



واقع توظيف معلمي العلوم لمنهجية ليبمان في الفلسفة (P4C) عند تدريس طلاب المرحلة الابتدائية من وجهة

نظرهم

The reality of science teachers' use of Lipman's philosophy-to-concept (P4C) methodology when teaching primary school students from their perspectives

إعداد

ماجد محمد دلهم العمري

Majid Mohammad Dalham Al-Omari

طالب دكتوراه مناهج وطرق تدريس العلوم - قسم التعليم والتعلم جامعة

الملك خالد

أ.د/ راشد محمد راشد

Prof. Rashid Mohammad Rashid

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم - جامعة الملك خالد

Doi: 10.21608/ejev.2025.436360

استلام البحث: ٢٠٢٥ / ٤ / ١٥

قبول النشر: ٢٠٢٥ / ٥ / ٣٠

العمري، ماجد محمد دلهم وراشد، راشد محمد (٢٠٢٥). واقع توظيف معلمي العلوم لمنهجية ليبمان في الفلسفة (P4C) عند تدريس طلاب المرحلة الابتدائية من وجهة نظرهم. *المجلة العربية للتربية النوعية*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٩ (٣٧)، ٥٠١ - ٥٦٠.

<https://ejev.journals.ekb.eg>

واقع توظيف معلمي العلوم لمنهجية ليبمان في الفلسفة (P4C) عند تدريس طلاب المرحلة الابتدائية من وجهة نظرهم

المستخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف واقع توظيف معلمي العلوم لمنهجية ليبمان في الفلسفة (P4C) عند تدريس طلاب المرحلة الابتدائية، وتحديد مدى توافر المتطلبات الأساسية اللازمة لذلك، وتقديم تصور مقترح يسهم في تحسين جودة التعليم وتنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلاب. تكونت عينة الدراسة من (٧٤) معلمًا ومعلمة من معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية التابعة لمكتب تعليم الواحة بمدينة جدة. وقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتطبيق أداة الاستبانة المكونة من (٥٤) عبارة موزعة على ثمانية محاور. وقد توصلت الدراسة للنتائج التالية في المحاور الثمانية وفقًا لتحليل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية: المحور الأول: المعلم بمتوسط (٢.٤)، متوفر بدرجة كبيرة)، ولكن مع وجود تباين كبير. فوجد أن هناك قوة في مهارات تيسير الحوار (٢.٨)، بقلبه ضعف شديد في المعرفة بالمنهجية (١.١، غير متوفر). المحور الثاني: الأنشطة والمواد التعليمية بمتوسط (١.٠٨، غير متوفر)، فهناك غياب شبه تام للمواد الداعمة. المحور الثالث: المناهج الدراسية بمتوسط (١.٣، غير متوفر)، بنتيجة لا تدعم التفكير الفلسفي. المحور الرابع: البيئة الصفية بمتوسط (١.٦، غير متوفر): فهناك تحديات كبيرة مثل: (أعداد الطلاب، المساحة، التكنولوجيا). المحور الخامس: دعم إدارة المدرسة بمتوسط (١.١، غير متوفر): أي غياب الدعم المؤسسي. المحور السادس: التدريب والتطوير المهني بمتوسط (١.٠٥، غير متوفر): فكان أدنى متوسط، مما يعني غياب تام للتدريب. المحور السابع: التقييم بمتوسط (١.٩، متوفر إلى حد ما): قوة في تقييم مهارات التفكير العليا (٢.٥)، وضعف في مشاركة الطلاب وأدوات التقويم البديلة (١.٦). المحور الثامن: الطلاب بمتوسط (١.٨، متوفر إلى حد ما): مشاركة جيدة في النقاش (٢.٥)، وضعف في التعبير، والحجج، والدافعية (١.٧). وقد ناقش الباحث هذه النتائج وعلى ضوءها وضع عددًا من التوصيات، من أهمها العمل على تصميم برامج تدريبية تستهدف رفع كفاءة معلمي العلوم في منهجية ليبمان، من حيث المعرفة النظرية والمهارات التطبيقية. وتضمن أنشطة الحوار الفلسفي والتساؤل ضمن المناهج الدراسية لمادة العلوم في المرحلة الابتدائية. وتهيئة بيئة صفية داعمة لمجتمع التساؤل، تقوم على احترام الرأي، وتنمية مهارات النقاش والتفكير النقدي. وإعادة النظر في أدوات التقييم بحيث تصبح أكثر انسجامًا مع طبيعة المهارات الفكرية التي تستهدفها منهجية P4C، وتبتعد عن الاختصار على الأسئلة المباشرة والاختبارات

التقليدية. وتعزيز دور الإدارة المدرسية في دعم المعلمين وتحفيزهم على تبني استراتيجيات تدريس حديثة تعتمد على تنمية التفكير.

Abstract:

This study aimed to explore the reality of science teachers' implementation of Lipman's Philosophy for Children (P4C) methodology when teaching primary school students, to determine the extent to which the essential requirements for implementation are available, and to present a proposed framework that contributes to improving the quality of education and developing students' higher-order thinking skills. The study sample consisted of 74 male and female science teachers in primary schools affiliated with the Al-Waha Education Office in Jeddah. The study employed the descriptive analytical method, using a questionnaire consisting of 54 items distributed across eight axes. The study achieved the following results across the eight axes, based on the analysis of means and standard deviations: Axis 1: The Teacher – Average (2.4, largely available), but with significant variation. Strength was observed in dialogue facilitation skills (2.8), contrasted by a severe weakness in knowledge of the methodology (1.1, not available). Axis 2: Activities and Educational Materials – Average (1.08, not available), indicating an almost complete absence of supportive materials. Axis 3: Curriculum – Average (1.3, not available), with results not supporting philosophical thinking. Axis 4: Classroom Environment – Average (1.6, not available), reflecting major challenges such as student numbers, space, and technology. Axis 5: School Administration Support – Average (1.1, not available), indicating a lack of institutional support. Axis 6: Training and Professional Development – Average (1.05, not available), which was the lowest average, reflecting a complete absence of training. Axis 7: Assessment – Average

(1.9, somewhat available), showing strength in assessing higher-order thinking skills (2.5), but weakness in student participation and alternative assessment tools (1.6). Axis 8: Students – Average (1.8, somewhat available), with good participation in discussions (2.5), but weakness in expression, reasoning, and motivation (1.7). The researcher discussed these findings and, in light of them, proposed a number of recommendations, the most important of which are Designing training programs aimed at enhancing science teachers' competence in Lipman's methodology, in terms of both theoretical knowledge and practical skills. Incorporating philosophical dialogue and inquiry activities within the science curriculum at the primary level. Creating a supportive classroom environment for a community of inquiry, based on respect for opinion and the development of discussion and critical thinking skills. Reevaluating assessment tools to ensure they align more closely with the nature of the thinking skills targeted by the P4C methodology, moving beyond direct questioning and traditional tests. Strengthening the role of school leadership in supporting and motivating teachers to adopt modern teaching strategies focused on developing thinking.

المقدمة:

تتجلى أهمية النظريات التربوية كمناورات أساسية في مسيرة التعليم. فهي تتجاوز كونها مجرد أطر نظرية مجردة، لتصبح أدوات عملية تُثير درب المعلمين والممارسين في الميدان التربوي. تساهم هذه النظريات بشكل فعال في بناء مستقبل الأجيال. وذلك من خلال توجيه الممارسات التعليمية وتزويد المعلمين بالاستراتيجيات والأدوات الضرورية لإنشاء بيئات تعليمية مُحفزة وذات فاعلية عالية.

يُكمن الدور الحيوي للنظريات التربوية في تعميق فهم طبيعة المتعلمين. فهي تساعد في استيعاب احتياجاتهم المتنوعة وقدراتهم الكامنة، مما يُمكن المعلمين من تصميم مناهج تعليمية مُخصصة ومُناسبة لخصائص النمو في كل مرحلة عمرية (بوعزة وبن عدي، ٢٠١٥). بالإضافة إلى ذلك، تُسهم هذه النظريات في تحديد أهداف تعليمية واضحة وقابلة للقياس. كما توفر أساليب تقييم مُتنوعة لضمان تحقيق



هذه الأهداف المنشودة، الأمر الذي يرفع من مستوى فعالية وكفاءة العملية التعليمية برمتها (حمود، ٢٠١٥).

تتعدد أهداف النظريات التربوية لتشمل جوانب أساسية في العملية التعليمية. ففي المقام الأول، تسعى هذه النظريات إلى تحقيق فهم شامل وعميق للعملية التعليمية بكافة أبعادها. يشمل هذا الفهم دراسة متأنية لكل من المعلم والمتعلم، المنهج الدراسي، والبيئة الصفية، بالإضافة إلى تحليل العلاقات التفاعلية المعقدة التي تربط بين هذه العناصر المختلفة (السرطان وسحتوت، ٢٠١٣). كما تهدف النظريات التربوية إلى تطوير وتجويد الممارسات التدريسية. ويتحقق ذلك من خلال تزويد المعلمين بمجموعة متنوعة من الاستراتيجيات التدريسية المبتكرة والفعالة. تستند هذه الاستراتيجيات إلى أحدث الأبحاث والدراسات المتخصصة في مجال التربية، مما يساهم بشكل مباشر في تحسين جودة مخرجات التعلم. وبالتالي، يتم تمكين المتعلمين من اكتساب المعارف، المهارات والقيم الضرورية التي تهيئهم لمواجهة تحديات المستقبل بكفاءة واقتدار (ديوي، ٢٠١٧).

علاوة على ذلك، تولي النظريات التربوية اهتماماً خاصاً بتعزيز مهارات التفكير النقدي والإبداعي لدى المتعلمين. ويتم تحقيق هذا الهدف من خلال تشجيعهم على طرح الأسئلة، التحليل العميق للمعلومات، والوصول إلى استنتاجات منطقية. كما تعمل على تنمية قدراتهم في حل المشكلات المعقدة واتخاذ القرارات المستنيرة بناءً على تفكير واعٍ (زيادة والعجمي والعنبي والجهني، ٢٠١٦). ولا يقتصر دور النظريات التربوية على الجانب المعرفي فحسب، بل يتعداه ليشمل بناء بيئة تعليمية مُحفزة وداعمة. تهدف هذه البيئة إلى تعزيز العلاقات الإيجابية والبناء بين المعلمين والمتعلمين، وتوفير فرص متنوعة للتعبير عن الذات والمشاركة الفعالة في الأنشطة الصفية المختلفة. ينتج عن ذلك مناخ تعليمي إيجابي ومتكامل، يساهم في تعزيز النمو الشامل والمتكامل للمتعلمين على كافة الأصعدة (سويد، ٢٠٠٧).

يُعد المعلم الركيزة الأساسية في العملية التعليمية. فهو بمثابة المترجم الأمين للنظريات التربوية، حيث يحولها إلى ممارسات صفية واقعية وملموسة داخل الفصل الدراسي. ولكي يضطلع المعلم بهذا الدور الحيوي بكفاءة عالية، لا بد أن يمتلك مجموعة من الكفاءات والمهارات الأساسية. يشمل ذلك ضرورة إلمامه الشامل بالنظريات التربوية المتنوعة وفهم الأسس الفلسفية التي تقوم عليها، بالإضافة إلى تطبيقاتها العملية في الميدان. كما يجب أن يكون المعلم قادراً على تحليل وتقييم هذه النظريات بشكل موضوعي، واختيار الأنسب منها لتلبية احتياجات طلابه الفردية وخصائص المنهج الدراسي الذي يقوم بتدريسه (الشريف، ٢٠١٥).



ويتطلب دور المعلم أيضاً أن يكون متمكناً من تصميم وتنفيذ أنشطة تعليمية متنوعة ومبتكرة. يجب أن تعتمد هذه الأنشطة على المبادئ الأساسية للنظريات التربوية التي تم اختيارها وتطبيقها. بالإضافة إلى ذلك، من الضروري أن يكون المعلم حريصاً على التطوير المهني المستمر لذاته، ومتابعة أحدث التطورات والمستجدات في مجال التربية والتعليم بشكل عام (شيحة ويونس، ٢٠٠٩).

والأهم من كل ما سبق، ينبغي أن يكون المعلم مؤمناً إيماناً راسخاً بأهمية التفكير الفلسفي في تنمية قدرات طلابه الذهنية والمعرفية. يستلزم ذلك أن يكون المعلم مستعداً لتبني منهجيات تدريس فعالة تشجع الطلاب على التساؤل المستمر، الاستكشاف الذاتي للمعلومات، والتفكير النقدي العميق في كل ما يتعلمونه. بهذه الصفات والكفاءات، يصبح المعلم قائدًا تربوياً مؤثراً وفعالاً في إحداث التغيير الإيجابي في حياة طلابه (السيد وصياد، ٢٠١٤).

وتبرز منهجية ليبمان في الفلسفة (P4C) كأحدى المنهجيات التربوية الفعالة في تطوير مهارات التفكير المتنوعة. حيث تعتمد هذه بشكل أساسي على الحوار، والتساؤل، والتأمل كآليات محورية للتعليم، بهدف تمكين المتعلمين من اكتساب رؤية فلسفية للعالم. وتسعى (P4C) إلى تنمية قدراتهم في مجالات التفكير المختلفة، بالإضافة إلى قدرتهم على اتخاذ قرارات أخلاقية مستنيرة (حمزة، ٢٠١٧).

إن تطبيق منهجية فلسفة الأطفال لليبمان (P4C) يحمل آثاراً إيجابية شاملة على العملية التعليمية. فهي تؤثر إيجاباً في المعلم من خلال تطوير استراتيجيات التدريس، ومهارات الإنصات الفعال، والتسامح مع الآراء المختلفة. كما تعود بالنفع على الطالب من خلال اكتساب مهارات التفكير العليا، وتعزيز الثقة بالنفس، وتنمية الوعي الاجتماعي لديه (Gunes & Unal، ٢٠٢٤). ويمتد تأثير (P4C) ليشمل البيئة التعليمية عبر خلق بيئة صافية ديمقراطية وتعزيز الشعور بالانتماء للمجموعة، بالإضافة إلى المنهج الدراسي من خلال تحقيق تكامل المعرفة وتحفيز الاهتمام والشغف بالتعلم لدى الطلاب (Karadag & Demirtas، ٢٠١٨).

يمكن للمعلمين الاستفادة من منهجية ليبمان (P4C) بشكل خاص في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية. وذلك من خلال تحويل دروس العلوم إلى حلقات نقاش فلسفية تفاعلية، واستخدام القصص والحكايات الفلسفية الشيقة، وربط المفاهيم العلمية بواقع حياة الطلاب اليومية، وتشجيع الطلاب على طرح الأسئلة العلمية المحفزة للتفكير، وتنمية مهارات البحث والاستقصاء العلمي لديهم. هذه الاستراتيجيات تجعل تدريس العلوم أكثر جاذبية وفعالية بالنسبة للطلاب (Butnor، ٢٠٠٤).

وتساهم منهجية ليبمان (P4C) بشكل فعال في تنمية مجموعة متنوعة من مهارات التفكير لدى الطلاب. تشمل هذه المهارات: التفكير النقدي، الإبداعي، التأملي، التعاوني، والمفاهيمي، بالإضافة إلى تعزيز مهارات التعليل والقدرات اللغوية لديهم. وبالنظر إلى هذه الفوائد الجمة، يمكن القول إن تطبيق منهجية ليبمان (P4C) في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية يحقق مكاسب كبيرة لكل من الطلاب والمعلمين. ومع ذلك يظل مدى توظيف هذه النظرية في الواقع العملي أمراً يحتاج إلى دراسة وتقييم. لذا يبرز تساؤل رئيسي يوجه هذا البحث: ما هو واقع توظيف معلمي العلوم لمنهجية ليبمان في الفلسفة (P4C) عند تدريس طلاب المرحلة الابتدائية من وجهة نظرهم؟

مشكلة الدراسة:

على الرغم من التوجهات التربوية الحديثة التي تؤكد على أهمية تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلاب، والدعوات المتزايدة لدمج الفلسفة في التعليم، لا يزال تطبيق هذا التوجه يواجه تحديات كبيرة، خاصة في سياق تدريس العلوم للمرحلة الابتدائية. حيث يواجه المعلمون وهم حجر الزاوية في العملية التعليمية، صعوبات في تكيف المفاهيم الفلسفية المجردة لتناسب القدرات الاستيعابية لطلاب هذه المرحلة، وفي إيجاد طرق لربط هذه المفاهيم بمحتوى العلوم بشكل منطقي وذو معنى (بصيرة، ٢٠٢٣). وتزداد هذه التحديات بروزاً عند تطبيق مناهج محددة في الفلسفة للأطفال، كمنهجية ليبمان (P4C)، فهذه المنهجية تركز على بناء مجتمع تساؤل في الصف الدراسي، وتتطلب من المعلمين مهارات خاصة في تيسير الحوار الفلسفي، وتشجيع الطلاب على التفكير، وإدارة التفاعلات بينهم (أبو عجيبة، ٢٠٢٣). وعلى الرغم من أهمية هذه المهارات تبرز فجوة بحثية تتمثل في ندرة الدراسات التي استكشفت واقع تطبيق نظرية ليبمان (P4C) في تدريس العلوم للمرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين أنفسهم، فهناك دراسات تناولت تطبيق الفلسفة على طلاب المرحلة الثانوية كدراسة كلا من (عصفور، ٢٠١٤؛ مرزوق، ٢٠١٥؛ البدوي، ٢٠١٦)، ودراسات تناولت تطبيق الفلسفة بشكل عام دون تحديد لمنهجية معينة كدراسة (حميد، ٢٠١٧؛ شومان، ٢٠٢٠).

أما دراسة (حمزة، ٢٠٢٣) فركزت على المرحلة الابتدائية حيث اهتمت بقياس أثر الفلسفة على الطلاب، ولم تول اهتماماً كافياً بتجربة المعلمين أنفسهم، وتصوراتهم، وتحدياتهم في تطبيق نظرية محددة كنظرية ليبمان (P4C)، كما أوصت بضرورة الاهتمام بتضمين مهارات الفلسفة في المناهج بشكل عام، وبالمناهج العلمية التطبيقية (كمقرر العلوم) بشكل خاص، وتدريب المعلمين على تطبيقها. كما أوصت

دراسة (الزهراني، ٢٠٢١) بتعميم تعليم مهارات الفلسفة في جميع مراحل التعليم العام.

يرى الباحث أن هناك نقصاً في الدراسات التي تتناول تجربة معلمي العلوم في المرحلة الابتدائية في تطبيق هذه النظرية. حيث تسعى هذه الدراسة إلى سد هذه الفجوة البحثية من خلال استكشاف واقع توظيف معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية لنظرية ليبمان (P4C) عند تدريسهم، والكشف عن العلاقة بين معرفتهم النظرية وممارساتهم الفعلية. وبيان مستوى توظيف المعلمين لهذه النظرية، وبالتالي العمل على تعزيز نقاط القوة في هذا التوظيف وتلاشي نقاط الضعف.

أسئلة الدراسة:

- (١) ما المتطلبات الأساسية واللازمة لتوظيف منهجية ليبمان في الفلسفة (P4C) بفاعلية عند تدريس العلوم لطلاب المرحلة الابتدائية؟
- (٢) ما مدى توافر المتطلبات الأساسية واللازمة عند توظيف منهجية ليبمان في الفلسفة (P4C) عند تدريس العلوم لطلاب المرحلة الابتدائية؟
- (٣) ما التصور المقترح لتوظيف منهجية ليبمان في الفلسفة (P4C) عند تدريس العلوم لطلاب المرحلة الابتدائية؟

أهداف الدراسة:

بناء على الأسئلة البحثية، يمكن صياغة الأهداف التالية:

١. استقصاء وتحديد المتطلبات الأساسية واللازمة لتوظيف منهجية ليبمان (P4C) بفاعلية عند تدريس العلوم لطلاب المرحلة الابتدائية.
٢. تقييم وتحليل مدى توافر المتطلبات الأساسية واللازمة - التي تم تحديدها في الهدف الأول - لتوظيف منهجية ليبمان (P4C) عند تدريس العلوم لطلاب المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين.
٣. بناء تصور مقترح قد يساعد في تعزيز استخدام منهجية ليبمان (P4C) بفاعلية عند تدريس العلوم لطلاب المرحلة الابتدائية، وذلك بالاستناد إلى نتائج الهدفين الأول والثاني.

أهمية الدراسة:

الأهمية التطبيقية:

١. يمكن أن تساعد نتائج الدراسة في تصميم وتطوير برامج تدريبية فعالة لمعلمي العلوم، تركز على فهم احتياجات المعلمين، وتحدياتهم، والجوانب التي تحتاج إلى تطوير فيما يتعلق بمعرفتهم وممارساتهم المتعلقة بي (P4C).
٢. قد تقدم الدراسة توصيات عملية، ومبنية على الأدلة لتحسين الممارسات التدريسية لمعلمي العلوم، بما يتماشى مع مبادئ (P4C) وأبعاد مجتمع التساؤل.

