

The Role of Metacognitive Self-regulation Strategies in Developing the Secondary School students' Critical Thinking: Understanding the philosophical text as a model

<https://doi.org/10.57642/AJOPSY104>

Noura Afaska

nora.oufaska@um5r.ac.ma

Abdellah Azour

a.azour@um5r.ac.ma

Mohammed V University, Rabat, Morocco

Received: 07/02/2025

Accepted: 01/06/2025

Published: 30/06/2025

Abstract

This article aims to highlight the role of metacognitive self-regulation strategies in the development of critical thinking related to understanding philosophical texts among secondary school students. Based on a cognitive approach to learning and relying on a descriptive analytical methodology, a metacognitive self-regulation strategy was applied. This standard is based on the metacognitive self-regulation cyclical model (Zimmerman & Moylan, 2009) in addition to an assessment critical thinking performance grid on the task of understanding the philosophical text according to Facione (1989) model. This study was conducted on a purposive sample of 60 students, comprising 38 females, at the second level of the baccalaureate in the fields of Physics Sciences and Literature at Moulay Abdellah Institution in Rabat during April 2024. The statistical analysis of the field data using SPSS revealed that, despite the variance in critical thinking levels between genders in favour of the female group, and between fields in favour of the Physics Sciences group, a higher level of metacognitive self-regulation strategy use by students and its sub-dimensions (task analysis, self-motivation beliefs, self-control, self-observation, self-judgment, and self-reaction) increases the degree of critical thinking and its sub-dimensions (interpretation, analysis, evaluation, inference, explanation, and self-examination) in understanding philosophical texts.

Keywords: metacognitive self-regulation strategies, critical thinking, secondary school student

دور استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري في تنمية التفكير النقدي لدى متعلم المستوى الثانوي التأهيلي: فهم النص الفلسفي نموذجاً

عبد الله أزور

a.azour@um5r.ac.ma

نورة أفاسكا

nora.oufaska@um5r.ac.ma

جامعة محمد الخامس، الرباط، المغرب

النشر: 2025/06/30

القبول: 2025/06/01

الاستلام: 2025/02/07

ملخص

يهدف هذا المقال إلى إبراز دور استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري في تنمية التفكير النقدي المرتبط بفهم النص الفلسفي لدى تلاميذ المرحلة الثانوية التأهيلي. فانطلاقاً من المقاربة المعرفية للتعليم، وبعتماد المنهج الوصفي التحليلي، تم تطبيق مقياس لاستراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري، بُني استناداً للنموذج الدوري للضبط الذاتي المطامعري لـ (Zimmerman & Moylan, 2009)، إضافة إلى شبكة تقييم التفكير النقدي للأداء على مهمة فهم النص الفلسفي، وفقاً لنموذج فاسيونو (Facione, 1989)، وذلك على عينة قصدية من 60 تلميذاً 38 منهم إناث بالمستوى الثاني من سلك البكالوريا شعبتي علوم الفيزياء والآداب. كشف التحليل الإحصائي للمعطيات الميدانية باستخدام برنامج SPSS، أنه رغم التفاوت في مستوى التفكير النقدي بين الجنسين لصالح مجموعة الإناث، وبين الشعب لصالح شعبة علوم الفيزياء، فإن ارتفاع مستوى استخدام التلميذ لاستراتيجيات الضبط المطامعري وأبعاده الفرعية (تحليل المهمة، معتقدات الدافعية الذاتية، المراقبة الذاتية، الملاحظة الذاتية، الحكم الذاتي، الاستجابة الذاتية) يزيد من درجة التفكير النقدي وأبعاده الفرعية (التفسير، التحليل، التقييم، الاستنتاج، التوضيح، التعديل الذاتي) في فهم النص الفلسفي.

الكلمات المفتاحية: استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري، التفكير النقدي، تلميذ المستوى الثانوي

مقدمة

تواجه مؤسسات التربية والتكوين تحديات كبرى في توفير تعليم جيد وملئم لإعداد متعلم قادر على العيش في عالم بات أكثر تعقيدا وفي تطور مستمر، بحيث يمتلك الآليات اللازمة لمسيرة إيقاعه المتغير في مختلف المجالات والتكيف مع تحولاته ومخاطره، والاستجابة لمتطلباته بالتميز والإتقان والجودة في الإنتاج. في ظل هذا الواقع، أصبح من الضروري تكوين متعلم يتمتع بالمبادرة والإبداع والابتكار وبفضول معرفي بناء، قادر على التكيف مع التغيرات الطارئة واتخاذ قرارات واضحة ومسؤولة، يحسن استخدام موارده المتاحة والممكنة والتخطيط الاستراتيجي لتوظيفها بشكل مندمج وملئم وفعال في حل المشكلات التي تواجهه، بل وتجاوزها إلى إبداع حلول جديدة ليس فقط داخل السياق المدرسي بل في مختلف ميادين الحياة.

