີໃນ ການແກ້ບັນຫາ; ສ່ວນດ້ານທີ່ມີຄຳສະເລ່ຍຕໍ່າສຸດແມ່ນ ຄວາມ ສາມາດດ້ານການກຳນົດບັນຫາ.
2) ບົດບາດຂອງສີ່ຮູບພາບຕໍ່ການກະຕຸ້ນພຶດຕິກຳການຄິດ ພົບ ວ່າສີ່ຮູບພາບມີບົດບາດຫຼັກໃນ 3 ດ້ານຄື: 1) ການເປັນຈຸດເລີ່ມ ຕົ້ນຂອງການຕັ້ງຄຳຖາມ, 2) ການກະຕຸ້ນການເຊື່ອມໂຍງຂໍ້ມູນ

ແລະ 3) ການສິ່ງເສີມການຄິດສ້າງສັນ. ບົດບາດເຫຼົ່ານີ້ເຮັດໜ້າທີ່ ເປັນ "ຕົວເຊື່ອມຕໍ່" ລະຫວ່າງປະສົບການເດີມຂອງເດັກ ແລະ ການສ້າງຄວາມຮູ້ໃໝ່ ເຊິ່ງຊ່ວຍໃຫ້ເດັກສະແດງອອກທາງພຶດຕິກຳ ການຄິດຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງຕະຫຼອດຂະບວນການສອນແບບໂຄງການ.

7. ຂໍ້ຈຳກັດຂອງການຄົ້ນຄວ້າ

ຂໍ້ຈຳກັດ: ເປັນວິທີສອນທີ່ໃຊ້ເວລາຫຼາຍຂຶ້ນກັບຫົວຂໍ້ຂອງ ໂຄງການ ຄວນມີການຈັດສັນເວລາຂອງແຕ່ລະກິດຈະກຳໃຫ້ເໝາະ ສົມ ແລະ ນີ້ເປັນພຽງບໍລິບົດພາຍໃນໂຮງຮຽນອະນຸບານສາທິດ ຂອງວິທະຍາໄລຄູ່ເທົ່ານັ້ນ ແລະ ການຕິດຕາມພຶດຕິກຳເດັກຕ້ອງ ໃຊ້ເວລາດົນເພື່ອໃຫ້ໄດ້ຂໍ້ມູນທີ່ຊັດເຈນ ຄູ່ຈະຕ້ອງມີການຍືດຢູ່ນ ອາດຕ້ອງໃຊ້ເວລາໃນການເກັບ ແລະ ລວບລວມຂໍ້ມູນ.

8. ຂໍ້ສະເໜີແນະ

- ເນັ້ນການຈັດກິດຈະກຳເພື່ອຝຶກການກຳນົດບັນຫາໂດຍໃຊ້ສີ່ ຮູບພາບ: ເນື່ອງຈາກຜົນການວິໄຈຊີ້ໃຫ້ເຫັນວ່າ ຄວາມສາມາດ ດ້ານການກຳນົດບັນຫາ ມີຄ່າສະເລ່ຍຕໍ່າສຸດ. ດັ່ງນັ້ນ, ຄູ່ຄວນ ປັບປຸງໄລຍະເລີ່ມຕົ້ນຂອງ Project Approach ໂດຍການນຳໃຊ້ "ຮູບພາບສະຖານະການ" ຫຼື "ຊຸດຮູບພາບບັນຫາ" ມາເປັນສິ່ງກະ ຕຸ້ນ ຄວບຄູ່ກັບການໃຊ້ຄຳຖາມປາຍເປີດ ເພື່ອຊ່ວຍໃຫ້ເດັກ ສາມາດສັງເກດ, ປຽບທຽບ ແລະ ລະບຸບັນຫາຈາກສິ່ງທີ່ເຫັນໄດ້ ຢ່າງເປັນຮູບປະທຳຫຼາຍຂຶ້ນ.
- ສືບຕໍ່ສິ່ງເສີມຄວາມສາມາດດ້ານການປະເມີນຜົນ: ເນື່ອງ ຈາກດ້ານນີ້ມີຄ່າສະເລ່ຍສູງສຸດ, ຄູ່ຄວນນຳໃຊ້ຈຸດແຂງນີ້ເພື່ອສ້າງ ຄວາມເຊື່ອໝັ້ນໃຫ້ເດັກ ໂດຍການເພີ່ມເວລາ ແລະ ພື້ນທີ່ໃຫ້ເດັກ ໄດ້ສະແດງຄວາມຄິດເຫັນ, ຕັດສິນໃຈ ແລະ ໃຫ້ຄຳຄິດເຫັນຕໍ່ ຜົນງານຂອງຕົນເອງ ແລະ ໝູ່ເພື່ອນຜ່ານການສະທ້ອນຄືນ ດ້ວຍສີ່ ຮູບພາບ.
- ການພັດທະນາບຸກຄະລາກອນ ແລະ ຫຼັກສູດ: ຄວນນຳຜົນ ການວິໄຈນີ້ໄປເປັນຂໍ້ມູນພື້ນຖານໃນການຝຶກອົບຮົມຄູ່ອະນຸບານ ກ່ຽວກັບເຕັກນິກການນຳໃຊ້ສີ່ຮູບພາບເພື່ອສ້າງ "ແຜນວາດຄວາມ ຄິດດ້ວຍຮູບພາບ" (Visual Concept Maps) ໃນຂັ້ນຕອນ ການເລີ່ມຕົ້ນໂຄງການ ເພື່ອຊ່ວຍໃຫ້ເດັກຈັດລະບົບຄວາມຄິດໄດ້ ດີຂຶ້ນ.
- ການພັດທະນາຊຸດກິດຈະກຳສະເພາະດ້ານ: ຄວນມີການ ວິໄຈ ແລະ ພັດທະນາຊຸດກິດຈະກຳ ຫຼື ເຄື່ອງມືທີ່ເນັ້ນໃສ່ການຝຶກ "ທັກສະການກຳນົດບັນຫາ" ໂດຍໃຊ້ສີ່ຮູບພາບ ຫຼື ສິ່ງຈິຕອນທີ່ ທັນສະໄໝ ເພື່ອປະເມີນປະສິດທິຜົນຂອງກິດຈະກຳທີ່ຖືກອອກ ແບບມາໃໝ່ນີ້ໂດຍສະເພາະ.