٣. يمكن أن تساهم نتائج الدراسة في تطوير المناهج الدراسية للعلوم في المرحلة الابتدائية، بحيث تتضمن أنشطة، واستراتيجيات تدريسية مستوحاة من (P4C).
 ٤. قد تساهم الدراسة من خلال تحسين ممارسات المعلمين في تعزيز تعلم الطلاب، وتنمية مهارات التفكير العليا لديهم، وفهمهم العميق للمفاهيم العلمية، وحل المشكلات، ومهارات الحوار.
 ٥. من المتوقع أن يساهم تطبيق التصور المقترح في تحسين جودة تعليم العلوم لطلاب المرحلة الابتدائية.
- حدود الدراسة:**

- تتحدد حدود هذه الدراسة بالآتي:
 - **الحدود البشرية:** تقتصر الدراسة على عينة عشوائية بسيطة قوامها (٧٤) معلماً ومعلمة من معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية بمكتب تعليم الواحة بتعليم جدة، مع مراعاة التنوع في الجنس، وسنوات الخبرة، والمؤهل العلمي.
 - **الحدود المكانية:** تقتصر هذه الدراسة على المدارس الابتدائية (الحكومية) بمدينة جدة.
 - **الحدود الزمانية:** طبقت هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الثالث من العام الدراسي ١٤٤٦ هـ / ٢٠٢٥ م.
 - **الحدود الموضوعية:** تتناول الدراسة واقع توظيف معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية بمدينة جدة لمنهجية ليبمان في الفلسفة (P4C) في تدريسهم، من وجهة نظرهم. وتشمل الدراسة جميع جوانب النظرية كما وردت في عنوان الدراسة.
 - **حدود الأدوات:** تقتصر أدوات الدراسة على الاستبانة التي طورها الباحث.
- مصطلحات الدراسة:**

- **معلمو العلوم (إجرائياً):** هم المعلمون والمعلمات الذين يقومون بتدريس مادة العلوم في المدارس الابتدائية (الحكومية) بمدينة جدة، ولديهم مؤهلات علمية وتربوية وخبرة تؤهلهم لذلك.
- **منهجية ليبمان في الفلسفة (إجرائياً):** هي منهجية تعليمية طورها ماثيو ليبمان يهدف إلى تنمية التفكير الناقد والإبداعي والتعاوني والتأملي لدى الأطفال من خلال المناقشات الفلسفية المنظمة. والتي تعتمد على مفهوم مجتمع التساؤل الذي يشجع الطلاب على طرح الأسئلة بعد تعرضهم لمجموعة من المثيرات، والاستماع إلى وجهات نظر الآخرين، وبناء حجج منطقية، والوصول إلى استنتاجات خاصة بهم.

▪ **مجتمع التساؤل (إجرائي):** هو بيئة تعليمية تفاعلية تشجع الطلاب على المشاركة في حوار فلسفي منظم. يتميز مجتمع التساؤل بالاحترام المتبادل، والاستماع النشط، والتفكير التعاوني، والبحث عن المعنى والفهم. بهدف تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلاب، مثل التفكير الناقد والإبداعي.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

تعد منهجية ليبمان للفلسفة للأطفال (Philosophy for Children - P4C)، التي وضعها الفيلسوف الأمريكي ماثيو ليبمان في سبعينيات القرن الماضي، من أهم الطرق التربوية التي تهدف إلى تنمية مهارات التفكير الاقد والإبداعي والتعاوني والتأملي لدى الأطفال. وتسعى هذه الطريقة إلى تشجيع الطلاب على التفكير في القضايا والأسئلة الأساسية التي تثير فضولهم، وتنمية مهاراتهم في التحليل، والتقييم، وبناء الحجج المنطقية. وتؤكد منهجية ليبمان على أهمية بناء (مجتمع التساؤل) داخل الفصل الدراسي، حيث يتم تشجيع الطلاب على طرح الأسئلة، ومناقشة الأفكار، وبناء الحجج المنطقية، واحترام وجهات نظر الآخرين.

يهدف هذا الإطار النظري إلى تقديم شرح مفصل لمنهجية ليبمان (P4C) مع التركيز على أبعاد مجتمع التساؤل، واستعراض الدراسات السابقة التي تناولت هذه المنهجية وتطبيقاتها في مختلف المجالات التعليمية، بالإضافة إلى مناقشة التحديات التي تواجه تطبيقها في سياق تعليم العلوم.

المحور الأول: أهمية النظريات التربوية وأهدافها:

تلعب النظريات التربوية دورًا حيويًا في فهم طبيعة المتعلم واحتياجاته وقدراته، وتساعد المعلمين على تصميم مناهج تعليمية تتناسب مع خصائص النمو المختلفة لكل مرحلة عمرية. كما أنها تساهم في تحديد الأهداف التعليمية الواضحة والقابلة للقياس، وتوفير أساليب تقييم متنوعة لضمان تحقيق هذه الأهداف.

وتهدف النظريات التربوية إلى تحقيق ما يلي (دوبة، ٢٠١٨):

- **فهم أعمق للعملية التعليمية:** من خلال تحليل مكونات العملية التعليمية (المعلم، المتعلم، المنهج، البيئة) والعلاقات التفاعلية بينها.
- **تطوير الممارسات التدريسية:** من خلال تزويد المعلمين باستراتيجيات تدريس مبتكرة وفعالة، تعتمد على أحدث البحوث والدراسات في مجال التربية.
- **تحسين مخرجات التعلم:** من خلال تمكين المتعلمين من اكتساب المعارف والمهارات والقيم التي تؤهلهم لمواجهة تحديات المستقبل والمساهمة الفاعلة في مجتمعاتهم.
- **تعزيز التفكير:** من خلال تشجيع المتعلمين على التساؤل والتحليل والاستنتاج، وتنمية قدراتهم على حل المشكلات واتخاذ القرارات.

• خلق بيئة تعليمية محفزة وداعمة: من خلال تعزيز العلاقات الإيجابية بين المعلمين والمتعلمين، وتوفير فرص للتعبير عن الذات والمشاركة الفعالة في الأنشطة الصفية.

دور المعلم في الاستفادة من النظريات التربوية:

المعلم هو حجر الزاوية في العملية التعليمية، فهو المترجم الأمين للنظريات التربوية إلى ممارسات صفية ملموسة. ولكي يتمكن المعلم من أداء هذا الدور بكفاءة، ينبغي عليه أن يكون (البغدادي، ٢٠١٤):

- ملماً بالنظريات التربوية المختلفة، وفهم أسسها الفلسفية وتطبيقاتها العملية.
- قادراً على تحليل وتقييم هذه النظريات، واختيار ما يناسب منها احتياجات طلابه وخصائص المنهج الدراسي.
- متمكناً من تصميم وتنفيذ أنشطة تعليمية متنوعة، تعتمد على مبادئ النظريات التربوية المختارة.
- حريصاً على تطوير ذاته المهنية، ومتابعة أحدث المستجدات في مجال التربية والتعليم.
- مؤمناً بأهمية التفكير الفلسفي في تنمية قدرات طلابه، ومستعداً لتبني منهجيات تدريس تشجع على التساؤل والاستكشاف والتفكير.

المحور الثاني: منهجية ليبمان (P4C):

من بين المنهجيات التربوية التي أثبتت فعاليتها في تطوير مهارات التفكير المختلفة، تبرز منهجية التفكير الفلسفي، التي تعتمد على الحوار والتساؤل والتأمل. وتهدف هذه المنهجية إلى تمكين المتعلمين من اكتساب رؤية فلسفية للعالم، وتنمية قدراتهم على التفكير واتخاذ القرارات. ومن أبرز منهجيات التفكير الفلسفي في مجال التعليم، تبرز منهجية فلسفة الأطفال (P4C) التي طورها الفيلسوف الأمريكي ماثيو ليبمان (Marzio، 2017). وتعتبر منهجية ليبمان (P4C) منهجية تربوية تهدف إلى إدخال التفكير الفلسفي في حياة الأطفال منذ مراحل التعليم المبكرة. وترتكز على تشجيع الأطفال على طرح الأسئلة الفلسفية العميقة، ومناقشتها مع أقرانهم في بيئة صفية ديمقراطية (Balci, & Eryılmaz، 2024).

نشأة منهجية ليبمان (P4C):

نشأت طريقة ليبمان (P4C) انطلاقاً من رغبته في إيجاد تعليم يساهم في بناء مجتمع ديمقراطي سليم، من خلال تنمية مهارات التفكير الناقد لدى المواطنين، وتعزيز احترامهم لبعضهم البعض، وقدرتهم على التعايش معاً. وقد لاحظ ليبمان أن الطلاب يركزون على حفظ المعلومات، واسترجاعها دون فهم حقيقي للمفاهيم أو

القدرة على تطبيقها في سياقات مختلفة، مما يضعف قدرتهم على التفكير الناقد، والمشاركة الفعالة في المجتمع. أراد ليبمان أن يقدم منهجا تعليميا بديلا يشجع الطلاب على التفكير الناقد والإبداعي، وينمي لديهم القدرة على حل المشكلات واتخاذ القرارات (الخضور، ٢٠١٣).

جذور نظرية ليبمان في التقاليد التربوية:

تنتمي نظرية ليبمان (P4C) إلى التقاليد التربوية التي تؤكد على أهمية التفكير، والتأمل في العملية التعليمية. وتعود جذور هذه التقاليد إلى فلسفة مثل سقراط، ومونتيني، ولوكي، وجون ديوي. ويشير ليبمان إلى أن (P4C) تعتمد على نموذج معرفي بديل يركز على التفكير، ويخالف النموذج القياسي للممارسة التعليمية التقليدية (درويش، ٢٠٢٣). ويمكن تلخيص أبرز الفروق بين هذين النموذجين في الجدول التالي:

جدول رقم (١)

النموذج	المعرفة	دور المعلم	دور الطالب
النموذج القياسي	مكتسبة من الخارج	ملقن للمعلومات	مستقبل سلبى للمعلومات
نموذج ليبمان	مكتسبة من خلال التفكير	ميسر للحوار	مشارك فاعل في بناء المعرفة

أهداف منهجية ليبمان (P4C):

تهدف طريقة ليبمان (P4C) إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، من أهمها (طوزي، ٢٠١٦):

- **تنمية مهارات التفكير:** تسعى إلى تنمية مهارات التفكير النقدي والإبداعي والتعاوني لدى الطلاب. يتعلم الطلاب كيفية تحليل المعلومات، وتقييم الحجج، وبناء استنتاجات منطقية، وإيجاد حلول إبداعية للمشكلات.
- **تعزيز الفهم العميق:** تساعد الطلاب على فهم أعمق للمفاهيم والموضوعات التي يدرسونها، من خلال ربطها بحياتهم اليومية، وتجاربهم الشخصية.
- **تنمية مهارات التواصل:** تشجع الطلاب على التعبير عن أفكارهم بوضوح، والاستماع باحترام لأراء الآخرين، والمشاركة في حوارات بناءة.
- **بناء الشخصية المتكاملة:** تساهم في بناء شخصية الطالب المتكاملة، من خلال تعزيز ثقته بنفسه، وتنمية مهاراته الاجتماعية، وغرس قيم التسامح واحترام الآخرين.

• **تعزيز الحوار من أجل التغيير:** تؤكد على أهمية الحوار من أجل التغيير، وهو حوار يسعى إلى إشراك الطلاب بعمق في مناقشة القضايا، وتحدي معتقداتهم، وتغييرها إذا لزم الأمر.

الأسس المنطقية لتطبيق (P4C):

تعتمد منهجية ليبمان (P4C) على مجموعة من الأسس المنطقية التي تبرر أهميتها في العملية التعليمية، من أهمها (الحضيف والحربي، ٢٠٢١):

• **الأساس الديمقراطي:** يؤمن ليبمان، مثل جون ديوي، بأن التعليم يساهم في بناء مجتمع ديمقراطي سليم، من خلال تنمية مهارات التفكير لدى المواطنين، وتعزيز احترامهم لبعضهم البعض، وقدرتهم على التعايش معا.

• **الأساس الاقتصادي:** يشير ليبمان إلى أن الأنظمة الاجتماعية، وخاصة الأنظمة الاقتصادية والإدارية والقانونية، أصبحت تعتمد بشكل متزايد على التفكير العقلاني. ولذلك، فإن تنمية مهارات التفكير العقلاني لدى الطلاب تساعد على النجاح في هذه الأنظمة، والمشاركة الفعالة في الحياة الاقتصادية.

• **حقوق الطفل في التفكير:** يؤكد ليبمان على أن الأطفال لديهم الحق في تنمية قدراتهم العقلية، مثل التفكير الناقد، والحكم السليم، والخيال، والتقدير. ويشير إلى أن تنمية هذه القدرات تساعد الأطفال على تحقيق إمكاناتهم، والمشاركة الفعالة في الحياة الاجتماعية.

مكونات طريقة ليبمان (P4C) ومبادئها الأساسية:

تتكون منهجية ليبمان (P4C) من مجموعة من المكونات الأساسية، من أهمها (ليبمان، ١٩٩٨؛ النشار، ٢٠١٨؛ الحضيف والحربي، ٢٠٢٣):

• **القصص الفلسفية:** تستخدم قصص ليبمان الفلسفية، مثل سلسلة هاري ستولماتر وليزا، كنقطة انطلاق للمناقشات الفلسفية في الصف. تتناول هذه القصص قضايا فلسفية أساسية بطريقة مبسطة ومشوقة للأطفال، وتثير لديهم تساؤلات فلسفية عميقة.

• **الصور والأسئلة:** بالإضافة إلى القصص، يمكن استخدام الصور كمحفزات للمناقشات الفلسفية. يمكن للمعلم عرض صورة على الطلاب، وطرح سؤال فلسفي مفتوح يتعلق بها، مثل: ماذا ترون في هذه الصورة؟ وما هي الأفكار التي تثيرها هذه الصورة لديكم؟ وما هي الأسئلة التي تريدون طرحها حول هذه الصورة؟

• **الأسئلة الفلسفية:** تشجع على طرح الأسئلة الفلسفية المفتوحة التي تحفز التفكير العميق لدى الطلاب. تتميز هذه الأسئلة بأنها لا تطلب إجابات محددة، بل تشجع الطلاب على البحث عن إجابات متعددة، وتبرير وجهات نظرهم. تساعد الأسئلة

المفتوحة على تنمية مهارات التفكير المختلفة لدى الطلاب، وتعزز فهمهم للمفاهيم والموضوعات التي يدرسونها.

● **الحوار الفلسفي:** يعد الحوار الفلسفي جوهر منهجية لييمان. في هذا الحوار يتبادل الطلاب الأفكار، وي طرحون الأسئلة، ويقيمون الحجج، ويصلون إلى استنتاجات جماعية. ويؤكد لييمان على أن التفكير هو نشاط حوارى جماعى، وأن الحوار الفلسفي يساعد الطلاب على تطوير مهاراتهم وقدراتهم.

● **المعلم:** يتحول دور المعلم من ملقن للمعلومات إلى ميسر للحوار الفلسفي. يشجع المعلم الطلاب على التفكير بشكل مستقل، ويوجه الحوار دون فرض آرائه الخاصة. ويساعد المعلم الطلاب على تطوير مهاراتهم في طرح الأسئلة، والاستماع، وبناء الحجج، واحترام وجهات نظر الآخرين.

● **مهارات التعبير الشفوي:** تساهم في تعزيز مهارات التعبير الشفوي لدى الطلاب، من خلال تشجيعهم على التعبير عن أفكارهم بوضوح وثقة، وصياغة أفكارهم بعناية، وبناء حجج منطقية، والاستماع باهتمام لآراء الآخرين.

● **طريقة التعليم:** تركز على تعليم كيف، بعبارة أخرى تركز (P4C) على تعليم الطلاب كيفية التفكير، بدلا من تعليمهم الحقائق والمعلومات فقط. ويتم ذلك من خلال إشراك الطلاب في أنشطة تحفزهم على التفكير، مثل طرح الأسئلة، ومناقشة الأفكار، وحل المشكلات.

● **الجانب المرح:** يمكن للمعلمين استخدام الألعاب، والقصص، والأنشطة التفاعلية، لجعل عملية التعلم ممتعة، ومشوقة للطلاب. ويساعد ذلك على خلق بيئة تعليمية إيجابية تشجع الطلاب على المشاركة الفعالة.

كما يقوم برنامج فلسفة الأطفال (P4C) على عدة مبادئ أساسية، من أهمها (Figueiredo، 2022):

● **مجتمع التساؤل:** خلق بيئة صفية تشجع على التساؤل، والاستكشاف، وتبادل الأفكار.

● **الحوار الفلسفي:** استخدام الحوار كأداة رئيسية للتفكير والتعلم، من خلال الاستماع إلى الآخرين واحترام آرائهم.

● **التفكير الناقد والإبداعي:** تحليل وتقييم الأفكار والمعلومات، وتوليد أفكار جديدة ومبتكرة.

● **التعاون والتواصل:** العمل كفريق واحد لحل المشكلات واتخاذ القرارات.

مفهوم مجتمع التساؤل (التقصي):

يعد مفهوم مجتمع التساؤل (Community of Inquiry) حجر الزاوية في طريقة لييمان (P4C). حيث يشير هذا المفهوم إلى بيئة تعليمية تعاونية، حيث يتم

تشجيع الطلاب على طرح الأسئلة، ومشاركة الأفكار، والاستماع باحترام لأراء بعضهم البعض، وبناء الحجج المنطقية، والبحث عن إجابات جماعية. في مجتمع التساؤل يتحول دور المعلم من ملقن للمعلومات إلى ميسر للحوار الفلسفي، حيث يشجع الطلاب على التفكير بشكل مستقل والوصول إلى استنتاجاتهم الخاصة.

دور المعلم في مجتمع التساؤل (التقصي):

مجتمع التساؤل هو بيئة تعليمية تعاونية، حيث يتشارك المتعلمون في استكشاف الأسئلة، والأفكار من خلال الحوار والتفكير الناقد. يشجع المشاركين على طرح الأسئلة، وتحليل الأدلة، وتبادل وجهات النظر في جو من الاحترام المتبادل. ويهدف هذا المجتمع إلى تنمية مهارات التفكير المختلفة، وتعزيز التعلم الذاتي، وتحويل المتعلمين من متلقين سلبيين إلى مشاركين نشطين في عملية التعلم (الخبروني، ٢٠٢١). ويعتبر تعليم التفكير الفلسفي أن الصف الدراسي يجب أن يتحول إلى مجتمع تساؤل. هذا المجتمع يتميز بالصدقة، والتعاون كعناصر إيجابية في بيئة التعلم، بدلاً من التنافسية التي تسود الفصول الدراسية التقليدية. فمن خصائص مجتمع التساؤل ما يلي (ليبمان، ٢٠٢٤):

- **الشمولية:** يمكن أن يكون المجتمع متنوعاً، ولكن لا يتم استثناء أي فرد من أنشطة المجتمع دون سبب مقبول.
- **المشاركة:** يشجع المجتمع أفراده على المشاركة النشطة، وينظر إلى المجتمع ككل على أنه مخطط إدراكي يشبه الكتاب الذي يجذب القارئ للمشاركة.
- **الإدراك المشترك:** في حين أن الفرد قد ينخرط في التفكير التأملي بشكل فردي، فإن مجتمع التساؤل يتميز بالإدراك المشترك، حيث يشارك الأعضاء في نفس الأفعال العقلية بشكل جماعي، مثل طرح الأسئلة، الاعتراض على الافتراضات، وتقديم الأمثلة.
- **العلاقات المباشرة:** على الرغم من أن العلاقات المباشرة ليست أساسية، إلا أنها يمكن أن تكون مفيدة، حيث إن الوجوه تعبر عن معاني معقدة يتم تفسيرها من خلال الحوار والتفاعل.
- **التنقيب عن المعنى:** يسعى أفراد المجتمع بشكل حثيث لفهم واستخلاص المعنى من كل شيء، تماماً كوحدة العناية المركزة التي تسعى لإنقاذ الحياة.
- **الشعور بالوحدة والتضامن الاجتماعي:** يميل الأطفال إلى التقارب الشديد مع بعضهم البعض، ويجب عدم اعتبار صداقاتهم تهديداً لسلطة المعلم.
- **الحوار والتساؤل:** تتضمن هذه الممارسة ملاحظة البدائل ودراسة الأسباب التي تدعم كل تعليل، ويتم وزن الأسباب والبدائل عند التحضير لإصدار حكم ما. يختلف

الحوار عن الجدل في أن المتحاورين لا يحاولون بالضرورة إقناع الآخرين بوجهات نظرهم.

■ **النمذجة:** تعتبر فصول أبطال القصة في برنامج تعليم التفكير الفلسفي نماذج للتساؤل الفلسفي للطلاب، وهذا يتعارض مع الطريقة التقليدية التي يعتبر فيها المعلم النموذج الوحيد للطلاب.

■ **التفكير بالذات:** يجب تشجيع الطلاب على تكوين آرائهم الخاصة بناءً على أفكار بعضهم البعض، مع احترام آراء الآخرين دون الاستخفاف بها.

■ **التحدي كإجراء:** يعتبر التحدي جزءاً طبيعياً من التفاعل بين الأطفال، ولكن يجب توجيههم ليكون التحدي بناءً وغير عنيف.

تأثير منهجية لييمان (P4C) على المعلم والطالب والبيئة والمنهج:

إن تطبيق فلسفة الأطفال (P4C) للييمان له تأثيرات إيجابية متعددة على مكونات العملية التعليمية، فهو يؤثر في:

أولاً- على المعلم (الضبيب، ٢٠٢٢):

- **تغيير دور المعلم:** يتحول المعلم من كونه مصدرًا وحيداً للمعلومات إلى ميسر يدير النقاشات ويحفز التفكير، ويصبح المعلم مشاركاً في رحلة الاستكشاف الفكري مع الطلاب، وليس مجرد قائد لها. هذا التحول يعيد تشكيل العلاقة بين المعلم والطالب ليصبحا شريكين في عملية البحث عن المعرفة، مما يعزز التفاعل الإيجابي ويخلق بيئة تعليمية أكثر ديمقراطية.