في هذا السياق الموسوم بالتغيير المستمر، تبرز الكثير من القدرات والمهارات التي تبدو فائقة الإلحاحية من أجل مساهمة هذه التوجهات والمتطلبات، ومنها التفكير النقدي، والتفكير المطامعري، وكل مهارات التعلم الذاتي، التي تمكن المتعلمين من مراقبة تعلمهم وأفكارهم ذاتيا وتطويرها بشكل مستقل ومتواصل، وذلك من خلال تطوير أنشطة تربوية تعليمية متنوعة، تتكامل فيما بينها بشكل يؤدي إلى التفاعل بفعالية مع مختلف الوضعيات وتدبيرها بشكل واع ومستقل. على هذا الأساس، يحاول هذا المقال المستند لنتائج دراسة ميدانية، البحث في دور استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري في تنمية مهارات التفكير النقدي لدى عينة من المتعلمين في مرحلة الثانوي التأهيلي. ويتم إبراز هذا الدور عبر استثمار وضعية تعليمية تتمثل في "فهم النص الفلسفي" كممارسة نقدية. وربما ساعد هذا البحث على الكشف عن العلاقة بين استراتيجيات الضبط الذاتي ومهارات التفكير النقدي، وبالتالي توجيه الممارسين التربويين إلى بعض أدوات وأساليب تقييم التفكير النقدي وكيفية تطويره لدى المتعلمين.

1. إشكالية البحث

تهتم العديد من الأبحاث في مجال التربية، بفهم عملية التعلم لدى المتعلمين، لكي تفسر كيف يمكن أن يحقق المتعلم تحصيلًا جيدًا ومتواصلًا. إن فهم ديناميات وسيرورات التعلم أصبح سؤالًا مركزيًا أكثر من ذي قبل (Cosnefroy, 2010)، فمع تطور البحث في هذا الموضوع تم التراجع عن الاعتقاد بمسئمة بينه Binet، الذي يعتبر أن الذكاء هو العامل الرئيسي للنجاح في التعلم (Bloom, 1979)، خاصة مع ظهور مقاربة متعددة العوامل، منها ما يرتبط بسياق التعلم ومنها ما يرتبط بالمتعلم ذاته، وقد تتداخل العوامل فيما بينها فتؤثر على عملية التعلم. سلط هذا التوجه الفكري الجديد الضوء على العوامل المطامعرية وتأثيرها على الأداء المدرسي (Frenkel, 2003, pp. 88-90). وركزت أبحاث زمرمان (Zimmerman, 1989) على التدخل من جهة المتعلم، لفهم وتفسير كيف يصبح المتعلمون أساتذة لتعلمهم الخاص، وهو ما سيطلق عليه "الضبط الذاتي للتعلم" self-regulated learning. فما يراهن عليه هذا التصور المعرفي في مجال علم النفس، في نظر الباحثة كسنفروي Cosnefroy (2010)، هو أن نفهم كيف ينجح المتعلم في أداء مهامه وأنشطته ويفهم ويراقب سيروراته المعرفية وأن تكون له الدافعية للاستمرار في التعلم بشكل مستقل.