- ສຶກສາຄວາມສາພັນກັບຕົວປ່ຽນອື່ນໆ: ຄວນສຶກສາຜົນກະທົບຂອງການສອນແບບ Project Approach ໂດຍໃຊ້ສື່ຮູບພາບ ຕໍ່ກັບ "ທັກສະທາງດ້ານພາສາ ແລະ ການສື່ສານ" ຂອງເດັກ

ນັກຮຽນອະນຸບານ ເພື່ອວິເຄາະວ່າການເຫັນຮູບພາບຊ່ວຍໃຫ້ເດັກສາມາດຖ່າຍທອດ ແລະ ອະທິບາຍແນວຄິດທີ່ເປັນນາມມະທຳອອກມາເປັນຄຳເວົ້າໄດ້ດີຂຶ້ນແນວໃດ.

9. ເອກະສານອ້າງອີງ

- ກະຊວງສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາ. (2020). *ແຜນການພັດທະນາການສຶກສາ 5 ປີ 2021-2025*. ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ: ລັດວິສາຫະກິດໂຮງພິມສຶກສາ.
- ກະຊວງສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາ ສະຖາບັນຄົ້ນຄ້ວາວິທະຍາສາດການສຶກສາ. (2012). *ປຶ້ມຫຼັກສູດ ຊັ້ນອະນຸບານສຶກສາ*. ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ: ລັດວິສາຫະກິດໂຮງພິມສຶກສາ.
- ຊຸຊິ ວົງລັດຕະນະ, ຮສ ດຮ ອົງອາດ ໄນພັດ. (2551). *ແບບແຜນການວິໄຈແບບທົດລອງ ແລະ ສະຖິຕິວິເຄາະ: ແນວຄິດພື້ນຖານ ແລະ ວິທີການ*. ກຸງເທບ: ພິມລັກ.
- ໜ່ວຍງານການສຶກສາກ່ອນໄວຮຽນ. (2024). *ບົດລາຍງານການຈັດການຮຽນການສອນລາຍວິຊາປະຈຳສົກຮຽນ2024-2025*. ວິທະຍາໄລຄູຫຼວງພະບາງ.
- Adil, R. (2022). Use of images to support critical visual literacy: a small-scale study in a religious education (re) setting in Karachi, Pakistan. *Scottish Educational Review*, 54(1), 93-119.
- Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2023). *E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning*. John Wiley & Sons.
- Diehl, M., & Stroebe, W. (1987). Productivity loss in brainstorming groups: Toward the solution of a riddle. *Journal of personality and social psychology*, 53(3), 497.
- Hendrick, J. (1990). *Total learning: Developmental curriculum for the young child*. New York: Macmillan Publishing.
- Katz, L. G & Chard, S. C. (2000). *The Project Approach: Engaging Children's Minds*. Ablex Publishing Corporation.
- Klausmeier, H. J. (1985). *Educational Psychology*. New York: Harper & Row.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational And Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Lo, H. C., & Wang, T. H. (2024). A study on the design of embedded visual image teaching aids to assist young children's cognitive and fine motor development. *Journal of Intelligence*, 12(10), 102.
- McHugh, M. L. (2012). Interrater reliability: the kappa statistic. *Biochemia medica*, 22(3), 276-282.
- MOUNGKHOUNSAVAT, P., VATHANAVONG, T., PANFONGPHET, S., VATHANAVONG, P., & PHATTHANA, B. (2024). To Study the Procession of Learner-Centered Approach in Teaching and Learning English Subject at Sayaboury Secondary School. *Souphanouvong University Journal Multidisciplinary Research and Development*, 10(Special Issue), 28-33.
- Nikolic, S. (2024). The project approach in kindergarten. *International Journal of Preschool Education*, 1(1), 50-65.
- Piaget, J., & Cook, M. (1952). *The origins of intelligence in children* (Vol. 8, No. 5, pp. 18-1952). New York: International universities press.
- Raiyn, J. (2016). The Role of Visual Learning in Improving Students' High-Order Thinking Skills. *Journal of education and practice*, 7(24), 115-121.
- Vygotsky, L. S. (1986). *Thought and language*. Cambridge, MA: The M.I.T. Press.