- **تطوير مهارات المعلم:** تساهم منهجية لييمان في تطوير مهارات المعلم حيث يتعلم كيفية الإصغاء بعمق لأفكار الطلاب ومساعدتهم على تطويرها من خلال مهارات الاستماع الفعال، كما يكتسب القدرة على صياغة أسئلة مفتوحة تحفز التفكير العميق وتتجنب الإجابات السطحية. بالإضافة إلى ذلك، تدفع المنهجية المعلمين إلى التأمل المهني والتفكير في ممارساتهم التعليمية وتطويرها باستمرار، مما يجعلهم معلمين أكثر وعياً وتأهيلاً للتعامل مع متطلبات التربية الحديثة.

- **تغيير المنظور التربوي:** تؤدي منهجية لييمان إلى تغيير جذري في المنظور التربوي للمعلم، حيث يبدأ برؤية الطلاب كمفكرين قادرين على المساهمة بأفكار قيمة وعميقة، وليس كمجرد متلقين سلبيين للمعرفة. كما يتحول اهتمام المعلم من التركيز على النتائج النهائية والدرجات إلى الاهتمام بعملية التفكير والاستدلال نفسها. هذا التحول في المنظور يؤسس لنموذج تعليمي أكثر احتراماً لقدرات الطلاب ويسمح بإطلاق طاقاتهم الفكرية الكامنة.

ثانياً: على الطالب (الكتاني، ٢٠٢٠):

- **تنمية مهارات التفكير:** تعمل منهجية لييمان على تنمية مهارات التفكير المتنوعة لدى الطلاب، فهي تطور قدرتهم على التفكير النقدي من خلال تحليل الأفكار وتقييمها ومساءلتها، وتعزز التفكير الإبداعي بتشجيعهم على توليد أفكار جديدة والربط بين المفاهيم بطرق غير تقليدية. كما تنمي المنهجية التفكير التعاوني لديهم عبر تعزيز قدرتهم على بناء الأفكار مع الآخرين والاستماع لوجهات النظر المختلفة، وهذه المهارات مجتمعة تشكل أساساً متيناً للتعلم مدى الحياة والمشاركة الفعالة في المجتمع.

- **تطوير المهارات الاجتماعية والعاطفية:** تساهم منهجية لييمان بشكل كبير في تطوير المهارات الاجتماعية والعاطفية للطلاب، فهي تعزز الذكاء العاطفي لديهم من خلال زيادة وعيهم بمشاعرهم الذاتية ومشاعر الآخرين، وتنمي قدرتهم على التعاطف وفهم وجهات نظر الآخرين واحترامها حتى عند الاختلاف معها. كما تعزز المنهجية ثقة الطلاب بأنفسهم وبقدراتهم الفكرية وبأهمية آرائهم، مما يساعدهم على المشاركة بفاعلية في الحوارات والنقاشات، ويمكنهم من بناء علاقات اجتماعية صحية قائمة على الاحترام المتبادل.

- **تغيير موقف الطالب من التعلم:** تؤدي منهجية لييمان إلى تغيير جذري في موقف الطالب من عملية التعلم، حيث تنمي لديه الفضول المعرفي وحب الاستطلاع والرغبة المستمرة في المعرفة، مما يجعل التعلم عملية ممتعة ومستدامة. كما تعزز المنهجية شعور الطلاب بالمسؤولية عن تعلمهم وإحساسهم بملكيته لهذه العملية، فيتحولون من متلقين سلبيين إلى مشاركين نشطين في بناء معارفهم. بالإضافة إلى ذلك، تطور المنهجية المرونة الفكرية لدى الطلاب وقدرتهم على تغيير آرائهم في ضوء الأدلة الجديدة، وهي سمة أساسية للتفكير العلمي والفلسفي السليم.

ثالثاً: على البيئة التعليمية (أحمد وآخرون، ٢٠٢٣):

- **إعادة تشكيل الفضاء المادي:** تتطلب منهجية لييمان إعادة تشكيل الفضاء المادي للفصل الدراسي، حيث يتم ترتيب المقاعد بشكل دائري بدلاً من الصفوف التقليدية، مما يسهل التواصل البصري والحوار المباشر بين الطلاب ويعزز الشعور بالمساواة بينهم. كما تعمل المنهجية على خلق مساحات مخصصة للتفكير داخل الفصل، من خلال توفير بيئة مادية مريحة وهادئة تشجع على التأمل والتفكير العميق، وقد تتضمن هذه المساحات ركناً للقراءة أو منطقة للتأمل أو لوحات لعرض الأفكار، مما يعزز الإبداع والتفكير المستقل.

- **تغيير المناخ النفسي:** تعمل منهجية لييمان على تغيير المناخ النفسي في الفصل، حيث تخلق بيئة آمنة للمخاطرة الفكرية يشعر فيها الطلاب بالأمان عند طرح الأسئلة

والأفكار غير التقليدية دون خوف من النقد أو السخرية. كما تؤسس المنهجية ثقافة الاحترام المتبادل من خلال وضع قواعد واضحة للحوار تضمن احترام جميع الآراء مهما كانت مختلفة. علاوة على ذلك، تحول المنهجية الفصل إلى مجتمع استقصاء حقيقي يتعاون أفراد في البحث عن المعنى وبناء المعرفة بشكل جماعي، مما يعزز الشعور بالانتماء والمسؤولية المشتركة عن التعلم.

- **تعزيز التفاعل الاجتماعي:** تسهم منهجية لييمان في تعزيز التفاعل الاجتماعي داخل الفصل الدراسي من خلال تشجيع الحوار المتبادل بين الطلاب أنفسهم، وليس فقط بين المعلم والطلاب كما هو الحال في التعليم التقليدي. هذا النمط من التواصل يكسر الحواجز التقليدية ويخلق شبكة من العلاقات المعرفية بين جميع أفراد الفصل. كما تعزز المنهجية التعلم التعاوني والعمل الجماعي والتفكير المشترك، مما يساعد الطلاب على اكتساب مهارات العمل ضمن فريق والاستفادة من القدرات المتنوعة لزملائهم، وهي مهارات أساسية للنجاح في الحياة العملية والمجتمعية.

رابعاً: **على المنهج الدراسي (محمد وعبد الوهاب وحزمة، ٢٠٢٤؛ بصيرة، ٢٠٢٣):**
- **إعادة تنظيم المحتوى:** تؤدي منهجية لييمان إلى إعادة تنظيم المحتوى التعليمي بطريقة تتجاوز الحدود التقليدية بين المواد الدراسية، حيث تعمل على تحقيق التكامل بين مختلف المجالات المعرفية من خلال الأسئلة الفلسفية التي تربط بينها وتكشف عن العلاقات العميقة بين المعارف المختلفة. كما تركز المنهجية على المفاهيم الكبرى والأفكار المحورية بدلاً من الحقائق المجزأة والمعلومات المنفصلة، مما يساعد الطلاب على فهم البنية الأساسية للمعرفة وتطوير رؤية شمولية للعالم. هذا التنظيم الجديد للمحتوى يجعل التعلم أكثر عمقاً ومعنى ويساعد على الاحتفاظ بالمعرفة لفترات أطول.

- **تغيير طرق التقييم:** تحدث منهجية لييمان تحولاً جذرياً في طرق التقييم المتبعة في النظام التعليمي، حيث تنتقل من التركيز على النتائج النهائية والإجابات الصحيحة إلى الاهتمام بتقييم عمليات التفكير نفسها وكيفية توصل الطلاب إلى الإجابات وجودة استدلالاتهم المنطقية. كما تشجع المنهجية الطلاب على التقييم الذاتي وتحمل مسؤولية تقييم تفكيرهم وتعلمهم، مما يطور لديهم مهارات التفكير ما وراء المعرفي ويعزز استقلاليتهم. بالإضافة إلى ذلك، تركز المنهجية على التغذية الراجعة النوعية والتعليقات التفصيلية التي تساعد على تطوير التفكير بدلاً من مجرد الدرجات والتقدير الكمية، مما يوفر فرصاً حقيقية للتعلم والتحسين المستمر.

- **إدماج النصوص والمواد الفلسفية:** تتميز منهجية لييمان بإدماج النصوص والمواد الفلسفية في المنهج الدراسي، حيث تستخدم القصص والروايات المصممة خصيصاً لإثارة التساؤلات الفلسفية التي تتناسب مع مستوى نمو الطلاب وخبراتهم. هذه

القصص تحتوي على حالات ومواقف تثير الفضول وتدفع للتفكير وتشجع على طرح الأسئلة العميقة حول قضايا مثل العدالة والحقيقة والجمال والصداقة وغيرها من المفاهيم الفلسفية. كما توظف المنهجية مجموعة واسعة ومتنوعة من المصادر مثل القصص والأفلام والصور والموسيقى والفنون كمحفزات للتفكير، مما يجعل التعلم أكثر متعة وإثارة للاهتمام ويناسب أنماط التعلم المختلفة لدى الطلاب.

فلسفة الأطفال (P4C) وتدرّيس العلوم في المرحلة الابتدائية:

يمكن للمعلم أن يستفيد من فلسفة الأطفال (P4C) في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية من خلال (شعبان، ٢٠١٣):

- تحويل دروس العلوم إلى حلقات نقاش فلسفية، فبدلاً من تقديم المعلومات العلمية بشكل جاهز، يمكن للمعلم أن يطرح أسئلة مفتوحة تثير فضول الطلاب وتشجعهم على التفكير بأنفسهم.
- استخدام القصص والحكايات الفلسفية؛ حيث يمكن للمعلم أن يستخدم القصص والحكايات التي تتضمن مفاهيم علمية، ويطلب من الطلاب مناقشة هذه المفاهيم وتحليلها.
- ربط المفاهيم العلمية بواقع الطلاب؛ يمكن للمعلم أن يربط المفاهيم العلمية التي يتم تدريسها بحياة الطلاب اليومية، ويطلب منهم التفكير في كيفية تطبيق هذه المفاهيم في مواقف مختلفة.
- تشجيع الطلاب على طرح الأسئلة العلمية؛ يجب على المعلم أن يشجع الطلاب على طرح الأسئلة حول الظواهر الطبيعية التي يشاهدونها، ومساعدتهم على البحث عن إجابات لهذه الأسئلة.
- تنمية مهارات البحث والاستقصاء؛ يمكن للمعلم أن يكلف الطلاب بإجراء تجارب علمية بسيطة، وجمع البيانات، وتحليلها، واستخلاص النتائج.

التحديات التي تواجه تطبيق (P4C) في تعليم العلوم:

على الرغم من فوائدها العديدة، تواجه منهجية ليبمان (P4C) بعض التحديات عند تطبيقها في سياق تعليم العلوم، من أهمها (العتيبي والزهراني، ٢٠٢٢؛ القحطاني والسالم، ٢٠٢٣):

- مقاومة الطلاب: قد يقاوم بعض الطلاب المشاركة في الحوار الفلسفي، خاصة إذا كانوا معتادين على أساليب التعليم التقليدية التي تركز على الحفظ والتلقين. يعود هذا إلى عوامل مثل الخوف من التعبير عن الآراء في بيئة جماعية، أو عدم الثقة في القدرات النقدية، أو الاعتياد على الإجابات المحددة بدلاً من الاستكشاف

المفتوح. بالإضافة إلى ذلك، قد تتعارض ثقافة الصف التقليدية - التي تشجع الامتنال بدلا من التساؤل - مع روح الحوار الفلسفي.

- **صعوبة الدمج مع المناهج القائمة:** قد يجد المعلمون صعوبة في دمج (P4C) مع مناهج العلوم القائمة، خاصة إذا كانت هذه المناهج محملة بالمحتوى، وتركز على تغطية أكبر قدر من المعلومات في زمن محدود. وتزداد هذه التحديات في الأنظمة التعليمية التي تعطي أولوية للتخصيص للاختبارات المعيارية، والتي لا تقيس مهارات التفكير المختلفة بقدر ما تقيس استيعاب الحقائق العلمية. كما أن الطبيعة الهيكلية للمناهج قد لا تتيح مساحة كافية لدمج الحوارات الفلسفية دون التضحية بجزء من المحتوى العلمي.
- **نقص تدريب المعلمين:** يحتاج تطبيق (P4C) إلى تدريب خاص للمعلمين، حيث يتطلب منهم تغيير دورهم من ملقن للمعلومات إلى ميسر للحوار الفلسفي. غالبا لا تتضمن البرامج التدريبية التقليدية للمعلمين تطوير مهارات إدارة النقاشات المفتوحة، أو صياغة الأسئلة التحفيزية، أو التعامل مع آراء الطلاب المتنوعة. كما أن غياب الدعم المؤسسي المستمر لتدريب المعلمين يقاوم هذه المشكلة.
- **ضيق الوقت المدرسي:** تحتاج حوارات (P4C) إلى وقت طويل لضمان تفاعل هادف، وهو ما قد يتعارض مع الجداول الزمنية المكثفة لحصص العلوم، التي تركز على إنجاز التجارب العملية وتغطية المفاهيم الأساسية.
- **صعوبة التقييم:** تفتقر العديد من الأنظمة التعليمية إلى آليات تقييم تتناسب مع طبيعة (P4C)، التي تعتمد على قياس مهارات التفكير المختلفة بدلا من حفظ المعلومات. هذا يضعف الحافز لدى بعض المعلمين لتبني النهج، خوفا من تأثيرها على درجات الطلاب في التقييمات التقليدية.
- **التحديات الثقافية والمؤسسية:** قد تواجه (P4C) مقاومة من قبل أولياء الأمور أو الإدارات التعليمية التي تفضل النهج التقليدي في تدريس العلوم، باعتباره أكثر وضوحا وقابلية للقياس. كما أن بعض البيئات التعليمية قد تفتقر إلى الموارد الداعمة، كالأدلة التطبيقية لدمج الفلسفة مع مواضيع علمية محددة.
- **التوازن بين الاستقصاء الفلسفي والمنهج العلمي:** قد يجد المعلمون صعوبة في الجمع بين تشجيع التساؤلات الفلسفية المفتوحة والالتزام بالدقة العلمية، خاصة في مواضيع تحتاج إلى تفسيرات تعتمد على الأدلة التجريبية بشكل صارم. هذه التحديات تتطلب تبني استراتيجيات شاملة، مثل تصميم مناهج مرنة، وتوفير تدريب مكثف للمعلمين، وإعادة النظر في سياسات التقييم، لضمان تحقيق الانسجام بين أهداف (P4C) وأهداف تعليم العلوم.

الدراسات السابقة:

دراسة (Aksoy & Ugra's, 2024): هدفت إلى استقصاء أثر نهج "الفلسفة للأطفال" (P4C)، باعتباره أحد أكثر الأساليب فعالية في تعزيز مهارات التفكير لدى الأطفال منذ الصغر، على اتجاهات طلاب المرحلة الابتدائية نحو العلوم وعلى مهاراتهم في حل المشكلات. تم تطبيق منهجية الفلسفة للأطفال على مدى ٧ أسابيع، بمعدل ٣ ساعات أسبوعياً، أي ٢١ ساعة إجمالية، بمشاركة مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة من طلاب الصف الرابع في إحدى المدارس الحكومية بمنطقة "هليلة" في محافظة شانلي أورفا. اعتمدت الدراسة نهج البحث المختلط، وتحديدًا الاستقصاء التفسيري المتتابع. ففي البعد الكمي، استخدم التصميم شبه التجريبي بأسلوب الاختبار القبلي، والبعدي مع مجموعة ضابطة، بينما استند الجزء النوعي إلى دراسة الحالة للوقوف على تفاصيل البيانات بعمق. وأظهرت النتائج أن تطبيقات الفلسفة للأطفال أثرت إيجابياً على اتجاهات طلاب الصف الرابع نحو العلوم، وساعدتهم في تنمية مهارات حل المشكلات، مما يؤكد أهمية توظيف هذه المنهجية في تطوير العملية التعليمية لدى طلاب المرحلة الابتدائية.

دراسة (Yurt Abakan & Batmaz, 2024): هدفت الدراسة إلى استكشاف تأثير برنامج «الفلسفة للأطفال P4C» على مواقف طلاب الصف الرابع الابتدائي تجاه القضايا الاجتماعية العلمية (SSI)، وميلهم إلى طرح الأسئلة. تم إجراء هذا البحث باستخدام تصميم شبه تجريبي، شمل ٤٨ طالباً من مدرسة ابتدائية. تم تقسيم هؤلاء الطلاب إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية، ومجموعة ضابطة، تتكون كل منها من ٢٤ طالباً، تم اختيارهم من خلال أخذ عينات الحالة الملائمة. لجمع البيانات، استخدم الباحثون مقياسين محددين: «مقياس موقف طرح الأسئلة» و «مقياس مواقف الأطفال تجاه القضايا الاجتماعية والعلمية». تم استخدام هذه الأدوات لقياس مواقف الطلاب قبل التدخل وبعده. وكشفت نتائج الدراسة أن كلا من فلسفة تدخل الأطفال، والتدخل التقليدي في القراءة أدت إلى تحسينات في مواقف الطلاب تجاه SSI وسلوكهم في طرح الأسئلة. ومع ذلك، لم تكن هذه التحسينات ذات دلالة إحصائية. على الرغم من ذلك، أظهر الطلاب في المجموعة التجريبية، الذين شاركوا في مناقشات حول SSI من خلال برنامج الفلسفة للأطفال، زيادة كبيرة في وعيهم بـ SSIs وميلهم إلى طرح الأسئلة مقارنة بتلك الموجودة في المجموعة الضابطة. ويشير هذا إلى أنه على الرغم من أن التأثير العام لم يكن مهماً من الناحية الإحصائية، إلا أن نهج الفلسفة للأطفال قد يكون له تأثير مفيد على تعزيز مشاركة الطلاب في القضايا الاجتماعية والعلمية.

دراسة (Unal & Gunes, 2024): هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء تأثير أنشطة الفلسفة للأطفال (P4C) على فهم الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة للقواعد الأخلاقية والاجتماعية. وقد جرى تنفيذ تصميم شبه تجريبي من خلال منهجية بحث مختلطة، شملت ٤٨ طفلاً، موزعين على مجموعتين: تجريبية وضابطة. جمعت البيانات الكمية عبر مقياس خاص بقياس مفاهيم مرحلة ما قبل المدرسة حول القواعد الأخلاقية والاجتماعية، بينما شملت البيانات النوعية الملاحظات والمقابلات والسجلات القصصية. أظهرت المجموعة التجريبية تحسناً واضحاً في إدراكهم للقواعد الأخلاقية والاجتماعية بعد تطبيق أنشطة (P4C). كما لوحظت فروق معنوية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، تدل على نمو معرفي واجتماعي وعاطفي أفضل، وخاصة في المواقف الأخلاقية الداعمة للتسامح. عززت أنشطة الفلسفة للأطفال السلوكيات الإيجابية والفهم الأخلاقي لدى الأطفال، مما يعكس أهمية دمج الأنشطة الفلسفية في تعليم الطفولة المبكرة لتحقيق نمو متكامل.

دراسة (حمزة، ٢٠٢٣): تستهدف الدراسة إلى تقييم فعالية برنامج مصمم لتطوير مهارات التفكير الفلسفي، والميل نحو الفلسفة بين تلاميذ المدارس الابتدائية. شملت الدراسة ٤١ تلميذاً وتلميذة من مدرسة ابتدائية. تم استخدام أداتين للبحث: اختبار مهارات التفكير الفلسفي، ومقياس الميل الفلسفي، وكلاهما تم إنشاؤه بواسطة الباحث. كشفت النتائج عن تحسينات ذات دلالة إحصائية في درجات التلاميذ في اختبار مهارات التفكير الفلسفي بعد البرنامج، مقارنة بدرجاتهم قبل البرنامج. وبالمثل، كانت هناك تحسينات كبيرة في درجات التلاميذ في برنامج ما بعد البرنامج على مقياس الميل الفلسفي. توضح هذه النتائج فعالية البرنامج المقترح، الذي يعتمد على نهج إنساني، في تعزيز مهارات التفكير الفلسفي والميل نحو الفلسفة بين تلاميذ المدارس الابتدائية.

دراسة (القحطاني والسالم، ٢٠٢٣): قامت هذه الدراسة باستقصاء المعوقات التي تحول دون إكساب الأطفال مهارات التفكير العليا، من وجهة نظر ميسري التفكير الفلسفي في مؤسسة بصيرة، بالإضافة إلى رصد سبل التغلب على هذه المعوقات. اعتمدت الباحثتان المنهج الوصفي التحليلي واستخدما الاستبانة أداة للدراسة، وشملت العينة (٧٠) من الميسرين. وأظهرت النتائج أن المعوقات المتعلقة بتنمية مهارات التفكير الناقد، والتأملي، والإبداعي لدى الأطفال جاءت بدرجة متوسطة، في حين حاز محور سبل التغلب على هذه المعوقات درجة مرتفعة جداً من وجهة نظر أفراد العينة. كما أشارت التحليلات الإحصائية إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) في الدرجة الكلية للاستبانة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي، لصالح حملة درجة الماجستير، في حين لم تظهر فروق دالة وفقاً لمتغير عدد سنوات

الخبرة. أوصت الدراسة بضرورة تكثيف الجهود لتعزيز ممارسات تنمية مهارات التفكير العليا، عبر توفير البرامج التدريبية، والندوات، والمساقات العملية، وإيجاد سبل دعم متنوعة للمدربين، وتهيئة بيئات تعليمية محفزة. كما نوهت بأهمية التعاون مع كليات التربية؛ نظرا لأثره الإيجابي في رفع جودة الممارسة وتأهيل المتدربين بشكل أفضل.