تميل المقاربة المعرفية إلى اعتبار "عملية التعلم" سيرورة معرفية تنمي وتعزز قدرات ومهارات المتعلم بشكل مستمر، وتنتظر للمتعلم كمشارك في هذه السيرورة، حيث يتدخل في عملية التعلم ويعمل على تدبيرها والتحكم فيها. من هذا المنطلق سعت دراسة حديثة لمجموعة من الباحثين (Ratnay et al., 2024) إلى محاولة فهم دور استراتيجيات التعلم الذاتي في تطوير الأداء الأكاديمي لدى الطلبة الجامعيين، بناء على مسح استطلاعي لعينة عددها 351 طالب، حول الاستراتيجيات التي يستخدمونها طوال الفصل الدراسي. وركزت الدراسة على تدريب الطلبة على توظيف استراتيجيات المعالجة المطامعرية لتعلماتهم وأنشطتهم الأكاديمية، حيث تبيين بعد تطبيق التدريب، تحسن إيجابي في الاشتغال الدراسي للطلبة، وتمكنهم من تحقيق نجاح أكاديمي جيد. نستخلص من هذه الدراسة أن المهارات المطامعرية عامل للتحصيل الجيد. كما أن التساؤل حول الاستراتيجيات التي يوظفها المتعلم أثناء التعلم، يعتبر إشكالا ذو أهمية لدى الباحثين في مجال علم النفس المعرفي والتربية، وهو ما انطلقت منه دراسة زمرمان (Zimmerman, 1986)، الذي توصل بعد مسح استطلاعي في صفوف المتعلمين إلى أنهم يستخدمون 14 استراتيجية من أبرزها، التقييم الذاتي، تحديد الهدف، التخطيط، التحويل، المراقبة الذاتية والتسجيل الذاتي والنتائج الذاتية، التكرار، التذكر، واستراتيجيات أخرى مرتبطة بالبيئة الخارجية كطلب المساعدة، هيكلية البيئة والمراجعة مثلا. إذ يختار المتعلم استراتيجية محددة زمنيا من بين مجموعة من الاستراتيجيات لضبط وتوجيه تعلماته، وهذا النشاط يترجمه المجهود الذي يبذله المتعلم من حيث استباق الفعل والتهيؤ له وما يحتاج ذلك من تخطيط وتقييم ومراقبة.

قامت عدة دراسات استفادت من نتائج أبحاث زمرمان (Zimmerman, 1986, 1989)، وأكدت على الدور المهم الذي تلعبه استراتيجيات الضبط الذاتي في التعلم وتطوير التحصيل الأكاديمي للمتعلم (Zimmerman, 1990)؛ (Boekaerts, 1999; Pintrich, 1990)، أحدثها دراسة طولية أجريت على المتعلمين في المرحلة الابتدائية والإعدادية حول دور استراتيجيات الضبط الذاتي في الإبداع في المهام المدرسية. تبيين منها أن المتعلمين الذين يستخدمون استراتيجيات الضبط بمكوناتها الفرعية (المراجعة، التفصيل، التفكير النقدي، التنظيم، المطامعرية) كان أداءهم أفضل في المهام الإبداعية التي تتطلب التفكير المتباين لدى المتعلمين واستراتيجيات التنظيم الذاتية (Zielinska, 2021). نلاحظ أن كل هذه الدراسات السالفة الذكر، أثبتت وجود أثر لاستخدام استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعرية على الأداء الدراسي للمتعلمين

بشكل إيجابي وفي مختلف المستويات الدراسية من الابتدائي حتى المرحلة الجامعية. وإذا كان يقصد بالبعد المطامعري للضبط الذاتي، ذلك النشاط الذهني الذي يحصل داخليا، بواسطته يضبط المتعلم سيروراته المعرفية، ويلاحظ ويراقب الطريقة التي يتعلم بها، ويستحضر فيها خبراته ومعارفه السابقة أثناء أداء مهمة ما، حيث تكون هذه السيرورات الذهنية مواضيعا للتفكير (Jecker-Parvex, 2007, p. 153; Yussen, 1985). فإن سيرورة الضبط الذاتي تعمل حسب النموذج الدوري (Zimmerman & Moylan, 2009) وفق ثلاث مراحل: التفكير القبلي، أداء المهمة، التفكير الذاتي. نستخلص من التحليل السابق، أنه أثناء التعلم لا يكون المتعلم في علاقة مباشرة ومعزولة مع موضوع التعلم، بل تتدخل عوامل أخرى تؤثر على عملية التعلم وتوجهها، وهي ذات صلة بالفعالية الذاتية في الإنجاز والدافعية للاستمرار (Bandura, 1981, 2001)، كما أن طبيعة الاستراتيجيات التي يوظفها المتعلم لها تأثير على أدائه كذلك، لا سيما استراتيجيات الضبط الذاتي.

ومن جهة أخرى، تتجه الأبحاث اليوم نحو دراسة التفكير النقدي، باعتباره من القدرات التي تسطرها المناهج التربوية ككفاية مستعرضة تراهن على تمكين المتعلم من مجموعة من المهارات، ضمن التعلّمات الأساسية التي تقدمها للمتعلم. يتم النظر إليه كسيرورة من العمليات الفكرية المنظمة والمتراصة تقود المتعلم إلى مساهمة، تحليل، فحص ومراجعة المعلومات التي يستقبلها (Awais, 2017; Davis, 2015, 2021, p. 19)، مما يمكنه من إصدار حكم حول قيمتها المنطقية والفكرية (Russ, 2000, p. 61). نفهم من هذا التصور، أن التفكير أنماط متباينة الخصائص، وعندما يرتبط بالنقد، فإنه يكون أكثر فعالية وعلى درجة عالية من التطور، لأنه يرتبط بالتأمل والعقلانية في تصور (Boisvert, 2015). هذا يظهر واضحا في مجموعة من الدراسات؛ الأولى، قامت بها أوييس (Awais, 2017)، أكدت من خلالها على أهمية دمج التفكير النقدي في التعلّمات، وقدمت نموذج التربية على المواطنة، التي تتطلب تطوير مجموعة من الآليات الفكرية لدى المتعلم من حجج، مفاهيم، مناقشة، ومبادئ أخلاقية. والثانية، اشغلت على نموذج مادة علوم الحياة والأرض (Zied, 2023) بتدريب عينة تجريبية من 14 متعلما من السنة الثانية من السلك الثانوي التأهيلي لمدة شهرين، على تبادل النقاش والحوار حول مشكل علمي، مستعينة بشبكة لتقييم الممارسة النقدية للمتعلم، تم فيها دمج تصورين نظريين للممارسة النقدية. أسفر هذا التدريب على تطور الممارسة النقدية للمتعلمين وتنشيط سيروراتهم المعرفية من خلال مؤشر التفكير المطامعري. في حين أكدت دراسة ثالثة (Galéa, 2022)، على ضرورة صقل مهارة التفكير النقدي لدى المتعلم منذ المرحلة الابتدائية، بناء على دراسة ميدانية قامت بها، تبحث في العوامل (اللغوية، الاجتماعية، الاقتصادية، التربوية) التي تساهم في تنمية التفكير النقدي لدى الطفل بالمستوى الابتدائي، وذلك باعتماد أداة الاستمارة الموجهة والنصف موجهة، استنتجت أن الرأسمال الاقتصادي والاجتماعي والثقافي واللغوي المتعلمين له تأثير على تطوير التفكير النقدي لديهم، والمدرس يستفيد من الغنى المعرفي والثقافي للمتعلم لتطوير هذه المهارة لديهم.

يبدو جليا من خلال هذه البحوث، أن التفكير النقدي مجال خصب للبحث في طريقة تفكير المتعلم، وما هي السيرورات الذهنية المتدخلة في تنشيطه، وكيف يمكن تجويد الممارسات التعليمية في اتجاه إنتاج متعلم قادر على حل المشكلات بشكل مستقل وفعال، وفي هذا الصدد، توصلت بواسفير (Boisvert, 2000) في دراستها "حالة قسم" لعينة من المتعلمين بالمرحلة الإعدادية، تمثلت في مقارنة تدخلية تجريبية من خلال تطبيق برنامج لتنمية التفكير النقدي لدى المتعلمين لمدة أربعة أشهر، باعتماد أدوات متنوعة، تحليل كتابات المتعلمين، إلى جانب المقابلة والاستمارة لجمع البيانات اللازمة لدراسة كيف يؤثر التفكير النقدي على نمو قدرات معرفية أخرى لدى المتعلم كحل المشكلات. وكشفت نتائج هذه الدراسة عن أن اعتماد استراتيجية تعليمية عالية لتطوير بعض مهارات التفكير النقدي كانت إيجابية، خاصة احترام خطوات سيرورة حل المشكلات. وهذا ما أكدت عليه أيضا، دراسة حديثة شبه تجريبية قام بها وانغ (Wang, 2024) على عينة من 54 طالبا جامعا تخصص تكنولوجيا التعليم، حول دور التفكير النقدي في تطوير استراتيجية التقييم المتبادل لفهم مشاريعهم الدراسية. أظهرت المقارنة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة أن الميول إلى التفكير النقدي زاد لدى طلبة المجموعة التجريبية بعد استخدام استراتيجية التقييم في أنشطتهم التعليمية القائمة على البرمجة.