دراسة (الحضيف والحربي، ٢٠٢٣): تستعرض هذه الدراسة ممارسة الفلسفة مع الأطفال من خلال الوقوف على واقعها الراهن والتحديات التي تواجهها، إضافةً إلى مقترحات التطوير من منظور الميسرين المدربين في مؤسسة بصيرة. وقد استُخدمت مقاربات البحث النوعي، بما في ذلك مقابلات مع الميسرين الذين أشرفوا على جلسات فلسفية للأطفال في الفئة العمرية ٦-١٢ عامًا، وتحليل التقارير والوثائق ذات العلاقة. تشير النتائج إلى صعوبة توفير أعداد كافية من الأطفال للمشاركة، مما يجعل الممارسة مقتصرة على الميسرين العاملين بالمدارس أو مراكز التدريب. كما تم رصد اختلافات بين الميسرين في تطبيق خطوات الجلسة الفلسفية العشر، إلى جانب ملاحظات تتعلق بأسئلة الأطفال وأشكال التفكير والحوار في الجلسات. ورغم العديد من المكاسب التي أُدرجت على مستويات الأطفال والميسرين والمجتمع، تطرقت الدراسة إلى مجموعة من العقبات؛ منها ما يتصل بتأهيل الميسرين وإعداد الجلسات الفلسفية، ومنها ما يرتبط بالعوامل الخارجية. وفي ضوء ذلك، قُسمت اقتراحات التطوير إلى ثلاث مجالات رئيسية هي: تعريف الممارسة الفلسفية مع الأطفال، وتعزيز دور مؤسسة بصيرة، ودعم عمل الميسرين. وقد خلصت الدراسة إلى توصياتٍ محدّدة لمواجهة التحديات وتحسين تجربة الفلسفة مع الأطفال. منها تدريب الميسرين وإعادة التأهيل وضرورة توفير برامج تأهيل شاملة تضمن استيعاب الميسرين للخطوات العشر للجلسة الفلسفية وإتقان تطبيقها.

دراسة (الضبيب، ٢٠٢٢): تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أساليب تدريس معلمي الفلسفة في الكويت، والكيفية التي تسهم فيها هذه الأساليب في تعريف الطلاب بالقيم وتحسين مهارات التفكير لديهم، إضافةً إلى استكشاف دور المناقشات الفلسفية في تعزيز التواصل بين الطلاب والمعلمين. وقد شملت خمسة من معلمي الفلسفة ذوي الخبرة في الكويت، اختبروا نظرا لخبرتهم الواسعة، واعتمدت على منهجية البحث النوعي التي تعنى بفحص جودة النقاشات والتفاعلات في البيئة الصفية بدلا من الاكتفاء بالبيانات الكمية. وأظهرت النتائج أن المعلمين عملوا على تبسيط المواد الدراسية والاقتراب من اهتمامات الطلاب، ما سهل فهم المفاهيم الفلسفية. ونجحوا أيضا في إيجاد بيئة تفاعلية تشجع الطلاب على الحوار وتبادل الأفكار، حيث أتيح

للجميع فرصة المشاركة. وكشفت الدراسة أهمية اعتماد استراتيجيات حديثة تركز على تنمية التفكير النقدي، فلا يقتصر التعلم على الحفظ وحده، بل يمتد إلى التحليل والمناقشة وتطبيق المفاهيم على مواقف الحياة الواقعية. وأوصت الدراسة بزيادة المناقشات الفلسفية داخل الفصول الدراسية للتعمق في قضايا إنسانية، وأخلاقية تساعد الطلاب على التفكير بعمق وتطوير مهاراتهم العقلية. كما أكدت ضرورة توفير مساحة أكبر لحرية التعبير، بما يمكن الطلاب من طرح آرائهم المختلفة وتبني مواقف جديدة دون خوف من التقييم السلبي. وأشارت أخيراً إلى أهمية غرس ثقافة احترام الآراء المتعددة، من خلال الإنصات المتبادل والحوار البناء، لتحقيق تفاعل أكثر ثراءً وافتتاحاً في العملية التعليمية.

التعقيب على الدراسات السابقة:

أولاً: أوجه التشابه بين الدراسات:

١. التركيز على تنمية التفكير الناقد وحل المشكلات:

اتفقت عدد من الدراسات على أهمية تعزيز التفكير الناقد، وحل المشكلات عبر إدماج الحوار الفلسفي، وأنشطة (P4C)، فعلى سبيل المثال، تؤكد دراسة (Aksoy & Ugra's, 2024) أثر الفلسفة للأطفال في تحسين مهارات حل المشكلات، واتجاهات الطلاب نحو العلوم، بينما تبرز دراسة (حمزة، ٢٠٢٣) تطوراً في التفكير الفلسفي وميله لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. تشاركها هذا الطرح دراسة (Unal & Gunes, 2024) التي أبرزت دور أنشطة (P4C) في تنمية إدراك الأطفال للضوابط الأخلاقية والقواعد الاجتماعية. ورغم اختلاف نوعية المخرجات (أخلاقي واجتماعي بدلاً من علمي)، فإنها تتشابه في التأكيد على دور الحوار والتساؤل في رفع مستوى التفكير لدى الطفل.

٢. استخدام المنهج شبه التجريبي أو المختلط:

تجمع أغلب الدراسات على اتباع تصميم شبه تجريبي أو دمج المنهجين الكمي والنوعي لدراسة أثر (P4C)، فعلى سبيل المثال، اعتمدت دراسة (Yurt Abakan & Batmaz, 2024) تصميمًا شبه تجريبي لمقارنة مجموعة تجريبية، وأخرى ضابطة، وكذلك الحال في دراسة (Aksoy & Ugra's, 2024)، ودراسة (Unal & Gunes, 2024). هذا النهج المشترك يعود إلى طبيعة الأبحاث التربوية التي يصعب فيها ضبط المتغيرات كافة، وتميل إلى فحص الأثر في بيئة واقعية، إضافة إلى جمع بيانات تفصيلية بالمقابلات والملاحظات كما في دراسة (الحضيف والحربي، ٢٠٢٣).

٣. الاهتمام بعنصر التدريب والبيئة الداعمة:

تشير دراستي (القحطاني والسالم، ٢٠٢٣) و(الحضيف والحربي، ٢٠٢٣) بشكل واضح إلى أهمية تأهيل الميسرين وتهيئة المناخ التعليمي المناسب، وعلى الرغم من أن كليهما يتناول المعوقات أو التحديات الخاصة بتطبيق الفلسفة للأطفال، فإنهما يتفقان على أولوية التركيز على تدريب المعلمين والميسرين، وتهيئة الموارد الداعمة لذلك.

٤. تأثير إيجابي إجمالي رغم تباين الدلالة الإحصائية:

في جميع الدراسات تقريبا، توجد مؤشرات على فاعلية منهجية الفلسفة للأطفال، ولو بدرجات متفاوتة. حتى في دراسة (Yurt Abakan & Batmaz, 2024) التي لم تظهر فروقا دالة إحصائيا بين المجموعتين في بعض الجوانب، فإنها أظهرت ارتفاع وعي المجموعة التجريبية نحو القضايا الاجتماعية العلمية.

ثانياً: أوجه الاختلاف بين الدراسات:

١. اختلاف المراحل العمرية والفئات المستهدفة:

ركزت دراسة (Aksoy & Ugra's, 2024) على طلاب الصف الرابع الابتدائي في إحدى المدارس الحكومية بمنطقة شانلي أورفا، في حين استهدفت دراسة (Unal & Gunes, 2024) فئة ما قبل المدرسة (مرحلة الطفولة المبكرة). كما تناولت دراسة (الضبيب، ٢٠٢٢) معلمي الفلسفة في الكويت وطرق تدريسهم، وهي فئة مختلفة من حيث تركيزها على المعلمين أنفسهم. أما دراسة (حمزة، ٢٠٢٣) فشملت تلاميذ المرحلة الابتدائية (٤١ تلميذا وتلميذة)، واستهدفت قياس مهارات التفكير الفلسفي والميل إليه. في مقابل ذلك، بحثت دراسة (القحطاني والسالم، ٢٠٢٣) آراء الميسرين أنفسهم حول معوقات تنمية التفكير لدى الأطفال.

٢. تنوع المتغيرات والمقاييس:

ركزت دراسة (Aksoy & Ugra's, 2024) على الاتجاهات نحو العلوم وحل المشكلات، بينما دراسة (Yurt Abakan & Batmaz, 2024) اهتمت بالمواقف تجاه القضايا الاجتماعية العلمية (SSI) وميل الطلاب إلى طرح الأسئلة. من جهتها، اشتملت دراسة (Unal & Gunes, 2024) على مقياس خاص بالقواعد الأخلاقية والاجتماعية. بدورها تناولت دراسة (حمزة، ٢٠٢٣) تطوير مهارات التفكير الفلسفي والميل نحو الفلسفة باستخدام أداتين بحثيتين صممتا خصيصاً للدراسة، في حين ركزت دراستي (القحطاني والسالم، ٢٠٢٣) و(الحضيف والحربي، ٢٠٢٣) على معوقات تطبيق الفلسفة للأطفال، والممارسات الواقعية للميسرين. وأخيراً، عالجت

دراسة (الضبيب، ٢٠٢٢) أساليب تدريس الفلسفة لدى المعلمين، ودور المناقشات الفلسفية في تنمية التفكير لدى الطلاب.

٣. مستوى الدلالة الإحصائية والتحليل:

على الرغم من اعتماد التصاميم شبه التجريبية في معظم البحوث، تختلف نتائجها في مدى تحقق الدلالة الإحصائية. فمثلاً دراسة (Aksoy & Ugra's, 2024) ودراسة (حمزة، ٢٠٢٣) رصدتا تحسينات دالة إحصائية في اتجاهات الطلاب نحو العلوم والتفكير الفلسفي. بالمقابل دراسة (Yurt Abakan & Batmaz, 2024) أظهرت تحسينات لكنها لم تصل إلى مستوى الدلالة الإحصائية المطلوبة، ما يعكس اختلاف مدة التطبيق أو حجم العينة أو طبيعة الأداة.

٤. السياق الثقافي والمؤسسي:

تتنوع البيانات الثقافية في الدراسات كالتالي: (Aksoy & Ugra's, 2024)؛ (Yurt Abakan & Batmaz, 2024؛ Unal & Gunes, 2024) في تركيا، بينما (الضبيب، ٢٠٢٢) في الكويت، و(حمزة، ٢٠٢٣؛ القحطاني والسالم، ٢٠٢٣؛ الحضيف والحربي، ٢٠٢٣) في المملكة العربية السعودية. هذا التنوع السياقي يفسر إلى حد ما تباين النتائج على المستوى التطبيقي؛ لارتباط الفلسفة للأطفال بطبيعة الثقافة، وتقبل المجتمع المحلي لهذا النوع من الأنشطة الحوارية.

تبرز الدراسات السبع دوراً مهماً لمنهجية ليبمان في الفلسفة للأطفال (P4C) في تعزيز جوانب متنوعة من نمو الطلاب؛ تشمل التفكير الناقد، وحل المشكلات، والوعي الأخلاقي، والميل إلى طرح الأسئلة، والانخراط في حوار يلامس قضايا علمية، واجتماعية. ورغم تشاركها في التأكيد على الفاعلية الإجمالية لبرنامج (P4C)، فإنها تختلف في مدى تحقيق الدلالة الإحصائية، والمخرجات المستهدفة باختلاف الفئة العمرية والأدوات البحثية.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهدافها، وذلك من خلال:

المنهج الوصفي: تم استخدام الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من معلمي العلوم في المرحلة الابتدائية، بهدف وصف واقع توظيفهم لمنهجية ليبمان في الفلسفة (P4C) من وجهة نظرهم. شمل ذلك تحليل استجاباتهم على مقياس ليكرت الثلاثي لتحديد مدى توافر المتطلبات الأساسية، وتقييم مستوى معرفتهم بالمنهجية.

المنهج التحليلي: تم مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة لتحليل المفاهيم النظرية المتعلقة بمنهجية ليبمان، وتحديد المتطلبات الأساسية اللازمة لتوظيفها بفاعلية. كما تم

تحليل نتائج الاستبانة ودمجها مع نتائج مراجعة الأدبيات لبناء تصور مقترح لتوظيف المنهجية في تدريس العلوم للمرحلة الابتدائية.

هذا المزيج بين المنهجين الوصفي والتحليلي مكن الباحث من الحصول على فهم شامل لواقع توظيف منهجية لييمان، وتقديم تصور مقترح مدعوم بالأدلة النظرية والبيانات الميدانية.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي العلوم في المرحلة الابتدائية بمكتب تعليم الواحة بتعليم جدة. وتكونت عينة الدراسة من (٧٤) معلم ومعلمة، تم اختيارهم بشكل عشوائي من أفراد المجتمع الأصلي. وتطبيق الاستبانة عليهم.

جدول رقم (٢) يوضح توزيع أفراد العينة حسب النوع

النوع	التكرار	النسبة المئوية
ذكور	٥١	%٦٨.٩
إناث	٢٣	%٣١.١
المجموع	٧٤	%١٠٠

جدول رقم (٣) يوضح توزيع أفراد العينة حسب الخبرة

الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
١٠ سنوات وأقل	٨	%١٠.٨
أكثر من ١٠ سنوات	٦٦	%٨٩.٢
المجموع	٧٤	%١٠٠

جدول رقم (٤) يوضح توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي

الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
بكالوريوس	٤٣	%٥٨.١
دراسات عليا	٣١	%٤١.٩
المجموع	٧٤	%١٠٠

أداة الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد استبانة موجهة لمعلمي العلوم، وذلك لمعرفة واقع توظيف معلمي العلوم لمنهجية لييمان في الفلسفة (P4C) عند تدريس طلاب المرحلة الابتدائية من وجهة نظرهم. وبعد الاطلاع على الأدب التربوي، والدراسات السابقة، وبعد استطلاع رأي عينة من المتخصصين في العلوم التربوية، وفي مجال تدريس العلوم. تم بناء الاستبانة، والتي تضمنت ثمان محاور: المحور الأول وهي المتطلبات الأساسية بالمعلم وتتضمن (١٤) عبارة، والمحور الثاني يتضمن (٦) عبارات خاصة بالمتطلبات الأساسية بالأنشطة والمواد التعليمية، والمحور الثالث يتضمن (٥)

عبارات خاصة بالمتطلبات الأساسية بالمناهج الدراسية، والمحور الرابع يتضمّن (٥) عبارات خاصة بالمتطلبات الأساسية بالبيئة الصفية، والمحور الخامس يتضمّن (٥) عبارات خاصة بالمتطلبات الأساسية بالدعم الإداري، والمحور السادس يتضمّن (٥) عبارات خاصة بالمتطلبات الأساسية بالتدريب والتطوير المهني، والمحور السابع يتضمّن (٧) عبارات خاصة بالمتطلبات الأساسية بالتقييم، والمحور الثامن يتضمّن (٧) عبارات خاصة بالمتطلبات الأساسية بالطلاب، إذ تألفت الاستبانة من (٥٤) عبارة. واعتمد أسلوب التصحيح وفق مقياس ليكرت الثلاثي، وأعطيت الدرجات لكل فقرة من فقراتها على الشكل الآتي: متوفر بدرجة كبيرة: الدرجة (٣)، متوفر إلى حد ما: الدرجة (٢)، غير متوفر: الدرجة (١).

صدق الاستبانة:

الصدق الظاهري للاستبانة: تم عرض الاستبانة المكونة من (٨٦) عبارة والمقسمة على ٨ محاور، على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين، والمشرّفين والمعلمين بمجال تدريس العلوم. حيث بلغ عددهم (٩) محكمين ومحكمات مختصين في هذا المجال، وبعد الأخذ بأرائهم وملاحظاتهم، تم حذف (٣٢) عبارة، وتعديل بعضا من العبارات في المحاور الثمانية. عندها أصبح عدد عبارات الاستبانة النهائي (٥٤) عبارة.

الاتساق الداخلي للاستبانة: تم حساب معامل الارتباط لبيرسون بين المحور والفقرات التي تنتمي إليها، حيث تبين أن قيمة معامل الارتباط توضح وجود اتساق داخلي بين محاور أداة الدراسة والفقرات التي تنتمي إليها، حيث إن المحور الأول والفقرات التي تنتمي إليها كانت ذات ارتباط معنوي ودلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، حيث تراوح معامل الارتباط بين ٠.٤٣٥-٠.٨٥١، كما في الجدول التالي:

جدول رقم (٥): معامل ارتباط بيرسون بين المحور الأول وعباراته

المحور الأول: المعلم		
رقم العبارة	معامل بيرسون	مستوى الدلالة
١	0.705**	٠.٠٠٠
٢	0.603**	٠.٠٠٠
٣	0.805**	٠.٠٠٠
٤	0.688**	٠.٠٠٠
٥	0.516**	٠.٠٠٠
٦	0.620**	٠.٠٠٠
٧	0.435**	٠.٠٠٠
٨	0.759**	٠.٠٠٠

٠.٠٠٠	0.708**	٩
٠.٠٠٠	0.720**	١٠
٠.٠٠٠	0.810**	١١
٠.٠٠٠	0.851**	١٢
٠.٠٠٠	0.708**	١٣
٠.٠٠٠	0.782**	١٤

كما أن الارتباط بين المحور الثاني وجميع فقراته كانت ذات ارتباط معنوي ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، حيث تراوح معامل الارتباط بين ٠.٥٩٧-٠.٨٠٤. كما في الجدول التالي:

جدول رقم (٥): معامل ارتباط بيرسون بين المحور الثاني وعباراته

المحور الأول: الأنشطة والمواد التعليمية		
رقم العبارة	معامل بيرسون	مستوى الدلالة
١	0.723**	٠.٠٠٠
٢	0.715**	٠.٠٠٠
٣	0.804**	٠.٠٠٠
٤	0.611**	٠.٠٠٠
٥	0.602**	٠.٠٠٠
٦	0.597**	٠.٠٠٠

في حين كان الارتباط بين المحور الثالث وجميع الفقرات التي تنتمي إليها معنوي ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، وتراوحت قيمة معامل الارتباط بين ٠.٧٧٧-٠.٩٣٤. كما في الجدول التالي:

جدول رقم (٦): معامل ارتباط بيرسون بين المحور الثالث وعباراته

المحور الثالث: المناهج الدراسية		
رقم العبارة	معامل بيرسون	مستوى الدلالة
١	0.926**	٠.٠٠٠
٢	0.910**	٠.٠٠٠
٣	0.934**	٠.٠٠٠
٤	0.777**	٠.٠٠٠
٥	0.909**	٠.٠٠٠

في حين كان الارتباط بين المحور الرابع وجميع الفقرات التي تنتمي إليها معنوي ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، وتراوحت قيمة معامل الارتباط بين ٠.٤١٣-٠.٦٥٧. كما في الجدول التالي:

جدول رقم (٧): معامل ارتباط بيرسون بين المحور الرابع وعباراته

المحور الرابع: البيئة الصفية		
رقم العبارة	معامل بيرسون	مستوى الدلالة
١	0.436**	٠.٠٠٠
٢	0.574**	٠.٠٠٠
٣	0.413**	٠.٠٠٠
٤	0.657**	٠.٠٠٠
٥	0.493**	٠.٠٠٠

في حين كان الارتباط بين المحور الخامس وجميع الفقرات التي تنتمي إليها معنوي ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، وتراوحت قيمة معامل الارتباط بين ٠.٧٩٧-٠.٨٩٦. كما في الجدول التالي:

جدول رقم (٨): معامل ارتباط بيرسون بين المحور الخامس وعباراته

المحور الخامس: إدارة المدرسة		
رقم العبارة	معامل بيرسون	مستوى الدلالة
١	0.797**	٠.٠٠٠
٢	0.878**	٠.٠٠٠
٣	0.869**	٠.٠٠٠
٤	0.856**	٠.٠٠٠
٥	0.896**	٠.٠٠٠

في حين كان الارتباط بين المحور السادس وجميع الفقرات التي تنتمي إليها معنوي ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، وتراوحت قيمة معامل الارتباط بين ٠.٤٨٤-٠.٨٥٢. كما في الجدول التالي:

جدول رقم (٩): معامل ارتباط بيرسون بين المحور السادس وعباراته

المحور السادس: التدريب والتطوير المهني		
رقم العبارة	معامل بيرسون	مستوى الدلالة
١	0.484**	٠.٠٠٠
٢	0.711**	٠.٠٠٠
٣	0.801**	٠.٠٠٠
٤	0.842**	٠.٠٠٠
٥	0.852**	٠.٠٠٠

في حين كان الارتباط بين المحور السابع وجميع الفقرات التي تنتمي إليها معنوي ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، وتراوحت قيمة معامل الارتباط بين ٠.٤٩٥-٠.٨٩٣. كما في الجدول التالي:

جدول رقم (١٠): معامل ارتباط بيرسون بين المحور السابع وعباراته

المحور السابع: التقييم		
رقم العبارة	معامل بيرسون	مستوى الدلالة
١	0.495**	٠.٠٠٠
٢	0.641**	٠.٠٠٠
٣	0.887**	٠.٠٠٠
٤	0.818**	٠.٠٠٠
٥	0.708**	٠.٠٠٠
٦	0.893**	٠.٠٠٠
٧	0.882**	٠.٠٠٠

في حين كان الارتباط بين المحور الثامن وجميع الفقرات التي تنتمي إليها معنوي ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، وتراوحت قيمة معامل الارتباط بين ٠.٤٥٦-٠.٩٣٢، كما في الجدول التالي:

جدول رقم (١١): معامل ارتباط بيرسون بين المحور الثامن وعباراته

المحور الثامن: الطلاب		
رقم العبارة	معامل بيرسون	مستوى الدلالة
١	0.618**	٠.٠٠٠
٢	0.880**	٠.٠٠٠
٣	0.856**	٠.٠٠٠
٤	0.932**	٠.٠٠٠
٥	0.456**	٠.٠٠٠
٦	0.889**	٠.٠٠٠
٧	0.928**	٠.٠٠٠

تم تحديد نقطة القطع ومحك معتمد مقسم إلى ثلاث مستويات في الدراسة. من خلال احتساب قيمة الفرق بين أعلى قيمة على تدرج المقياس (٣) وأقل قيمة على تدرج المقياس (١) مقسوماً على ثلاث مستويات $(٢/٣) = ٠.٦٦$ وبعد ذلك يتم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في التدرج للمقياس وهي (١) بهدف تحديد الحد الأعلى للفئة، وتحديد درجة الاستجابة، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (١٢) محكات اعتماد درجة استجابة أفراد العينة على عبارات محاور الدراسة

طول الفئة	درجة الاستجابة
١.٦٦-١	غير متوفر
٢.٣٣-١.٦٧	متوفر إلى حد ما
٣-٢.٣٤	متوفر بدرجة كبيرة

ثبات الاستبانة:

قام الباحث بتطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية مكونة من (٢٠) معلماً من خارج العينة الأصلية للبحث، وتم حساب معامل الثبات كرونباخ ألفا، وتبين أن معامل الثبات للمحاور وعباراتها أكبر من (٠.٧) كما في الجدول (١٣). وهذا يؤكد أن أداة جمع البيانات تتمتع بثبات مرتفع ومقبول لغايات الدراسة الحالية، ويسمح بتطبيق الاستبانة على عينة الدراسة الأساسية.