بناء على نتائج وخلاصات هذه الدراسات يلاحظ تقاطع التفكير النقدي مع الضبط الذاتي المطامعري في مجموعة من الخصائص؛ باعتبار التفكير النقدي سيرورة واعية في اتجاه بلوغ هدف محدد، تنطلق من حقائق ممكنة، قابلة للتفكير بشكل منطقي ومنهجي، تهدف للوصول إلى استنتاجات منطقية (Boisvert, 2015). كما يشتغل من خلال مهارات معرفية قابلة للقياس في مجال التعليم في مختلف المستويات والمواد الدراسية (Davis, 2015, 2021, p. 17). وفي بحثنا هذا، سوف نتناول بالدراسة مهارات التفكير النقدي انطلاقا من تصنيف فاسيوني (Facione, 1989)، كالتالي: التفسير، التحليل، التقييم والاستنتاج ثم التوضيح والتعديل الذاتي كمهارة جزئية تقع في آخر السلسلة. وبناء على ما توصل إليه زمرمان (Zimmerman, 1990) من خلال أبحاثه، أن المتعلمين ذوي الضبط الذاتي لتعلّماتهم، يتمتعون بالقدرة على استباق المعلومات وتوظيفها عند الحاجة واتخاذ الخطوات اللازمة لحل المشكلات التي يواجهونها في تعلّماتهم، لأنهم يتعاملون مع الاكتساب كسيرورة نسقية يمكن التحكم فيها. كما أوضحت نتائج دراسة كاظم (2022)، بأن المتعلمين بالمرحلة الثانوية الذين أجريت عليهم الدراسة وعددهم 400 متعلما، معتمدة مقياس التعلم الذاتي وفق نظرية زمرمان (Zimmerman, 1989, 2006)، يمتلكون قدرة التعلم المنظم ذاتيا، مع عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث. أما دراسة أزتورك (Oztürk, 2023)، فقد ركزت حول ما إذا كان للوعي المطامعري دور وسيط بين التنظيم الذاتي والتفكير النقدي، فبتطبيق استمارة لقياس التنظيم الذاتي ومقياس لمعايير التفكير النقدي واستمارة للوعي المطامعري،

على عينة من 460 مترشحا للتدريس ما بين 19 و41 سنة. كشفت النتائج عن وجود ارتباط بين مكونات الضبط الذاتي والوعي المطامعري بنسبة $(r = 0,65)$ ، والتنظيم الذاتي والتفكير النقدي بنسبة $(r = 0,44)$ ، ويرتبط الوعي المطامعري بالتفكير النقدي بنسبة $(r = 0,47)$ ، وأن الوعي المطامعري وسيط جزئي بينهما. إن كل هذه الدراسات تتفق على ضرورة الأخذ بعين الاعتبار مكونات الضبط الذاتي والوعي المطامعري في تطوير مهارات التفكير النقدي لدى المتعلم. فالضبط الذاتي المطامعري، يتعلق بالطريقة التي يتبعها المتعلم عندما يقوم بفعل التعلم وفق هدف محدد وداخل إطار معين. على هذا الأساس النظري والتجريبي، سوف نعمل على بحث العلاقة بين استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري ومهارات التفكير النقدي، والتعرف على إذا كان لاستخدام استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري تأثير على مستوى التفكير النقدي لدى المتعلم بمرحلة الثانوي التأهيلي، أثناء "ممارسة نقدية" من خلال نشاط فهم النص الفلسفي.

2. إستراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري

يرتبط لفظ الاستراتيجية مبدئياً، بالتخطيط وتحديد الهدف، ويشير إلى ذلك التصور الاستباقي الذي يحصل في ذهن الفرد أثناء موقف يحتاج منه التفكير في الطرق الأكثر ملاءمة وفعالية في الإنجاز، يستوجب منه بذل مجهود على المستوى الإجرائي للوصول إلى نتائج مرضية. يتصور التوري (التوري، 2004، ص. 46) أن "الاستراتيجية مفهوم عابر للحقول المعرفية"، ونذكر من بينها مجالَي التدريس وعلم النفس المعرفي، ففي سياق التعلم المدرسي يتم استخدام مصطلح "استراتيجية التعلم" لوصف كل السلوكيات التي يقوم بها المتعلم أثناء التعلم (Bégin, 2008). ويمكن تحديد ثلاثة مبادئ في إطارها تنشأ الاستراتيجيات، هي التوقع، التدبير، الشمولية والتقويم (التوري، 2004). أما في ميدان علم النفس المعرفي، تمت مقاربة مفهوم الاستراتيجية من زوايا متعددة، ويطلق عليها في مجموعة من الأدبيات العلمية بحلقة الضبط المعرفي (Efklides, 2008). ونعني بالحلقة، أن الاستراتيجية عبارة عن كل مركب من استراتيجيات فرعية متباينة الأبعاد، لكل مكون ضمنها وظيفته في معالجة المعلومات بشكل منفصل، إلا أنها وظائف متفاعلة فيما بينها على مستوى الضبط المعرفي.