جدول (١٣) قيم معاملات الثبات كرونباخ ألفا لمحاور أداة الدراسة والدرجة الكلية

محاور الاستبانة	عدد العبارات	معامل الثبات (كرونباخ ألفا)
المعلم	١٤	٠.٨٢٣
الأنشطة والمواد التعليمية	٦	٠.٧٦٨
المناهج الدراسية	٥	٠.٧٣١
البيئة الصفية	٥	٠.٨٠٢
إدارة المدرسة	٥	٠.٧٤٨
التدريب والتطوير المهني	٥	٠.٧٩٤
التقييم	٧	٠.٨٤١
الطلاب	٧	٠.٨١٢
الدرجة الكلية	٥٤	٠.٨٨٩

نتائج الدراسة:

أولاً: الإجابة عن السؤال الأول:

السؤال الأول: ما المتطلبات الأساسية واللازمة لتوظيف منهجية ليبمان في الفلسفة (P4C) بفاعلية عند تدريس العلوم لطلاب المرحلة الابتدائية؟
للإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بتحليل شامل للأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة. وقد مكّنتني هذا التحليل من استخلاص المتطلبات الأساسية اللازمة لتوظيف هذه المنهجية بفاعلية في تدريس العلوم لطلاب المرحلة الابتدائية، والتي تتجلى في تسعة محاور رئيسية:

جدول رقم (١٤) المحور الأول: المعلم

م	العبرة
1	أمتلك معرفة كافية بمنهجية ليبمان (P4C) وأسسها الفلسفية وكيفية تطبيقها في تدريس العلوم.
2	أستطيع تحويل موضوعات العلوم إلى أسئلة فلسفية تثير تفكير الطلاب.
3	أمتلك مهارات إدارة الحوار الفلسفي وتوجيه مجتمع الاستقصاء داخل الفصل.
4	أستطيع تهيئة بيئة صفية آمنة تشجع على طرح الأسئلة والتفكير النقدي والإبداعي.
5	أمتلك القدرة على الاستماع الفعال لأفكار الطلاب وتساؤلاتهم بصبر وتقبل.

واقع توظيف معلمي العلوم منهجية ليبمان في الفلسفة (P4C) عند ماجد العمري - د. راشد محمد

م	العبارة
6	استطيع تحفيز الطلاب على التساؤل والاستقصاء وتقديم أدلة وتبريرات منطقية لأرائهم العلمية.
7	أقبل الآراء المختلفة للطلاب وأحترم وجهات نظرهم المتنوعة.
8	استطيع ربط المفاهيم العلمية بالقضايا الحياتية والأخلاقية والأسئلة الفلسفية.
9	أمتلك مهارات طرح الأسئلة المفتوحة التي تحفز التفكير العميق والفلسفي.
10	استطيع تحويل الخطأ إلى فرصة للتعلم والتفكير.
11	أمتلك المرونة في تعديل خطط الدرس وفقاً لمسار الحوار الفلسفي.
12	استطيع تقييم تفكير الطلاب الفلسفي في سياق تعلم العلوم.
13	أنا على علم ببعض التحديات الشائعة التي قد تواجه تطبيق (P4C) في سياق تعليم العلوم تحديداً.
14	أتابع التطورات العلمية والفلسفية التي تساعدني على تطوير تدريسي.
15	استطيع مساعدة الطلاب على اكتشاف العلاقات بين المفاهيم العلمية والفلسفية.

جدول رقم (١٥) المحور الثاني: الأنشطة والمواد التعليمية

م	العبارة
1	تتوفر قصص ونصوص علمية مناسبة لإثارة التساؤلات الفلسفية لدى الطلاب.
2	تتوفر كتب ومراجع متخصصة حول منهجية ليبمان في مكتبة المدرسة.
3	تتوفر مواد تعليمية تحفز الطلاب على الاستكشاف والتساؤل.
4	تتضمن أنشطة العلوم مواقف تثير الفضول وتساعد على طرح الأسئلة الفلسفية.
5	تتوفر أدلة إرشادية للمعلم تساعد على تطبيق منهجية ليبمان في دروس العلوم.
6	تتوفر أنشطة تعليمية تساعد على تنمية مهارات الاستدلال والاستنتاج.
7	تتنوع الأنشطة التعليمية بما يراعي الفروق الفردية بين الطلاب.
8	يتم توظيف التجارب العلمية كمدخل لإثارة التساؤلات الفلسفية.
9	تتوفر وسائل وتقنيات تعليمية تدعم الحوار والتفكير الفلسفي.
10	تتوفر نماذج لأنشطة وخطط دروس تطبيق منهجية ليبمان في تدريس العلوم.
11	تتوفر مواد تقويمية مناسبة لتقييم مهارات التفكير الفلسفي لدى الطلاب.
12	تتوفر مصادر تعليمية إلكترونية تدعم استخدام منهجية ليبمان في تدريس العلوم.



جدول رقم (١٦) (المحور الثالث: المناهج الدراسية)

م	العبارة
1	يحتوي منهج العلوم على موضوعات تثير التساؤلات الفلسفية لدى الطلاب.
2	يتيح المنهج مساحة كافية للمعلم لتطبيق منهجية لييمان في التدريس.
3	يتضمن المنهج أهدافاً تتعلق بتنمية مهارات التفكير الفلسفي.
4	يراعي المنهج التكامل بين المعرفة العلمية والتفكير الفلسفي.
5	يسمح الوقت المخصص للمنهج بتطبيق حلقات المناقشة الفلسفية.
6	يشجع المنهج على ربط المفاهيم العلمية بالقضايا الأخلاقية والمجتمعية وحياة الطلاب اليومية.
7	يتضمن المنهج أسئلة مفتوحة تثير تفكير الطلاب وتأملاتهم.
8	يتيح المنهج فرصاً للحوار والنقاش حول القضايا العلمية.
9	يتضمن المنهج أنشطة تحفز التفكير التأملي والاستقصاء العلمي والفلسفي.
10	يراعي المنهج الأسئلة الوجودية التي يطرحها الطلاب حول الظواهر العلمية.
11	يمكن تكيف محتوى المنهج ليناسب تطبيق منهجية لييمان.
12	يوفر المنهج مصادر تعلم متنوعة تثير التفكير والتساؤل.

جدول رقم (١٧) المحور الرابع: متطلبات تتعلق بالبيئة الصفية

م	العبارة
1	تتوفر بيئة صفية آمنة تسمح للطلاب بالتعبير عن آرائهم بحرية.
2	يمكن إعادة ترتيب المقاعد بشكل يسهل الحوار بين الطلاب (دائرة أو حرف U)
3	يسود الصف مناخ من الاحترام المتبادل بين الطلاب أثناء الحوار.
4	عدد الطلاب في الصف مناسب لإجراء حلقات الحوار الفلسفي.
5	تتوفر وسائل تكنولوجية داعمة لتطبيق منهجية لييمان في الصف.
6	تتوفر مساحة كافية للأنشطة الاستكشافية المصاحبة للحوار الفلسفي.
7	يتم عرض أعمال وأفكار الطلاب بطريقة تشجع على التأمل والتفكير.
8	توفر المدرسة الوسائل التعليمية اللازمة لتطبيق منهجية لييمان.
9	تشجع إدارة المدرسة على تطبيق أساليب تدريس غير تقليدية.
10	تتوفر في المدرسة مصادر تعلم متنوعة تدعم الاستقصاء العلمي.

م	العبارة
11	يتيح الجدول الدراسي وقتاً كافياً لتطبيق منهجية لييمان في تدريس العلوم.
12	تدعم المدرسة توفير مواد قرائية وقصصية مرتبطة بالعلوم تنثير التفكير.

جدول رقم (١٨) المحور الخامس: متطلبات تتعلق بالدعم الإداري

م	العبارة
1	تدعم إدارة المدرسة تطبيق منهجية لييمان في تدريس العلوم.
2	توفر الإدارة الوقت الكافي للمعلم لتطبيق حلقات المناقشة الفلسفية.
3	تشجع الإدارة على تبادل الخبرات بين المعلمين حول تطبيق المنهجية.
4	تخصص الإدارة ميزانية لتوفير المواد اللازمة لتطبيق المنهجية.
5	تتبنى الإدارة سياسات تقييم تتناسب مع منهجية لييمان.
6	تنظم الإدارة لقاءات مع أولياء الأمور لتعريفهم بمنهجية لييمان وأهميتها.
7	تسمح الإدارة بتعديل الجدول الدراسي بما يتناسب مع متطلبات تطبيق المنهجية.

جدول رقم (١٩) المحور السادس: متطلبات تتعلق بالتدريب والتطوير المهني

م	العبارة
1	تتوفر برامج تدريبية للمعلمين على منهجية لييمان وكيفية تطبيقها.
2	يتم تقديم نماذج تطبيقية لدروس علوم باستخدام منهجية لييمان.
3	يتلقى المعلمون إشرافاً داعماً أثناء تطبيقهم للمنهجية.
4	يتم عقد لقاءات دورية لتبادل الخبرات بين المعلمين حول المنهجية.
5	تتوفر مصادر مهنية (كتب، مواقع) تساعد المعلم على فهم المنهجية.
6	يتلقى المعلمون تدريباً على كيفية طرح الأسئلة الفلسفية المناسبة.
7	تتاح للمعلمين فرص حضور دروس نموذجية لتطبيق منهجية لييمان.
8	تتيح المدرسة فرصاً للمعلمين لحضور ورش عمل متعلقة بالتفكير الفلسفي.
9	يوجد مجتمع مهني داعم لتبادل الخبرات حول تطبيق منهجية لييمان.
10	تشجع المدرسة على تكوين مجموعات تعلم مهنية بين معلمي العلوم.

جدول رقم (٢٠) المحور السابع: متطلبات تتعلق بالتقييم

م	العبارة
1	تتوفر أدوات تقييم مناسبة لقياس نمو مهارات التفكير الفلسفي لدى الطلاب.
2	يتم تطبيق أساليب تقييم متنوعة تناسب منهجية لييمان.
3	يشارك الطلاب في تقييم أدائهم في حلقات المناقشة الفلسفية.
4	يتم تكيف أساليب التقييم التقليدية لتناسب منهجية لييمان.
5	يتم استخدام ملفات الإنجاز لمتابعة تطور تفكير الطلاب الفلسفي.
6	تركز أساليب التقييم على قياس مهارات الاستدلال والتفكير النقدي.
7	يسمح نظام التقويم المتبع بتقييم مهارات التفكير العليا لدى الطلاب.
8	يتم تقييم قدرة الطلاب على طرح الأسئلة العلمية والفلسفية.
9	يشمل التقويم أنشطة تأملية يقوم فيها الطلاب بتقييم تعلمهم.
10	يُنِج نظام التقويم المتبع تقييم عمل الطلاب في مجموعات الحوار.

جدول رقم (٢١) المحور الثامن: متطلبات تتعلق بمشاركة الأهل والمجتمع

م	العبارة
1	يتم تعريف أولياء الأمور بمنهجية لييمان وأهميتها في تعليم العلوم.
2	يتم إشراك أولياء الأمور في أنشطة تدعم تطبيق المنهجية.
3	تتوفر نشرات توعوية للأهل حول كيفية دعم التفكير الفلسفي لدى أبنائهم.
4	يتم التواصل مع مؤسسات المجتمع المحلي لدعم تطبيق المنهجية.
5	يشارك خبراء من المجتمع المحلي في بعض حلقات المناقشة الفلسفية.
6	تتاح لأولياء الأمور فرصة حضور حصص تطبيقية للمنهجية.
7	يوجد تواصل مستمر مع أولياء الأمور حول تطور مهارات أبنائهم.
8	يتم إشراك أولياء الأمور في تقييم فاعلية تطبيق المنهجية.
9	تنظم المدرسة لقاءات توعوية لأولياء الأمور حول التفكير الفلسفي في العلوم.

جدول رقم (٢٢) المحور التاسع: متطلبات تتعلق بالطلاب

م	العبارة
1	يمتلك الطلاب مهارات الإصغاء واحترام آراء الآخرين.
2	يمتلك الطلاب القدرة على التعبير عن أفكارهم بوضوح.

م	العبارة
3	يستطيع الطلاب طرح أسئلة تأملية حول الموضوعات العلمية.
4	يتقبل الطلاب فكرة وجود إجابات متعددة للسؤال الواحد.
5	يشارك الطلاب بفاعلية في حلقات النقاش الفلسفي.
6	يمتلك الطلاب دافعية للاستقصاء والبحث عن المعرفة.
7	يستطيع الطلاب ربط المفاهيم العلمية بواقعهم وحياتهم اليومية.
8	يمتلك الطلاب مهارات التفكير الناقد المناسبة لمستواهم العمري.

تتطلب منهجية ليبمان في الفلسفة للأطفال (P4C) مجموعة متكاملة من المتطلبات لتطبيقها بفاعلية في تدريس العلوم لطلاب المرحلة الابتدائية. وتشمل هذه المتطلبات جوانب متعددة تتعلق بالمعلم، والأنشطة والمواد التعليمية، والمناهج الدراسية، والبيئة الصفية، والدعم الإداري، والتدريب والتطوير المهني، والتقييم، ومشاركة الأهل، والمجتمع، والطلاب. فتوفير هذه المتطلبات السابقة قد يسهم بشكل كبير في نجاح تطبيق منهجية ليبمان، وتحقيق أهدافها في تنمية مهارات التفكير المختلفة لدى الطلاب من خلال مجتمع الاستقصاء، وتعميق فهمهم للمفاهيم العلمية، وتعزيز اتجاهاتهم الإيجابية نحو العلوم، وإثارة فضولهم العلمي، وتنمية قدراتهم على طرح الأسئلة وتكوين الاستدلالات، والحجج المنطقية.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني:

السؤال الثاني: ما مدى توافر المتطلبات الأساسية واللازمة عند توظيف منهجية ليبمان في الفلسفة (P4C) عند تدريس العلوم لطلاب المرحلة الابتدائية؟
تم احتساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لمعرفة مدى توافر المتطلبات في المحاور الثمانية على النحو التالي:

جدول رقم (٢٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب والدرجة

لتقديرات عينة الدراسة في المحور الأول: المعلم

رقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	تقدير الدرجة	رتب العبارات تنازلياً
١	أمتلك معرفة كافية بمنهجية ليبمان (P4C) وأسسها الفلسفية وكيفية تطبيقها في تدريس العلوم.	1.149	0.358	غير متوفر	٧٤
٢	أستطيع تحويل موضوعات العلوم إلى أسئلة فلسفية تنثير تفكير الطلاب.	2.162	0.371	متوفر إلى حد ما	٥٤

رقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	تقدير الدرجة	رتب العبارات تنازليا
٣	أمتلاك مهارات إدارة الحوار الفلسفي وتوجيه مجتمع الاستقصاء داخل الفصل.	2.419	0.497	متوفر بدرجة كبيرة	٦٤
٤	أستطيع تهيئة بيئة صفية آمنة تشجع على طرح الأسئلة والتفكير الناقد والإبداعي.	2.905	0.295	متوفر بدرجة كبيرة	٤٤
٥	أمتلاك القدرة على الاستماع الفعال لأفكار الطلاب وتساؤلاتهم الفلسفية بصبر وتقبل.	2.959	0.199	متوفر بدرجة كبيرة	٩٤
٦	أستطيع تحفيز الطلاب على التساؤل والاستقصاء وتقديم أدلة وتبريرات منطقية لأرائهم العلمية.	2.932	0.253	متوفر بدرجة كبيرة	١٣٤
٧	أقبل الآراء المختلفة للطلاب وأحترم وجهات نظرهم المتنوعة.	2.973	0.163	متوفر بدرجة كبيرة	١٠٤
٨	أستطيع ربط المفاهيم العلمية بالقضايا الحياتية والأخلاقية والأسئلة الفلسفية.	2.338	0.476	متوفر إلى حد ما	١٤٤
٩	أمتلاك مهارات طرح الأسئلة المفتوحة التي تحفز التفكير العميق والفلسفي.	2.892	0.313	متوفر بدرجة كبيرة	١١٤
١٠	أستطيع تحويل الخطأ إلى فرصة للتعلم والتفكير.	2.838	0.371	متوفر بدرجة كبيرة	٣٤
١١	أمتلاك المرونة في تعديل خطط الدرس وفقاً لمسار الحوار الفلسفي.	2.459	0.502	متوفر بدرجة كبيرة	٨٤
١٢	لديّ علم ببعض التحديات الشائعة التي قد تواجه تطبيق (P4C) في سياق تعليم العلوم تحديداً.	1.959	0.584	متوفر إلى حد ما	٢٤
١٣	أشجع الطلاب على التأمل في تعلمهم وتقديم أفكارهم الشخصية.	2.892	0.313	متوفر بدرجة كبيرة	١٢٤
١٤	أستطيع مساعدة الطلاب على اكتشاف العلاقات بين المفاهيم العلمية والفلسفية.	2.595	0.494	متوفر بدرجة كبيرة	١٤
العبارات ككل		2.462	0.687	متوفر بدرجة كبيرة	

يشير المتوسط الحسابي العام البالغ (٢.٤٦٢) إلى أن المتطلبات المتعلقة بالمعلم لتطبيق منهجية ليبمان (P4C) في تدريس العلوم "متوفرة بدرجة كبيرة". وهذا يعني أن المعلمين المشاركين في الدراسة يمتلكون قاعدة جيدة بشكل عام، مما يبشر بإمكانية تطبيق هذه المنهجية بنجاح. ومع ذلك، وبالنظر إلى التفاصيل، يظهر تباين واضح في درجة توافر المتطلبات الفردية؛ فبعضها متوفر بشكل كبير (بمتوسطات

تقترب من ٣)، والبعض الآخر بدرجة متوسطة ("متوفر إلى حد ما" بمتوسطات حول ٢)، بل إن أحدها يعتبر "غير متوفر" إطلاقاً (بمتوسط ١.١٤٩).
وتتجلى نقاط القوة لدى المعلمين في مجموعة من المهارات الأساسية لتطبيق منهجية ليبمان. أولاً: يبرز الاستماع الفعال وتقبل الآراء كأحد أبرز هذه الجوانب، حيث حصلت العبارتان (٥) و (٧) على أعلى متوسطات (٢.٩٥٩ و ٢.٩٧٣ على التوالي) وبتقدير "متوفر بدرجة كبيرة"، مما يشير إلى قدرة عالية لدى المعلمين على الإنصات لأفكار الطلاب المتنوعة واحترامها. ثانياً: يمتلك المعلمون مهارة تحفيز الطلاب على التساؤل وطرح الأسئلة، وتقديم البراهين والأدلة المنطقية لدعم أفكارهم، وهو ما يظهر في العبارة (٦) بمتوسط (٢.٩٣٢) وتقدير "متوفر بدرجة كبيرة".
ثالثاً: يتمكن المعلمون من تهيئة بيئة صافية آمنة ومشجعة على التفكير النقدي، كما يتضح من العبارة (٤) بمتوسط (٢.٩٠٥) وتقدير "متوفر بدرجة كبيرة". رابعاً: يتقن المعلمون طرح الأسئلة المفتوحة التي تشجع على التفكير العميق، كما أنهم يشجعون الطلاب على التأمل في عملية تعلمهم، وهو ما تعكسه العبارتان (٩) و (١٣) بمتوسط (٢.٨٩٢) لكل منهما وتقدير "متوفر بدرجة كبيرة". خامساً: يمتلك المعلمون القدرة على تحويل الأخطاء إلى فرص قيمة للتعلم، مما يعزز من بيئة التعلم الإيجابية (العبارة ١٠، متوسط ٢.٨٣٨، "متوفر بدرجة كبيرة"). وأخيراً: يتمتع المعلمون بالقدرة على مساعدة الطلاب في اكتشاف الروابط بين المفاهيم العلمية والفلسفية (العبارة ١٤، متوسط ٢.٥٩٥، "متوفر بدرجة كبيرة")، بالإضافة إلى مرونتهم في تعديل خطط الدروس استجابة لمسار الحوار الفلسفي (العبارة ١١، متوسط ٢.٤٥٩، "متوفر بدرجة كبيرة").