الضبط الذاتي المطامعري مفهوم ملتبس، لأنه يتركب من مصطلحين مستقلين ومكونين لبعضهما البعض، فالدمج الحاصل بين سيرورة الضبط الذاتي وسيرورة المطامعرية داخل مجال التربية المعرفية (Nader-Grosbois, 2007, p.17)، يمكن تفسيره من حيث قدرة المتعلم على ملاحظة ومراقبة سلوكه أثناء التعلم ومعرفة لطبيعة نشاطه المعرفي. يؤثر هذا التداخل بين السيرورتين على فهم طبيعة الضبط الذاتي المطامعري من جهة، وكيفية قياسه ومدى دقة نتائجه (Schunk, 2008) من جهة أخرى. النظريات المعرفية تختلف في تحديد العلاقة بين السيرورتين، إذ نجد أن "نظريات المطامعرية تعتبر الضبط الذاتي كـمكون تابع لها، في حين أن منطري الضبط الذاتي يرونه متوقفاً على المطامعرية" (Allix, 2023)، وهناك من يعتقد أن "المطامعرية أهم مكون للضبط الذاتي الذي تتم أجرأته من خلال آليتي الوعي بالنشاط المعرفي، وتقييم هذا النشاط من أجل المحافظة عليه أو تغييره" (Cosnefroy, 2009).

حاولت إسكورسيا (Escorcía, 2018) تفسير القصد من الوعي، بما يعرفه الفرد عن نشاطه المعرفي والسيرورات التي تسمح بالضبط الذاتي لأنشطته الفكرية، وقدرته على تقييم عملها. هذا التقارب يجعل البعض يستخدمها بشكل مترادف في علاقتهما بعملية التعلم في نظر نويل (Noël, 2016). وجذور هذه العلاقة ترجع إلى تأثر الباحثين في مجال التربية (Fox, 2008)، بأفكار فلافل (Flavell, 1976) حول المطامعرية، ويعني، "معرفة الفرد بعملياته المعرفية"، وتصور بندورا (Bandura, 1986, 1989) للضبط الذاتي وتسليطه الضوء على قدرة المتعلم على الانخراط في التعلم، والدافعية الذاتية لديه، إضافة إلى أبحاث زمرمان (Zimmermann, 2000, p.14)، حول الضبط الذاتي للتعلم *Self-regulated learning* باعتباره "أفكاراً ومشاعراً وأفعالاً يتم توليدها ذاتياً، مخطط لها وتنكيف بشكل دوري لتحقيق الأهداف الشخصية".

نستخلص من خلال هذه التوجهات النظرية، أن هذه الأنشطة الثلاثة (الضبط الذاتي، المطامعرية، الضبط الذاتي للتعلم) يصعب فيها وضع حدود لكل منها على حدة دون المس بالأخرى كسيرورة دينامية متفاعلة فيما بينها (Bruno, 2021)، إن البعد المطامعري للضبط الذاتي، يتحدد في قدرة المتعلم على الوعي بسلوكه ونشاطه المعرفي أثناء وضعية تعلم، فيلاحظ السيرورات المعرفية التي تنشأ لديه أثناء التعلم وكيف يستجيب لمطالب التعلم والسياق الذي يُوْطره. من هذه الزاوية "يتم النظر إلى المتعلم كشخص شامل داخل سياقه، يطور قدراته التكيفية" (Boekaerts, 2002; Pintrich, 2000, p.453)، إن وعي وفهم المتعلم لنظام الضبط المعرفي لديه، سوف يمكنه من تطوير مستويات ضبطه الذاتي، لهذا يدعو مجموعة من الباحثين (Dinsmore, 2008; Loyens, 2008) إلى ضرورة تعليم الاستراتيجيات المطامعرية واستراتيجيات الضبط الذاتي للمتعلم.

تحدد نادر غروسبوا (Nader-Grosbois, 2007, p.17) ثلاثة أبعاد لعمل الضبط الذاتي المطامعري:

- أولها الانتباه المطامعري للسيرورة المعرفية، ويشمل الأفعال، مستوى التركيز، فهم الصعوبات، الانجذاب للمهمة، والاستمرارية؛

- ثانيها، الترشيح المطامعري للمهمة المعرفية، الموضوعية، الافتراضات، تسلسل الأنشطة واختيار الطرائق؛

- ثالثها، يتمظهر في الضبط المعرفي، يصحح النشاط المعرفي بمساعدة استراتيجيات تعويضية، كتحديد الأخطاء، تكوين تفسيرات، وتحديد الاستراتيجيات البديلة.