وبالرغم من نقاط القوة العديدة، توجد بعض الجوانب التي تحتاج إلى تطوير: الجانب الأكثر أهمية والذي يحتاج إلى اهتمام فوري هو المعرفة الأساسية بمنهجية ليبمان (P4C) نفسها؛ إذ حصلت العبارة (١) على أدنى متوسط (١.١٤٩) وبتقدير "غير متوفر"، مما يشير إلى نقص كبير في فهم المعلمين لأسس هذه المنهجية وكيفية تطبيقها بشكل فعال في تدريس العلوم. كما أظهرت النتائج صعوبة يواجهها المعلمون في تحويل موضوعات العلوم إلى أسئلة فلسفية ذات مغزى (العبارة ٢، متوسط ٢.١٦٢، "متوفر إلى حد ما")، وهو أمر جوهري في منهجية ليبمان. علاوة على ذلك، يحتاج المعلمون إلى تطوير قدرتهم على ربط المفاهيم العلمية بالقضايا الحياتية والأخلاقية ذات الصلة (العبارة ٨، متوسط ٢.٣٣٨، "متوفر إلى حد ما")، مما يزيد من أهمية العلوم في حياة الطلاب. وأخيراً: كشفت الدراسة عن أن المعلمين ليسوا على دراية كافية بالتحديات الشائعة التي قد تواجههم عند تطبيق هذه المنهجية (العبارة

١٢، متوسط ١.٩٥٩، "متوفر إلى حد ما"، مما يستدعي توفير تدريب خاص في هذا الجانب.

بناء على ما سبق يظهر المعلمون استعدادًا وقدرات جيدة في عدة جوانب تتعلق بتطبيق منهجية ليبمان، لكنهم بحاجة ماسة إلى تطوير معرفتهم النظرية والعملية بالمنهجية نفسها وكيفية دمجها بشكل فعال في تدريس العلوم.

جدول رقم (٢٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب والدرجة

لتقديرات عينة الدراسة في المحور الثاني: الأنشطة والمواد التعليمية

رقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	تقدير الدرجة	رتب العبارات تنازليا
١	تتوفر قصص ونصوص علمية مناسبة لإثارة التساؤلات الفلسفية لدى الطلاب.	1.040	0.212	غير متوفر	٣٤
٢	تتوفر مواد تعليمية تحفز الطلاب على الاستكشاف والتساؤل.	1.027	0.180	غير متوفر	١٤
٣	تتضمن أنشطة العلوم مواقف تثير الفضول وتساعد على طرح الأسئلة الفلسفية.	1.432	.507	غير متوفر	٢٤
٤	تتوفر أدلة إرشادية للمعلم تساعده على تطبيق منهجية ليبمان في دروس العلوم.	1.013	0.076	غير متوفر	٤٤
٥	تتوفر نماذج لأنشطة وخطط دروس تطبق منهجية ليبمان في تدريس العلوم.	1.013	0.076	غير متوفر	٥٤
٦	تتوفر مصادر تعليمية إلكترونية تدعم استخدام منهجية ليبمان في تدريس العلوم.	1.013	0.076	غير متوفر	٦٤
العبارات ككل		1.089	0.288	غير متوفر	

تكشف نتائج المحور الثاني عن نقص حاد وشامل في المصادر والمواد الداعمة اللازمة لتطبيق منهجية ليبمان (P4C) في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية. يظهر ذلك بوضوح في المتوسط الحسابي العام المنخفض جدًا لهذا المحور، والذي بلغ (١.٠٨٩)، وهو ما يقع ضمن فئة "غير متوفر". هذا النقص العام ليس مجرد قصور في جانب واحد، بل هو غياب شبه تام لجميع أشكال الدعم المادي والتعليمي الضروري، وهو ما تؤكد جميع العبارات الست في هذا المحور، والتي حصلت جميعها على تقدير "غير متوفر".

ويتجلى هذا النقص في عدة جوانب رئيسية. أولاً: فيما يتعلق بالقصص والنصوص العلمية المناسبة، يشير المتوسط الحسابي المتدني جداً (١.٠٤٠) للعبارة (١) إلى أن المدارس تفتقر إلى نصوص وقصص علمية مصممة خصيصاً لإثارة التساؤلات الفلسفية لدى طلاب المرحلة الابتدائية، وهي أداة أساسية لتحفيز الحوار

الفلسفي. ثانيًا: وعلى صعيد المواد التعليمية المحفزة للاستكشاف، يوضح المتوسط الحسابي (١.٠٢٧) للعبارة (٢) غياب المواد التي تشجع الطلاب على الاستكشاف والتساؤل بشكل عام، سواء كانت أدوات، ألعابًا، أو تجارب عملية. ثالثًا: أما بالنسبة للأنشطة المثيرة للفضول، فإن المتوسط الحسابي (١.٤٣٢) للعبارة (٣) يشير إلى أن الأنشطة العلمية المطبقة حاليًا لا تتضمن ما يكفي من المواقف التي تثير فضول الطلاب وتحفزهم على طرح الأسئلة الفلسفية العميقة. رابعًا: وفيما يخص الأدلة الإرشادية للمعلمين، يكشف المتوسط الحسابي (١.٠١٣) للعبارة (٤) عن عدم توفر أدلة تفصيلية تساعد المعلمين على تطبيق المنهجية بشكل صحيح وواثق. خامسًا: وعلى مستوى نماذج الأنشطة وخطط الدروس، يظهر المتوسط الحسابي (١.٠١٣) للعبارة (٥) غيابًا للنماذج العملية التي يمكن للمعلمين الاستفادة منها في تخطيط وتنفيذ دروس العلوم باستخدام منهجية لييمان. وأخيرًا: فيما يتعلق بالموارد التعليمية الإلكترونية، يؤكد المتوسط الحسابي (١.٠١٣) للعبارة (٦) على النقص في هذا النوع من المصادر، والتي يمكن أن تكون ذات قيمة كبيرة في دعم المنهجية في العصر الرقمي.

إن هذا النقص الشديد والمتعدد الأوجه في المواد والمصادر الداعمة يمثل عقبة كبيرة أمام أي محاولة جادة لتطبيق منهجية لييمان في تدريس العلوم. فحتى مع وجود معلمين مدربين تدريبًا جيدًا، فإن غياب هذه الأدوات والموارد الأساسية يجعل من الصعب للغاية، إن لم يكن مستحيلًا، تفعيل المنهجية بشكل فعال داخل الفصول الدراسية. وبدون هذه الموارد، تتحول الرغبة في تطبيق المنهجية إلى مجرد فكرة نظرية يصعب تجسيدها على أرض الواقع.

جدول رقم (٢٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب والدرجة لتقديرات عينة الدراسة في المحور الثالث: المناهج الدراسية

رقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	تقدير الدرجة	رتب العبارات تنازليا
١	يحتوي منهج العلوم على موضوعات تثير التساؤلات الفلسفية لدى الطلاب.	1.337	0.530	غير متوفر	٥ع
٢	يتيح المنهج مساحة كافية للمعلم لتطبيق منهجية لييمان عند تدريس العلوم	1.297	0.566	غير متوفر	٣ع
٣	يتضمن المنهج أهدافاً تتعلق بمنهجية لييمان ومهارات التفكير الفلسفي.	1.459	0.577	غير متوفر	١ع
٤	يسمح الوقت المخصص للمنهج بتطبيق حلقات	1.148	0.358	غير متوفر	٢ع

رقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	تقدير الدرجة	رتب العبارات تنازليا
	المناقشة الفلسفية.			متوفر	
٥	يراعي المنهج الأسئلة الوجودية الفلسفية التي يطرحها الطلاب حول الظواهر العلمية.	1.500	0.579	غير متوفر	٤ع
	العبارات ككل	1.348	0.541	غير متوفر	

يشير المتوسط الحسابي العام المنخفض جدا (١.٣٤٨) لهذا المحور إلى أن منهج العلوم الحالي في المرحلة الابتدائية "غير متوفر" به المتطلبات اللازمة لدعم تطبيق منهجية ليبمان (P4C). وهذا يعني أن المنهج، في صورته الحالية، لا يشجع ولا يسهل دمج التفكير الفلسفي في تدريس العلوم. فجميع العبارات الخمس ضمن هذا المحور حصلت على تقدير "غير متوفر"، مما يؤكد وجود مشكلة شاملة في تصميم المنهج.

يتضح عدم ملاءمة المنهج الحالي في عدة جوانب. أولاً: فيما يتعلق بمحتوى المنهج، يشير المتوسط الحسابي (١.٣٣٧) للعبارة (١) إلى أن منهج العلوم لا يحتوي على موضوعات كافية لإثارة التساؤلات الفلسفية لدى الطلاب. ثانياً: وعلى صعيد المساحة المتاحة للمعلم، يوضح المتوسط الحسابي (١.٢٩٧) للعبارة (٢) أن المنهج لا يتيح للمعلم مساحة كافية من الحرية والمرونة لتطبيق منهجية ليبمان. ثالثاً: وفيما يخص أهداف المنهج، يكشف المتوسط الحسابي (١.٤٥٩) للعبارة (٣) عن غياب أهداف واضحة تتعلق بتنمية مهارات التفكير الفلسفي لدى الطلاب، وهو ما يتعارض مع جوهر منهجية ليبمان. رابعاً: أما بالنسبة للوقت المخصص، فإن المتوسط الحسابي (١.١٤٨) للعبارة (٤) يشير إلى أن الوقت المخصص لتدريس العلوم لا يسمح بتخصيص وقت كافٍ لتطبيق حلقات المناقشة الفلسفية، والتي تعتبر جزءاً أساسياً من (P4C). وأخيراً: وعلى مستوى مراعاة الأسئلة الوجودية، يظهر المتوسط الحسابي (١.٥٠٠) للعبارة (٥) أن المنهج لا يراعي الأسئلة الفلسفية العميقة التي قد يطرحها الطلاب حول الظواهر العلمية، مما يقلل من فرص إشراكهم في تفكير فلسفي حقيقي. إن عدم ملاءمة منهج العلوم الحالي على هذا النحو يمثل عائقاً بنيوياً أمام تطبيق منهجية ليبمان. فهو لا يقتصر على نقص في الأنشطة والموارد، بل يمتد إلى صميم تصميم المنهج وأهدافه ومحتواه. وهذا يعني أن أي محاولة لتطبيق P4C ستكون محاولة "توفيقية" وغير فعالة ما لم يتم إجراء مراجعة شاملة للمنهج نفسه، بحيث يصبح أكثر انفتاحاً على التفكير الفلسفي وأكثر دعماً لتطبيقه في تدريس العلوم.

جدول رقم (٢٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب والدرجة
لتقديرات عينة الدراسة في المحور الرابع: البيئة الصفية

رقم	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	تقدير الدرجة	رتب العبارات تنازليا
١	يمكن إعادة ترتيب المقاعد بشكل يسهل الحوار بين الطلاب (دائرة أو حرف U)	2.310	0.542	متوفر إلى حد ما	١٤
٢	يسود الصف مناخ من الاحترام المتبادل بين الطلاب أثناء الحوار.	2.206	0.682	متوفر إلى حد ما	٢٤
٣	عدد الطلاب في الصف مناسب لإجراء حلقات الحوار الفلسفي.	1.244	0.431	غير متوفر	٣٤
٤	تتوفر وسائل تكنولوجية داعمة لتطبيق منهجية ليبمان في الصف.	1.221	0.413	غير متوفر	٤٤
٥	تتوفر مساحة كافية للأنشطة الاستكشافية المصاحبة للحوار الفلسفي.	1.165	0.373	غير متوفر	٥٤
العبارات ككل		1.629	0.745	غير متوفر	

تكشف نتائج المحور الرابع عن صورة مفصلة لواقع البيئة الصفية وتجهيزاتها فيما يتعلق بتطبيق منهجية ليبمان (P4C) في تدريس العلوم. فالمتوسط الحسابي العام لهذا المحور، والذي بلغ (١.٦٢٩)، يندرج تحت فئة "غير متوفر"، مما يشير إلى وجود تحديات عامة تعيق تطبيق المنهجية بفعالية. إلا أن هذا المتوسط العام يخفي وراءه تبايناً مهماً عند النظر إلى كل عبارة على حدة، مما يستدعي تحليلاً أكثر تفصيلاً.

تبرز إمكانية إعادة ترتيب المقاعد لتسهيل الحوار كأحد الجوانب الإيجابية نسبياً، حيث حصلت العبارة المتعلقة بهذا الجانب على متوسط حسابي (٢.٣١٠) وتقدير "متوفر إلى حد ما". هذا يعني أن بعض الفصول الدراسية تتمتع بمرونة في ترتيب المقاعد بشكل دائري أو على شكل حرف U، وهو ما يعتبر أمراً أساسياً لتشجيع التفاعل والحوار بين الطلاب. وعلى نفس المنوال، يعكس مناخ الاحترام المتبادل بين الطلاب جانباً إيجابياً آخر، وإن كان بحاجة إلى مزيد من التعزيز. فالعبارة الخاصة بهذا الجانب حصلت على متوسط (٢.٢٠٦) وتقدير "متوفر إلى حد ما"، مما يشير إلى وجود أساس جيد من الاحترام، ولكنه يحتاج إلى دعم مستمر لضمان شعور جميع الطلاب بالأمان والثقة للتعبير عن آرائهم بحرية.

في المقابل، تسلط النتائج الضوء على تحديات كبيرة تعيق تطبيق المنهجية. يأتي في مقدمة هذه التحديات أعداد الطلاب الكبيرة في الصفوف الدراسية، وهو ما أكدته العبارة الخاصة بهذا الجانب بحصولها على متوسط (١.٢٤٤) وتقدير "غير متوفر".

هذه الأعداد الكبيرة تجعل من الصعب على المعلم إدارة الحوار الفلسفي بفعالية، وتضمن مشاركة جميع الطلاب. ويكشف نقص الوسائل التكنولوجية الداعمة عن تحد آخر، حيث حصلت العبارة المتعلقة بهذا الجانب على متوسط (١.٢٢١) وتقدير "غير متوفر". هذا الغياب للتكنولوجيا يحرم العملية التعليمية من أدوات ومصادر رقمية قيمة كان من الممكن أن تثري الحوار، وتجعله أكثر تفاعلية. وأخيراً، تبرز محدودية المساحة المتاحة للأنشطة الاستكشافية كتحدٍ إضافي، وهو ما أكدته العبارة الخاصة بهذا الجانب بحصولها على متوسط (١.١٦٥) وتقدير "غير متوفر". هذه المحدودية في المساحة تقلل من فرص دمج الأنشطة العملية والتجارب في الحوار الفلسفي، مما يحد من إمكانية تعميق الفهم وتوسيع آفاق التفكير.

في حين توجد بعض المؤشرات الإيجابية في البيئة الصفية، إلا أن التحديات الكبيرة المتعلقة بأعداد الطلاب، والنقص في التجهيزات، ومحدودية المساحة، تضع قيوداً كبيرة على إمكانية تطبيق منهجية ليبمان بنجاح وفعالية في السياق الحالي.

جدول رقم (٢٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب والدرجة لتقديرات عينة الدراسة في المحور الخامس: دعم إدارة المدرسة

رقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	تقدير الدرجة	رتب العبارات تنازلياً
١	تدعم إدارة المدرسة تطبيق منهجية ليبمان في تدريس العلوم.	1.054	0.227	غير متوفر	٣٤
٢	تشجع الإدارة على تبادل الخبرات بين المعلمين حول تطبيق المنهجية.	1.081	0.274	غير متوفر	٥٤
٣	تخصص الإدارة ميزانية لتوفير المواد اللازمة لتطبيق المنهجية.	1.202	0.404	غير متوفر	٢٤
٤	تدعم المدرسة توفير مواد قرائية وقصصية مرتبطة بالعلوم لتثير التفكير.	1.067	0.252	غير متوفر	٤٤
٥	تسمح الإدارة بتعديل الجدول الدراسي بما يتناسب مع متطلبات تطبيق المنهجية.	1.175	0.383	غير متوفر	١٤
العبارات ككل		1.116	0.315	غير متوفر	

تكشف نتائج المحور الخامس عن غياب شبه تام للدعم الإداري والمدرسي اللازم لتطبيق منهجية ليبمان (P4C) في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية. حيث تجلى ذلك بوضوح في المتوسط الحسابي العام لهذا المحور، والذي بلغ (١.١١٦)، وهو ما يندرج تحت فئة "غير متوفر". هذا الغياب للدعم لا يقتصر على جانب واحد، بل يشمل جوانب متعددة، كما يتضح من تحليل العبارات الفردية التي يتكون منها هذا المحور، والتي حصلت جميعها على تقدير "غير متوفر".

توضح العبارة الأولى: والتي تتعلق بدعم إدارة المدرسة لتطبيق المنهجية، أن هذا الدعم "غير متوفر"، بمتوسط حسابي بلغ (١.٠٥٤). هذا يعني أن الإدارة المدرسية، في معظم الحالات، لا تقدم الدعم اللازم للمعلمين لتطبيق هذه المنهجية، سواء كان ذلك الدعم معنوياً أو مادياً. وعلى نفس المنوال، تكشف العبارة الثانية: الخاصة بتشجيع الإدارة على تبادل الخبرات بين المعلمين، عن غياب هذا التشجيع، حيث بلغ المتوسط الحسابي (١.٠٨١) وبتقدير "غير متوفر". وهذا يشير إلى أن الإدارة لا تولي أهمية لتبادل الخبرات والمعرفة بين المعلمين فيما يتعلق بتطبيق منهجية لييمان، مما يحد من فرص التعلم والتحسين المستمر. أما العبارة الثالثة: والتي تتعلق بتخصيص الإدارة لميزانية لتوفير المواد اللازمة، فتؤكد على نقص الدعم المادي، حيث بلغ المتوسط الحسابي (١.٢٠٢) وبتقدير "غير متوفر". هذا يعني أن المدارس لا تخصص الموارد المالية الكافية لتوفير المواد التعليمية والمصادر الداعمة التي يحتاجها المعلمون لتطبيق المنهجية بفعالية. وبالمثل، تشير العبارة الرابعة: الخاصة بدعم المدرسة لتوفير مواد قرائية وقصصية مرتبطة بالعلوم، إلى غياب هذا الدعم، بمتوسط حسابي (١.٠٦٧) وتقدير "غير متوفر". وهذا يقلل من فرص إثارة التفكير الفلسفي لدى الطلاب من خلال ربط العلوم بالقصص والروايات. وأخيراً، تكشف العبارة الخامسة: والتي تتعلق بمرونة الجدول الدراسي، عن عدم سماح الإدارة بتعديل الجدول الدراسي بما يتناسب مع متطلبات تطبيق المنهجية، حيث بلغ المتوسط الحسابي (١.١٧٥) وبتقدير "غير متوفر". هذا يعني أن الإدارة لا تمنح المعلمين الوقت الكافي لتطبيق حلقات النقاش الفلسفي والأنشطة المصاحبة لها، مما يجعل من الصعب دمج المنهجية في العملية التعليمية.

وبشكل عام، فإن غياب الدعم الإداري والمدرسي الشامل، كما يتضح من هذه النتائج، يمثل عقبة رئيسية أمام تطبيق منهجية لييمان في تدريس العلوم. فبدون هذا الدعم، يصبح من الصعب جداً على المعلمين، حتى المتحمسين منهم، تطبيق المنهجية بنجاح وتحقيق الأهداف المرجوة منها.

جدول رقم (٢٨) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب والدرجة لتقديرات عينة الدراسة في المحور السادس: التدريب والتطوير المهني

رقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	تقدير الدرجة	رتب العبارات تنازلياً
١	تتوفر برامج تدريبية للمعلمين على منهجية لييمان وكيفية تطبيقها.	1.013	0.076	غير متوفر	٤ع
٢	يتم تقديم نماذج تطبيقية لدروس علوم باستخدام منهجية لييمان.	1.027	0.139	غير متوفر	٥ع



رقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	تقدير الدرجة	رتب العبارات تنازلياً
٣	يتلقى المعلمون إشرافاً داعماً أثناء تطبيقهم للمنهجية.	1.040	0.180	غير متوفر	٣٤
٤	يتم عقد لقاءات دورية لتبادل الخبرات بين المعلمين حول المنهجية.	1.111	0.338	غير متوفر	٢٤
٥	يوجد مجتمع مهني داعم لتبادل الخبرات حول تطبيق منهجية لييمان.	1.058	0.311	غير متوفر	١٤
العبارات ككل		1.050	0.212	غير متوفر	

تبرز النتائج السابقة غياباً شبه كامل للتدريب والإشراف والدعم المهني اللازم للمعلمين لتطبيق منهجية لييمان (P4C) في تدريس العلوم. ويتضح ذلك من خلال المتوسط الحسابي العام لهذا المحور، والذي بلغ (١.٠٥٠)، وهو ما يقع ضمن فئة "غير متوفر". هذا النقص الشامل يمثل حلقة مفقودة في الجهود الرامية إلى تفعيل هذه المنهجية، حيث إن جميع العبارات المكونة لهذا المحور حصلت على تقدير "غير متوفر"، مما يستدعي تحليلاً مفصلاً لكل جانب.

تكشف العبارة الأولى: والمتعلقة بتوفر برامج تدريبية للمعلمين على منهجية لييمان وكيفية تطبيقها، عن غياب هذه البرامج، حيث بلغ المتوسط الحسابي (١.٠١٣) وبتقدير "غير متوفر". هذا يعني أن المعلمين لا يتلقون التدريب الكافي والضروري لفهم أسس المنهجية ومهارات تطبيقها في سياق تدريس العلوم. وبالمثل، تشير العبارة الثانية: الخاصة بتقديم نماذج تطبيقية لدروس علوم باستخدام المنهجية، إلى عدم توفر هذه النماذج، بمتوسط حسابي (١.٠٢٧) وتقدير "غير متوفر". وهذا يحرم المعلمين من رؤية أمثلة عملية لكيفية تطبيق المنهجية في سياقات واقعية، مما يزيد من صعوبة تطبيقها. أما العبارة الثالثة: والمتعلقة بتلقي المعلمين إشرافاً داعماً أثناء تطبيقهم للمنهجية، فتكشف عن غياب هذا الإشراف، حيث بلغ المتوسط الحسابي (١.٠٤٠) وبتقدير "غير متوفر". وهذا يعني أن المعلمين يتركون وحدهم في مواجهة تحديات تطبيق المنهجية دون الحصول على التوجيه والدعم اللازمين. وتؤكد العبارة الرابعة: الخاصة بعقد لقاءات دورية لتبادل الخبرات بين المعلمين حول المنهجية، على غياب هذه اللقاءات، بمتوسط حسابي (١.١١١) وتقدير "غير متوفر". وهذا يحرم المعلمين من فرصة ثمينة لتبادل الخبرات والأفكار والتحديات المتعلقة بتطبيق المنهجية، مما يحد من فرص التعلم والتحسين. وتكشف العبارة الخامسة: والمتعلقة بوجود مجتمع مهني داعم لتبادل الخبرات حول تطبيق منهجية لييمان، عن غياب هذا المجتمع المهني، حيث بلغ المتوسط الحسابي (١.٠٥٨) وبتقدير "غير متوفر". وهذا يعني أن

المعلمين يفنقرون إلى بيئة مهنية داعمة تشجع على التعاون وتبادل الخبرات والممارسات الجيدة فيما يتعلق بتطبيق المنهجية. ومما سبق يظهر أن هذا الغياب الشامل للتدريب والإشراف والدعم المهني يمثل عائقاً كبيراً أمام تطبيق منهجية ليبمان. فبدون هذه العناصر الأساسية، يصبح من الصعب جداً على المعلمين اكتساب المعرفة والمهارات والثقة اللازمة لتطبيق المنهجية بفعالية وتحقيق الأهداف المرجوة منها.

جدول رقم (٢٩) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب والدرجة لتقديرات عينة الدراسة في المحور السابع: التقييم

رقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	تقدير الدرجة	رتب العبارات تنازلياً
١	يتم تطبيق أساليب تقييم متنوعة تناسب منهجية ليبمان.	2.303	0.621	متوفر إلى حد ما	٥ع
٢	يشارك الطلاب في تقييم أدائهم في حلقات المناقشة الفلسفية.	1.513	0.652	غير متوفر	١ع
٣	يتم تكيف أساليب التقييم التقليدية لتناسب منهجية ليبمان.	2.129	0.585	متوفر إلى حد ما	٦ع
٤	يتم استخدام ملفات الإنجاز لمتابعة تطور تفكير الطلاب الفلسفي.	1.473	0.512	غير متوفر	٣ع
٥	يسمح نظام التقويم المتبع بتقييم مهارات التفكير العليا لدى الطلاب.	2.558	0.580	متوفر بشكل كبير	٧ع
٦	يتم تقييم قدرة الطلاب على طرح الأسئلة العلمية والفلسفية.	2.263	0.650	متوفر إلى حد ما	٢ع
٧	يتيح نظام التقويم المتبع تقييم عمل الطلاب في مجموعات الحوار.	1.674	0.763	متوفر إلى حد ما	٤ع
العبارات ككل		1.986	0.751	متوفر إلى حد ما	

تكشف نتائج "محور التقييم" عن صورة متباينة لواقع أساليب التقويم المستخدمة في سياق تطبيق منهجية ليبمان (P4C) في تدريس العلوم. فالمتوسط الحسابي العام لهذا المحور (١.٩٨٦) يقع ضمن فئة "متوفر إلى حد ما"، مما يشير إلى أن هناك بعض الجهود المبذولة لتكيف أساليب التقويم، ولكن هذه الجهود ليست كافية ولا شاملة. وبالنظر إلى تفاصيل العبارات، نجد تبايناً واضحاً في درجة التوفر، حيث يظهر بعض التقدم في جوانب معينة، بينما يغيب التقييم المناسب في جوانب أخرى.

تشير العبارة الخامسة: والتي تتعلق بسماع نظام التقويم المتبع بتقييم مهارات التفكير العليا لدى الطلاب، إلى أن هذا الجانب "متوفر بشكل كبير" بمتوسط حسابي (٢.٥٥٨). هذا يعني أن النظام الحالي يركز، إلى حد ما، على تقييم مهارات التفكير العليا، وهو أمر إيجابي يتوافق مع أهداف منهجية ليبمان. ومع ذلك، فإن هذا التركيز لا يكفي وحده، بل يجب أن يكون مصحوباً بأساليب تقويم متنوعة وشاملة. في المقابل، نجد أن العبارة الأولى: الخاصة بتطبيق أساليب تقييم متنوعة تناسب منهجية ليبمان، حصلت على تقدير "متوفر إلى حد ما" بمتوسط حسابي (٢.٣٠٣). هذا يشير إلى وجود بعض التنوع في أساليب التقويم، ولكنه ليس بالقدر الكافي الذي يلبي احتياجات المنهجية. وعلى نفس المنوال، حصلت العبارة الثالثة: والمتعلقة بتكييف أساليب التقييم التقليدية، على تقدير "متوفر إلى حد ما" بمتوسط حسابي (٢.١٢٩)، مما يعني أن هناك محاولات لتكييف الأساليب التقليدية، ولكن هذه المحاولات ليست كافية. أما العبارة السادسة: والتي تتعلق بتقييم قدرة الطلاب على طرح الأسئلة العلمية والفلسفية، فحصلت أيضاً على تقدير "متوفر إلى حد ما" بمتوسط حسابي (٢.٢٦٣). وهذا يشير إلى أن هذا الجانب الهام من جوانب المنهجية يحظى ببعض الاهتمام في التقييم، ولكنه يحتاج إلى مزيد من التركيز. والعبارة السابعة، الخاصة بتقييم عمل الطلاب في مجموعات الحوار، حصلت على تقدير "متوفر إلى حد ما" بمتوسط (١.٦٧٤). تكشف العبارتان الثانية والرابعة عن جوانب تعاني من نقص واضح في التقييم. فالعبارة الثانية: والمتعلقة بمشاركة الطلاب في تقييم أدائهم في حلقات المناقشة الفلسفية، حصلت على تقدير "غير متوفر" بمتوسط حسابي (١.٥١٣). وهذا يعني أن الطلاب لا يشاركون بشكل كافٍ في تقييم أدائهم، وهو أمر يتعارض مع مبادئ التقييم الذاتي والتقييم من قبل الأقران. وبالمثل، حصلت العبارة الرابعة: الخاصة باستخدام ملفات الإنجاز لمتابعة تطور تفكير الطلاب الفلسفي، على تقدير "غير متوفر" بمتوسط حسابي (١.٤٧٣)، مما يشير إلى غياب هذا النوع الهام من التقييم الذي يركز على تتبع تطور التفكير الفلسفي لدى الطلاب على المدى الطويل.

إن واقع أساليب التقويم، كما يتضح من هذه النتائج، يتسم بالتباين وعدم الاكتمال. وعلى الرغم من وجود بعض المؤشرات الإيجابية، مثل التركيز على تقييم مهارات التفكير العليا، إلا أن هناك حاجة ماسة إلى تطوير شامل لأساليب التقويم لتصبح أكثر ملائمة لمنهجية ليبمان، وأكثر قدرة على تقييم مختلف جوانب التفكير والتعلم التي تعززها هذه المنهجية.

جدول رقم (٣٠) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب والدرجة
لتقديرات عينة الدراسة في المحور الثامن: الطلاب

رقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	تقدير الدرجة	رتب العبارات تنازليا
١	يملك الطلاب مهارات الإصغاء واحترام آراء الآخرين.	1.674	0.627	متوفر إلى حد ما	٥ع
٢	يملك الطلاب القدرة على التعبير عن أفكارهم بوضوح.	1.593	0.760	غير متوفر	٣ع
٣	يستطيع الطلاب طرح أسئلة تأملية حول الموضوعات العلمية.	2.129	0.671	متوفر إلى حد ما	٤ع
٤	يتقبل الطلاب فكرة وجود إجابات متعددة للسؤال الواحد.	1.888	0.734	متوفر إلى حد ما	٧ع
٥	يشارك الطلاب بفاعلية في حلقات النقاش الفلسفي.	2.533	0.301	متوفر بشكل كبير	١ع
٦	يملك الطلاب دافعية للبحث عن المعرفة والدخول في مجتمعات النقصي.	1.607	0.621	غير متوفر	٦ع
٧	يملك الطلاب مهارات تفكير متنوعة مناسبة لمستواهم العمري.	1.754	0.662	متوفر إلى حد ما	٢ع
العبارة ككل		1.883	0.706	متوفر إلى حد ما	

تكشف نتائج المحور الأخير "الطلاب" عن واقع متباين فيما يتعلق بمهارات وسمات الطلاب اللازمة لتطبيق منهجية لييمان (P4C) في تدريس العلوم. فالمتوسط الحسابي العام لهذا المحور (١.٨٨٣) يقع ضمن فئة "متوفر إلى حد ما"، مما يشير إلى أن الطلاب يمتلكون بعض المهارات والسمات الداعمة للمنهجية، ولكنهم يفتقرون إلى البعض الآخر. ويتضح هذا التباين بشكل أكبر عند تحليل العبارات الفردية التي يتكون منها هذا المحور.

تبرز العبارة الخامسة: والمتعلقة بمشاركة الطلاب بفاعلية في حلقات النقاش الفلسفي، كنقطة قوة واضحة، حيث حصلت على متوسط حسابي مرتفع (٢.٥٣٣) وتقدير "متوفر بشكل كبير". وهذا يشير إلى أن الطلاب، بشكل عام، يشاركون بنشاط وحماس في حلقات النقاش، وهو أمر مشجع ويعكس استعدادهم للانخراط في التفكير الفلسفي. في المقابل، نجد أن العبارات الأخرى تتراوح بين "متوفر إلى حد ما" و"غير متوفر". فالعبارة الأولى: الخاصة بامتلاك الطلاب لمهارات الإصغاء واحترام آراء الآخرين، حصلت على تقدير "متوفر إلى حد ما" بمتوسط حسابي

(١.٦٧٤). وهذا يعني أن الطلاب يمتلكون هذه المهارات بشكل جزئي، ولكنهم بحاجة إلى مزيد من التدريب والتطوير لتعزيز قدرتهم على الاستماع بتركيز واحترام لوجهات النظر المختلفة. أما العبارة الثالثة: والمتعلقة بقدرة الطلاب على طرح أسئلة تأملية حول الموضوعات العلمية، فحصلت أيضاً على تقدير "متوفر إلى حد ما" بمتوسط حسابي (٢.١٢٩). وهذا يشير إلى أن الطلاب يمتلكون القدرة على طرح الأسئلة التأملية، ولكن هذه القدرة ليست متطورة بشكل كامل، وتحتاج إلى صقل وتنمية. وبالمثل، حصلت العبارة الرابعة: الخاصة بتقبل الطلاب لفكرة وجود إجابات متعددة للسؤال الواحد، على تقدير "متوفر إلى حد ما" بمتوسط حسابي (١.٨٨٨)، مما يعني أن الطلاب يتقبلون هذه الفكرة بشكل جزئي، ولكنهم قد يحتاجون إلى مزيد من التعرض للمواقف التي تتطلب منهم التعامل مع وجهات نظر متعددة. وتكشف العبارة السابعة: والمتعلقة بامتلاك الطلاب لمهارات تفكير متنوعة مناسبة لمستواهم العمري، عن توفر هذه المهارات "إلى حد ما" بمتوسط حسابي (١.٧٥٤). وهذا يشير إلى أن الطلاب يمتلكون قاعدة من مهارات التفكير، ولكن هذه القاعدة تحتاج إلى تعزيز وتوسيع لتشمل مهارات التفكير العليا والتفكير النقدي. وتُظهر العبارتان الثانية والسادسة جوانب تحتاج إلى تطوير أكبر. فالعبارة الثانية: الخاصة بامتلاك الطلاب القدرة على التعبير عن أفكارهم بوضوح، حصلت على تقدير "غير متوفر" بمتوسط حسابي (١.٥٩٣). وهذا يعني أن الطلاب يواجهون صعوبة في التعبير عن أفكارهم بشكل واضح ومنظم، وهو أمر يعوق مشاركتهم الفعالة في الحوار الفلسفي. وبالمثل، حصلت العبارة السادسة: والمتعلقة بامتلاك الطلاب دافعية للبحث عن المعرفة والدخول في مجتمعات النقصي، على تقدير "غير متوفر" بمتوسط حسابي (١.٦٠٧)، مما يشير إلى نقص في الدافعية الذاتية لدى الطلاب للبحث عن المعرفة والانخراط في التفكير النقدي.

إن واقع مهارات وسمات الطلاب، كما يتضح من هذه النتائج، يكشف عن وجود قاعدة جيدة تتمثل في المشاركة الفعالة في حلقات النقاش، ولكن هذه القاعدة تحتاج إلى تدعيم وتطوير في جوانب أخرى، خاصة فيما يتعلق بمهارات التعبير عن الأفكار، والدافعية للبحث عن المعرفة، ومهارات التفكير العليا.

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث:

السؤال الثالث: ما التصور المقترح لتوظيف منهجية ليبمان في الفلسفة (P4C) عند تدريس العلوم لطلاب المرحلة الابتدائية؟

للإجابة عن السؤال الثالث تم بناء هذا التصور المقترح والذي يهدف إلى تقديم إطار عملي يوضح كيفية دمج منهجية ليبمان في تدريس العلوم لطلاب المرحلة الابتدائية، مع تحديد الآليات والتطبيقات الصفية التي تحقق ذلك بفاعلية، وتصميم

درس نموذجي في ضوء هذه المنهجية، وقد تم بناء هذا التصور المقترح بعد مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة في هذا المجال، وبلاستفادة من النتائج التي تم التوصل إليها في إجابات السؤالين الأول والثاني من هذه الدراسة. ومن خلال تحليل هذه النتائج، تم بناء هذا التصور على النحو التالي:

أولاً: المبادئ الأساسية للتصور المقترح:

يعتمد هذا التصور على مجموعة من المبادئ التربوية لضمان دمج منهجية ليبمان في الفلسفة (P4C) في دروس العلوم بطريقة فعالة وسلسة، وهي:

1. **التكامل بين الفلسفة والعلم:** يقدم التفكير الفلسفي كجزء من عملية البحث العلمي وليس كموضوع منفصل. ويتم إثارة أسئلة فلسفية حول الظواهر العلمية، بحيث تكون جزءاً من استقصاء الطلاب للموضوع.
 2. **دور المعلم كميسر للحوار الفلسفي والعلمي:** لا يقتصر دور المعلم على تقديم المعلومات العلمية، بل يتولى إدارة الحوار الفلسفي داخل الصف من خلال إثارة الأسئلة وتوجيه النقاش.
 3. **توفير بيئة تعليمية داعمة للحوار الفلسفي:** يساهم توفير مساحة آمنة للحوار والتساؤل في تشجيع الطلاب على التفكير النقدي والتعبير عن آرائهم بحرية.
 4. **استخدام استراتيجيات تدريس تفاعلية تعزز الاستقصاء الفلسفي:** يعتمد هذا التصور على مجتمع التساؤل الفلسفي كأداة رئيسية لتفعيل منهجية ليبمان، إلى جانب التجارب العلمية، والمشروعات البحثية، ولعب الأدوار، والدراسة المقارنة.
 5. **التدرج في تطبيق الفلسفة داخل دروس العلوم:** يبدأ المعلم بتقديم أسئلة فلسفية بسيطة تتعلق بالمفاهيم العلمية، ثم يتوسع تدريجياً نحو تحليل الأفكار العميقة، والتساؤلات الكبرى في العلوم.
- ثانياً: آلية توظيف منهجية ليبمان في تدريس العلوم:**
- 1- **تهيئة بيئة صفية داعمة للحوار الفلسفي:** تنظيم الجلوس على شكل حلقة نقاشية لخلق مساحة تفاعلية تحفز الحوار. ووضع قواعد للحوار، مثل: الاستماع الجيد، عدم المقاطعة، دعم الآراء بالأدلة، تقبل تعدد وجهات النظر. وتوفير محفزات فلسفية مثل القصص العلمية، التجارب الجدلالية، أو مقاطع فيديو تثير التساؤلات.
 - 2- **تحديد القضايا والأسئلة الفلسفية في درس العلوم:** اختيار موضوعات علمية ذات أبعاد فلسفية يمكن مناقشتها، مثل :
○ درس الفضاء والكواكب: هل يمكن أن توجد حياة خارج الأرض؟

- درس المادة والتغيرات الكيميائية: هل يمكننا اعتبار المادة شيئاً ثابتاً أم أنها دائماً في حالة تغير؟
- درس الطاقة والتغيرات الفيزيائية: هل يمكن أن تختفي الطاقة، أم أنها تتحول فقط؟
- ٣- استخدام مجتمع التساؤل الفلسفي في تدريس العلوم: يتكون هذا النموذج من أربع مراحل رئيسية، تبدأ بطرح تساؤل علمي وفلسفي، ثم يتم تحليل الأفكار، والتوصل إلى استنتاجات جديدة من خلال:
 - التحفيز والاستكشاف: تقديم محفّز فلسفي (صورة، فيديو، قصة، تجربة علمية) تُثير تساؤلات حول المفهوم العلمي. وتوجيه الطلاب لصياغة أسئلة فلسفية نابعة من الموضوع العلمي المطروح.
 - الحوار والمناقشة: يتم تقسيم الطلاب إلى مجموعات نقاش صغيرة تتبادل الآراء حول السؤال الفلسفي. ويشارك الطلاب في حوار فلسفي مفتوح، مع التوجيه المستمر من المعلم.
 - التحليل والاستدلال: يطلب من الطلاب تحليل الأفكار المطروحة وتصنيفها وفق علاقتها بالموضوع العلمي. ويتم استنتاج المبادئ العلمية من خلال الحوار الفلسفي، مما يعزز فهم الطلاب للعلوم بشكل أعمق.
 - الاستنتاج والتطبيق: يتم توجيه الطلاب لربط ما توصلوا إليه بمفاهيم علمية واقعية. ويطلب المعلم منهم تقديم ملخصات أو عروض توضح استنتاجاتهم الفلسفية والعلمية.

٤- استراتيجيات تدريسية لتعزيز منهجية ليبمان في تدريس العلوم:

الاستراتيجية	كيفية تطبيقها في درس العلوم
طرح الأسئلة المفتوحة	يطرح المعلم أسئلة تحفز التفكير مثل: كيف نعرف أن تجربة علمية معينة صحيحة؟
لعب الأدوار	يتم تمثيل مواقف علمية جدلية، ومناقشة أبعادها الفلسفية.
التعلم القائم على المشكلات	تقديم مشكلة علمية قابلة للنقاش الفلسفي، مثل هل يمكننا التحكم في المناخ؟
الدراسة المقارنة	مقارنة وجهات نظر العلماء عبر العصور حول مفهوم علمي معين (مثل الضوء بين نيوتن وأينشتاين).
التأمل الذاتي والكتابة النقدية	يكتب الطلاب تأملاتهم حول أسئلة فلسفية بعد نهاية كل درس علمي.
الحوار الدائري	يجلس الطلاب في حلقة ويتناقشون حول موضوع علمي من زوايا

الاستراتيجية	كيفية تطبيقها في درس العلوم
	مختلفة.
دراسة الحالات الواقعية	تحليل أحداث علمية جدلية مثل استنساخ الكائنات الحية من منظور فلسفي وأخلاقي.
الأنشطة الفكرية	أنشطة مثل "ماذا لو؟" لتشجيع الطلاب على استكشاف الاحتمالات العلمية والفلسفية.