أكدت مجموعة من الأبحاث على أهمية الضبط الذاتي في استراتيجيات التعلم (Schunk, 2011; Boekaert, 2006)، مما جعل بعضهم يستعين باستراتيجيات الضبط الذاتي لقياس جودة انخراط الفرد في المهمة والمثابرة في أدائها. ذلك أن نشاط الاستراتيجية يتأثر بطبيعة المهمة وأهدافها، وبالمتعلم ذاته في علاقته بالتعلم وبقدراته المعرفية. وكما أوضحت ذلك فياو (Viau, 2007, p. 83) استنادا لتصور زمرمان (Zimmerman, 1986, 1990) حين اعتبر أن "استراتيجيات الضبط الذاتي هي استراتيجيات معرفية يستخدمها المتعلم بشكل واع، ممنهج ومستمر عندما يتحمل مسؤولية تعلمه".

يعمل الضبط الذاتي المطامع في حسب (Zimmerman & Moylan, 2009) في حلقة دورية في شكل سيرورات فرعية تعمل في ثلاث مراحل يمر منها المتعلم في مواجهته لمهمة ما داخل وضعية تعليمية. وقد وصف كالان (Callan, 2014) هذا النموذج بأنه حلقة تغذية راجعة تتأثر فيها كل مرحلة بسابقتها في شكل دوري، وعبرها يوظف المتعلم مجموعة من الاستراتيجيات التي تنتفع في أبعاد مختلفة للضبط الذاتي المطامع في، كما توضح الخاططة التالية:

3. التفكير النقدي Thinking Critical

يرجع أصل لفظ النقد critic إلى الكلمة الإغريقية Krilikè وتعني ملكة التفكير وفن الحكم، وهي صفة Kirilikos تطلق على كل فرد قادر على الحكم والنقد (Russ, 2000, p. 61)، هذا يوضح أن النقد مدخل للتفكير كنشاط عقلائي، يفحص ويتأمل كل ما يصل إلى العقل. ويعد جيلبرت (Guilbert, 1990) أن "هناك تحديات دلالية متنوعة للتفكير النقدي، وفي بعض الأحيان متعارضة، وعدد قليل منها قابل للأجراً". بشكل عام، يعتبر التفكير النقدي، نمط تفكير لا يقتصر فقط على التعلّمات التي يكتسبها الفرد من المدرسة، بل يرتبط بجميع ميادين الحياة والتعلم. إنه ظاهرة إنسانية شاملة (Davies, 2015, 2021; Facione, 1989). إن تبني الفرد للتفكير النقدي، يعني توظيف العقل كنشاط يسأل البدايات والمنطق العامي الذي يتأسس على الحس المشترك والأحكام المسبقة. يمكن اعتباره قدرة على التأمل في الأشياء، "يسمح للمتعلّم بمساءلة القيم والمضامين حسب المذاهب، ووضع اختيار معقول وليس إيديولوجي أو محدد فقط ببيئته الاجتماعية، السياسية والثقافية" (Awais, 2017; Jourdain, 2004). هذا النشاط الفكري يجعل الفرد مستقلا في طرح الأفكار وقادرا على التعبير عنها ومناقشتها في صيغة نسقية ومنظمة قابلة للفهم والاستيعاب. وهو نشاط فحص ومساءلة يستهدف الآراء، الأفكار والنظريات، الغاية منه إعطاء حكم قيمة، ويحتاج لذلك بالضرورة إلى استخدام الحجج والبراهين الدالة على مطابقة الأفكار لذاتها ولواقعها، فالحجة والبرهان ولغة المنطق هي منبع قوة التفكير (Fisher, 2001, 2020). ارتبط مفهوم التفكير النقدي بالفكر الفلسفي، ويعتبر خاصيته الجوهرية في البحث ومعالجة مشكلات لها علاقة بطبيعة المعرفة في مختلف مظاهرها (Russ, 2000, p. 214). والفلسفة النقدية على وجه الخصوص، تبنت توجهها فكريا أكثر عمقا، مثلت "انتقادا لقوة العقل بشكل عام، في علاقته بكل المعارف التي يمكن أن يطمح إليها بشكل مستقل عن أي تجربة" (Kant, 1781, p. 7)؛ السناتي، 2021؛ زكرياء إبراهيم، 1972، ص. 14). وفي الأغلب، يتم ربط التفكير النقدي critical thinking بمفهوم "الحس النقدي" critical spirit، ويحدد فلسفيا بمعنى "موقف وتوجه العقل الذي من خلاله لا تقبل أي معطى أو تأكيد بدون مساءلة قيمته" (Russ, 2000, p. 61)، أي ذلك النشاط العقلي الذي يكون هدفه المباشر هو وضع جميع الأفكار موضع شك ومراجعة من حيث قيمتها الفكرية والمنطقية (Desbiens, 1999)، يدل على قوة ودقة التفكير، وهو قدرة تفحص مدى مصداقية الحقائق وتأويلها (Desbiens, 1999; Boisvert, 2015)، ويضيف ديوي (Dewey, 2004, p. 15) إلى هذه الخصائص، أن التفكير النقدي عبارة عن تفكير انعكاسي (أو تأملي) يتولد عن الفحص الشديد لما يتم اعتقاده، باعتماد الحجج والاستنتاجات. وهناك من يميز بين المفهومين، باعتبار التفكير النقدي قدرة capacité والحس النقدي هو توجه attitude، في صنافة إينس Ennis (1987) مثلا، نجد التفكير النقدي يضم مجموعة من القدرات، والحس النقدي يضم التفكير النقدي كخاصية جزئية تمثل القدرة على التفكير. وعندما يرتبط التفكير النقدي لدى الفرد بالفعل ليحقق شخصيته الإنسانية إزاء العالم، يتحول إلى مصطلح "الانتقادية" (Davis, 2015, 2020, pp. 27-28) داخل السياق المدرسي نتحدث عن تفكير نقدي وليس عن حس نقدي في تقدير فورجيس Forges (2011)، ويشير غانيون Gagnon (2010) إلى أن التفكير النقدي، قدرة رئيسية في أغلب المناهج الدراسية (فاردي، 2021/2015، ص. 295) وهي أحد أهداف منظمة اليونسكو في مجال التربية (Unesco, 2008). ويبرز ذلك واضحا في دعمها لمشروع إدغار موران (Morin, 1999) حول التربية المستقبلية. الذي جعل التفكير النقدي من أهم خصائص المعارف السبع الضرورية لتربية جيل المستقبل، قادر على التكيف مع التحديات المستقبلية التي تواجه عالم القرن الحادي والعشرين، وجعل الخطوة الأولى لاكتساب التفكير النقدي هي معرفة دلالة فعل "المعرفة"، مما سيمهد لبناء وعي مطامع في لدى المتعلم.