ثالثاً: أدوات التقويم في التصور المقترح:

١. دفاتر التساؤلات الفلسفية: يدون الطلاب أسئلتهم واستنتاجاتهم بعد كل نقاش علمي فلسفي.
٢. ملفات الإنجاز الفلسفي العلمي: تضم كتابات الطلاب حول المفاهيم العلمية والتفكير الفلسفي المرتبط بها.
٣. المشروعات البحثية: تكليف الطلاب ببحث قضية علمية ذات بعد فلسفي، مثل: هل يمكن أن تتغير القوانين العلمية بمرور الزمن؟
٤. تحليل الحوارات الصفية: تقييم مدى قدرة الطلاب على بناء حجج منطقية خلال النقاشات الفلسفية العلمية.

رابعاً: التحديات المحتملة وآليات التغلب عليها:

التحدي	الحل المقترح
مقاومة بعض المعلمين للمنهجية الجديدة	تنظيم ورش تدريبية عملية حول كيفية توظيف الفلسفة في تدريس العلوم.
ضيق الوقت داخل الحصة الدراسية	تخصيص جزء من كل درس للأسئلة الفلسفية، أو دمجها في الأنشطة الصفية.
ضعف مشاركة بعض الطلاب	استخدام استراتيجيات تفاعلية مثل العمل الثنائي والمجموعات الصغيرة.
نقص الموارد الفلسفية في المدارس	إنشاء مكتبة موارد تحتوي على قصص علمية وأسئلة فلسفية داعمة.

يعد هذا التصور إطاراً عملياً واضحاً يساعد المعلمين على دمج الفلسفة مع تدريس العلوم بطريقة تحفز التفكير لدى الطلاب، وتوسع مداركهم العلمية والفلسفية. من خلال تطبيق مجتمع التساؤل الفلسفي، واستخدام محفزات وأسئلة فلسفية ضمن دروس العلوم؛ ليتم تحويل التعلم إلى عملية استكشافية ممتعة ومثيرة، مما يجعل الطالب متعلماً ناقداً، ومتسائلاً، ومستكشفاً للمعرفة بدلاً من كونه متلقياً سلبياً. إن نجاح

هذا النموذج يعتمد على تدريب المعلمين، ودعم الإدارة المدرسية، وإعداد موارد مناسبة تسهل عملية التطبيق في الفصول الدراسية.

درس نموذجي في مقرر العلوم لطلاب الصف السادس الابتدائي
الموضوع: الفضاء والكواكب.
الصف: السادس الابتدائي.
الأهداف التعليمية:

- أن يتعرف الطالب على مكونات النظام الشمسي الرئيسية.
- أن يصف الطالب حركة الكواكب حول الشمس.
- أن يذكر الطالب بعض الجهود العلمية للبحث عن حياة خارج الأرض.
- **أهداف تعليمية في ضوء منهجية ليبمان (P4C):**
- أن يصوغ الطالب أسئلة فلسفية حول مفهوم الحياة، وإمكانية وجودها خارج كوكب الأرض.
- أن يشارك الطالب في حوار فلسفي محترم ومنظم حول الموضوع.
- أن يقدم الطالب أسباباً ومنطقاً يدعم وجهة نظره.
- أن يستمع الطالب لوجهات نظر زملائه ويفكر فيها.
- **المحفز الفلسفي:** عرض مقطع فيديو قصير، وصور تظهر اتساع الكون، وتنوع الكواكب، والمجرات البعيدة.
- **السؤال الفلسفي الرئيسي:** هل يمكن أن توجد حياة في مكان آخر في الكون؟ وإذا وجدناها، كيف سنعرف أنها حياة؟

إجراءات سير الدرس:

المرحلة الأولى: التهيئة والمراجعة:

- يبدأ المعلم بمراجعة سريعة لمكونات النظام الشمسي التي تم دراستها سابقاً (الشمس، الكواكب، الأقمار، الكويكبات).
- يطرح المعلم سؤالاً مفتوحاً: ما الذي يجعل كوكب الأرض مميزاً بين جميع الكواكب الأخرى؟ (يهدف هذا السؤال لربط الدرس الحالي بالمعرفة السابقة للطلاب).

المرحلة الثانية: عرض المحفز الفلسفي:

- يعرض المعلم مقطع الفيديو القصير أو الصور المختارة على الطلاب.
- يوجه المعلم انتباه الطلاب إلى المناظر الطبيعية المتنوعة في الكون، ويسألهم: ما الذي يثير فضولكم أو تساؤلاتكم بعد مشاهدة هذا؟

المرحلة الثالثة: توليد الأسئلة الفلسفية:

- يطلب المعلم من الطلاب كتابة أي أسئلة تخطر ببالهم بعد مشاهدة المحفز، مع التركيز على الأسئلة التي تتجاوز الحقائق البسيطة وتدعو إلى التفكير العميق.

- يوجه المعلم الطلاب نحو التفكير في مفهوم (الحياة) نفسها: ما هي خصائصها؟ كيف تبدو؟ هل يجب أن تكون مشابهة للحياة على الأرض؟
- يقوم المعلم بتدوين بعض أسئلة الطلاب على السبورة.
- يقوم المعلم بتوجيه الطلاب لصياغة السؤال الفلسفي الرئيسي للدرس: هل يمكن أن توجد حياة في مكان آخر في الكون؟ وإذا وجدناها، كيف سنعرف أنها حياة؟
- المرحلة الرابعة: مجتمع التساؤل الفلسفي:**
- يجلس الطلاب والمعلم في حلقة نقاشية.
- يذكر المعلم الطلاب بقواعد الحوار المتفق عليها (الاستماع الجيد، احترام الرأي الآخر، تقديم الأسباب، عدم المقاطعة).
- يطرح المعلم السؤال الفلسفي الرئيسي: هل يمكن أن توجد حياة في مكان آخر في الكون؟ وإذا وجدناها، كيف سنعرف أنها حياة؟
- يدير المعلم الحوار بصفته ميسراً، ويطرح أسئلة مفتوحة لتشجيع الطلاب على التفكير بعمق:
- ماذا نعني بكلمة حياة؟ ما هي الخصائص التي تميز الكائنات الحية؟
- هل يجب أن تكون الكائنات الحية الأخرى مشابهة لنا في الشكل والاحتياجات؟ لماذا أو لماذا لا؟
- ما هي الأدلة التي قد تدل على وجود حياة خارج الأرض؟ (يذكر المعلم جهود العلماء في البحث عن الماء أو الغازات الحيوية).
- إذا وجدنا كائناً حياً مختلفاً تماماً عن أي شيء نعرفه، كيف سنتأكد أنه حي؟
- هل من المهم بالنسبة لنا أن نكتشف حياة أخرى في الكون؟ لماذا؟
- ما هي التحديات التي قد تواجهنا عند محاولة التواصل مع كائنات حية أخرى؟
- يشجع المعلم الطلاب على بناء أفكارهم على أفكار زملائهم، وطلب التوضيح، وتقديم أمثلة لدعم آرائهم.
- يحرص المعلم على توزيع فرص الحديث بين الطلاب بالتساوي، وتشجيع الطلاب الخجولين على المشاركة.
- المرحلة الخامسة: التأمل والتفكير الفردي:**
- يطلب المعلم من الطلاب العودة إلى مقاعدهم وكتابة تأملاتهم الفردية في دفاترهم حول النقاش الذي دار.
- يوجه المعلم الطلاب للتركيز على النقاط التالية في تأملاتهم:
- أكثر فكرة أثارت اهتمامك خلال النقاش.
- سؤال ما زال عالقاً في ذهنك ولم يتم الإجابة عليه بشكل كامل.



○ كيف تغير تفكيرك حول الموضوع بعد النقاش.

المرحلة السادسة: الربط بالعلوم:

- يناقش المعلم مع الطلاب كيف ترتبط الأسئلة الفلسفية التي طرحوها بالبحث العلمي الجاري في مجال الفضاء.
- يذكر المعلم بعض المشاريع العلمية التي تهدف إلى البحث عن حياة خارج الأرض مثل مشروع (SETI).
- يؤكد المعلم على أن العلم والفلسفة يمكن أن يكمل بعضهما البعض في فهمنا للكون والحياة.

المرحلة السابعة: التقويم والختام:

- ملاحظة مشاركة الطلاب في الحوار الفلسفي ومدى احترامهم لآراء الآخرين.
- مراجعة تأملات الطلاب في دفاترهم لتقييم مدى فهمهم للمفاهيم وقدرتهم على ممارسة التفكير والاستقصاء.
- تكليف الطلاب بكتابة مقال قصير حول آرائهم حول إمكانية وجود حياة خارج الأرض.
- يختتم المعلم الدرس بشكر الطلاب على مشاركتهم الفعالة وتفكيرهم العميق.

ملاحظات للمعلم:

- يجب على المعلم أن يكون مستعداً لمجموعة متنوعة من الإجابات والآراء من الطلاب، وأن يشجعهم على التفكير خارج الصندوق.
- من المهم التأكيد على أنه لا توجد إجابات صحيحة أو خاطئة في النقاشات الفلسفية، بل الهدف هو تطوير مهارات التفكير والاستدلال.
- يجب على المعلم أن يتدخل فقط لتوجيه النقاش والحفاظ على تركيزه، وليس لفرض رأيه أو تقديم إجابات جاهزة.
- يمكن تكييف هذا الدرس ليناسب الوقت المتاح والموارد المتاحة في المدرسة.

توصيات الدراسة:

١. تصميم وتطوير برامج تدريبية شاملة للمعلمين تغطي أسس منهجية ليبمان، ومهارات تحويل الموضوعات لأسئلة فلسفية، وإدارة الحوار، وربط العلوم بالحياة، وتصميم الدروس، واستخدام الموارد والتقويم البديل، والتعامل مع التحديات.
٢. يجب أن يمتلك المعلم معرفة عميقة بأسس P4C وتطبيقها العملي في تدريس العلوم، مع القدرة على تحويل موضوعات العلوم إلى أسئلة فلسفية وإدارة النقاش.
٣. تطوير موارد تعليمية متنوعة (قصص، أدوات، أدلة، مصادر إلكترونية) تدعم تطبيق P4C، وتكون مصممة خصيصاً للمرحلة الابتدائية ومحفزة للتفكير.

٤. دمج مهارات التفكير الفلسفي في منهج العلوم، وإضافة موضوعات ذات صلة بالقضايا الحياتية، مع منح المعلمين المرونة الكافية لتكييف المنهجية.
٥. تهيئة بيئات صفية مرنة تشجع النقاش، وتعزيز ثقافة الاحترام، وإيجاد حلول لمشكلة الأعداد الكبيرة، وتوفير التجهيزات اللازمة.
٦. تقديم دعم إداري كامل للمعلمين (موارد، تشجيع، ميزانية)، وتوفير إشراف تربوي داعم، وتشجيع مجتمعات التعلم المهنية.
٧. تطبيق أساليب تقييم متنوعة وشاملة لتقييم مهارات التفكير الفلسفي، وإشراك الطلاب في عملية التقييم من خلال التقييم الذاتي، وتقييم الأقران.
٨. تنمية مهارات الطلاب في التعبير عن الأفكار بوضوح، مع تعزيز الدافعية للبحث عن المعرفة، وتطوير مهارات الاستماع، والتفكير.

مقترحات الدراسة:

١. إجراء دراسات بحثية معمقة لتقييم أثر تطبيق منهجية P4C على تحصيل الطلاب في مادة العلوم، وتنمية مهارات التفكير العليا لديهم، وتقييم فعالية البرامج التدريبية المقدمة للمعلمين، وإجراء دراسات مقارنة لتطبيق المنهجية في مواد دراسية أخرى، بالإضافة إلى دراسة تأثيرها على اتجاهات الطلاب نحو العلوم بشكل عام.
٢. تشكيل فرق بحثية مشتركة تضم معلمين وباحثين وخبراء تربويين لتطوير وتطبيق منهجية P4C في المدارس بشكل فعال، وعقد مؤتمرات وندوات وورش عمل دورية لتبادل الخبرات والأبحاث وأفضل الممارسات المتعلقة بتطبيق المنهجية.
٣. العمل على نشر الوعي بأهمية منهجية P4C وفوائدها المتعددة في أوساط المعلمين والإداريين وصناع القرار التربوي، وإعداد كتيبات ومواد تعريفية وأدلة إرشادية مبسطة بالمنهجية وتوزيعها على المدارس ونشرها عبر الإنترنت.
٤. تشجيع وتكوين مجتمعات تعلم مهنية خاصة بتطبيق منهجية (P4C) في تدريس العلوم، بحيث تضم معلمين من مختلف المدارس لتبادل الخبرات والتحديات والحلول، وتوفير الدعم المستمر لهم.

المراجع:

- أبو عجيلة، نجاح. (٢٠٢٣). تعليم مهارات التفكير الفلسفي بين الآمال والتحديات. مجلة بحوث كلية الآداب، جامعة المنوفية، ٣٤ (١٣٥)، ٤٨١-٥٢٣.
- أحمد، أشرف نظمي؛ زيدان، محمد سعيد؛ العوضي، منير بسيوني؛ عزام، أمل محمد. (٢٠٢٣). فاعلية برنامج إثرائي متعدد الوسائط لتنمية مهارات التفكير الفلسفي لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، (١٤٠)، ٢٧٤ - ٣٢٩.
- بصيرة، معهد. (٢٠٢٣). التفكير الفلسفي لتطوير مناهج وأدوات التعليم والتعلم الحوارية. مدونة بصيرة.
- البغدادي، نضال. (٢٠١٤). التفلسف والتعليم ورهانات المستقبل. دار نيبور للطباعة والنشر والتوزيع.
- بوعزة، الطيب؛ وبن عدي، يوسف. (٢٠١٥). في تدريس الفلسفة. مؤمنون بلا حدود.
- الحضيف، فهد بن صالح؛ والحربي، تركي فلاح. (٢٠٢١). الفلسفة مع الأطفال في نظرية ماثيو ليبمان: قراءة تحليلية. مجلة العلوم التربوية، ٢٩ (٤)، ٣١١ - ٣٥٦.
- الحضيف، فهد صالح؛ والحربي، تركي فلاح. (٢٠٢٣). واقع ممارسة الفلسفة مع الأطفال من وجهة نظر ميسري التفكير الفلسفي لدى مؤسسة بصيرة. مجلة العلوم التربوية - كلية التربية بقتا، ٥٤ (٥٤)، ١٦-٦١.
- حمزة، ميساء محمد مصطفى. (٢٠١٧). أثر استخدام طريقة ليبمان في تدريس الفلسفة على تنمية بعض مهارات التفكير الاستدلالي والاتجاه نحو المادة لدى الطلاب المكفوفين بالصف الأول الثانوي. كلية التربية، جامعة بنها، ١٤ (٩٠)، ١٤٠-٢٠٥.
- حمزة، ميساء محمد. (٢٠٢٣). برنامج مقترح قائم على المدخل الإنساني لتنمية بعض مهارات التفكير الفلسفي والميل نحو التفلسف لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، (١٤٠)، ١٣٧ - ١٩٦.
- حمود، جمال. (٢٠١٥). تدريس الفلسفة في الوطن العربي بين مطالب التغيير ومصاعب الواقع. مركز دراسات الوحدة العربية، ٣٧ (٤٣٢)، ٤٤ - ٥٢.
- الخصور، علي سلامة. (٢٠١٣). فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتعليم التفكير مبني على برنامج ليبمان في تحسين التفكير ومفهوم الذات لدى طلاب المرحلة الابتدائية في مدينة الطائف. مجلة التربية، ٢ (١٥٥)، ٢٠١ - ٢٤٣.
- الخبروني، عبد الحق. (٢٠٢١). دور الفلسفة في تكوين المعلمين. مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، ٢ (٩)، ١ - ١٢.
- درويش، درويش حسن. (٢٠٢٣). فلسفة التعليم المعاصر - تيارات فلسفية في التعليم - المركز الديمقراطي العربي.
- دوبه، شريف الدين. (٢٠١٨). مدخل إلى الفلسفة. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
- ديوي، جون. (٢٠١٧). كيف نفكر. (ت: محمد حروفش). دار الفرق.

- الزهراني، عماد عباس عبد الله. (٢٠٢١). عوائد تعليم مهارات التفكير الفلسفي على قدرات وسمات الطلبة غير المعرفية وأنماطها: مراجعة وثائقية تحليلية. *المجلة السعودية للدراسات الفلسفية*، (١)، ١٧ - ٣٥.
- زيادة، مصطفى؛ والعجمي، محمد؛ والعتيبي، بدر؛ والجهني، حنان. (٢٠١٦). الفكر التربوي مدارس واتجاهات تطوره. مكتبة الرشد.
- السرхан، هدى؛ وسحتوت، إيمان. (٢٠١٣). *الأسرة والطفولة*. مكتبة الرشد.
- سويد، عبد المعطي. (٢٠٠٧). *المرشد في تعليم مهارات التفكير والفلسفة للأطفال*. دار الكتاب الجامعي.
- السيد، علياء؛ وصياد، سامية. (٢٠١٤). فعالية الدمج بين استراتيجيتي "الحوار السقراطي" و "حوض السمك" في تدريس مقرر العلوم المتكاملة لتنمية مهارات التفكير الجدلي والاستعداد للأداء الاتصالي الفعال والاتجاه نحو تعلمه لدى الطالبة المعلمة. *المجلة المصرية للتربية العلمية*، ١٧ (٦). ٨١ - ١٣٦.
- الشريف، مها. (٢٠١٥). *دليلك إلى تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الأطفال*. دوائر التعلم.
- شعبان، وفاء. (٢٠١٤). هل يمكن تعليم الفلسفة للأطفال؟ *مجلة المحبة*، (٢٩). ٥٧ - ٦٦.
- شيجة، عبد المجيد؛ ويونس، مجدي. (٢٠٠٩). *تطور الفكر التربوي عبر المسيرة الإنسانية*. دار الزهراء.
- الضبيب، يوسف جاسم. (٢٠٢٢). الاستراتيجيات التدريسية لتنمية التفكير النقدي في ضوء الحوارات الفلسفية الصفية. *مجلة البحوث التربوية والنوعية*، (١٥)، ٢٥٢ - ٢٧٢.
- طوزي، ميشيل. (٢٠١٦). فلسفة التربية وتربية الطفل على الفلسفة (ت: محمد الادريسي؛ رشيد المشهور). *مجلة نقد وتنوير*. (٤). ٣٢١ - ٣٤٣.
- العتيبي، بدر؛ الزهراني، عماد. (٢٠٢٢). معوقات تدريس الفلسفة لطلاب المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية. *دراسات: العلوم الإنسانية والاجتماعية*، ٤٩، (٦). ١٣٢ - ١٤٧.
- القحطاني، أماني؛ والسالم، وفاء. (٢٠٢٣). *معوقات إكساب الأطفال لمهارات التفكير العليا من وجهة نظر ميسري التفكير الفلسفي بمؤسسة بصيرة وسبل التغلب عليها*. (١٨)، ٩٩ - ١٥٨.
- الكتاني، فاطمة الزهراء. (٢٠٢٠). الاستراتيجيات المبتكرة معرفية ومهارة الفهم في مادة الفلسفة لدى تلاميذ السنة الثانية بكالوريا بالمغرب. *المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية*. (١٠)، ١٣٥ - ١٦٠.
- لييمان، ماثيو. (١٩٩٨). *المدرسة وتربية الفكر* (ت: إبراهيم الشهابي). منشورات وزارة الثقافة.
- لييمان، ماثيو. (٢٠٠٩). *دور التفكير في العملية التعليمية* (ت: نهير نصر الله). دار الكتاب الجامعي.

لييمان، ماثيو. (٢٠٢٤). تعليم التفكير الفلسفي: بضع افتراضات وتبعات (ت: عبير حماد). مدونة بصيرة.

محمد، منال؛ عبد الوهاب، علي؛ حمزة، ميساء. (٢٠٢٤). فاعلية برنامج قائم على التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية مهارات التفكير الفلسفي لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة بنها للعلوم الإنسانية، ٣ (٥)، ١-٣٧.

النشار، مصطفى. (٢٠١٨). التفكير الفلسفي: المبادئ المهارات وتطبيقاتها. الدار المصرية اللبنانية.

Aksoy, M. & Ugra's, M. (2024). the effect of philosophy for children's (p4c) approach on primary school students' attitude towards science and problem-solving skills. *journal of advanced education studies*, 6(2), 1-26.

Butnor, A. (2004). Bringing P4C Into the Undergraduate Classroom. *Thinking: The journal of philosophy for children*, 17, 65-68.

Figueiredo, F. F. (2022). On the theoretical foundations of the 'Philosophy for Children' programme. *Journal of Philosophy of Education*, 56 (2), 210-226.

Karadag, F., & Demirtaş, V.Y. (2018). The Effectiveness of The Philosophy with Children Curriculum on Critical Thinking Skills of Pre-School Children. *Education & Science*. 43 (195), 1 – 22.

Marzio, D. M. (2017). Matthew Lipman's Model Theory of the Community of Inquiry. *Analytic Teaching and Philosophical Praxis*, 38 (1), 37 – 46.

Unal, U., & Gunes, G. (2024). The effect of Philosophy for Children (P4C) activities on the development of moral perception and social rules of preschool children. *Journal of Childhood, Education & Society*, 5 (2), 238-255.

Yurt Bakan, E. & Batmaz, O. (2024). Primary School 4th Grade Students' Attitudes Toward Socioscientific Issues and Question Asking: Philosophy for Children. *Science Education International*, 35 (3), 219–228.