إن المتعلم اليوم لم يعد مطالبا بتلقي المعلومات وإعادة إرجاعها كدليل على التعلم في تصوره الكلاسيكي، بل أصبح مطالبا بالمساهمة في بناء المعرفة، وتقييمها وإصدار حكم عليها من أجل تطويرها وتجاوزها إلى اقتراح بدائل لها. فهناك المدرسة الحديثة هو صقل الحس النقدي لدى المتعلم وليس مراكمة المعارف. معرفيا، يتم النظر إلى التفكير النقدي على أنه سيرورة دينامية متعددة الأبعاد، تشمل "مجموع المعارف والاستعدادات والتوجهات والمهارات التي تتفاعل معا

وتنشط إزاء وضعية مدرسية، مهنية أو في الحياة اليومية " (Awais , 2017)؛ واعتماد هذه المقاربة في مجال التعليم تكون الغاية من ورائها هو مساعدة المتعلمين على التطور الفكري (Awais , 2017; Boisvert, 2000)، فالمدرسة مجال تعليمي يسهر على تنمية قدرات واستعدادات المتعلمين وتمكينهم من الوعي بها (Mahmoudi, 2020)، وبتعليم المتعلم آليات الممارسة النقدية من حجج، مناقشة، المفاهيم، مبادئ حقوق الإنسان (Awais , 2017)، والقليل من التمرن يمكن المتعلم من اكتساب آليات التحكم في معارفه المكتسبة بتنمية القدرة على التفكير العقلاني، التركيب، التوليف، وحكمه النقدي أو فضوله الفكري (Reid, 1990)، فالمفكر النقدي يتصف بأنه يفتح على الإشكاليات ويتسامح مع الالتباس، ويمارس النقد الذاتي ويؤمن بالتناقض والتقابل في الوضعيات، يؤمن بالعقل ويحدد أهدافه بعمق ويعمل على مراجعتها ويعتمد الأدلة في اختياراته (Glatthorn, 1985).

نستخلص مما سبق عرضه، أن دلالة التفكير النقدي تختلف باختلاف الأبعاد المحددة له التي على أساسها تم وضع معايير تميز المفكر النقدي ومستواه الفكري. ولأجل هذه الغاية نجد العديد من نماذج تعليم وتقييم التفكير النقدي، يمكن تقسيمها إلى قطبين:

القطب الأول: امتداد للمنطق الفلسفي يجعل الحجة والبرهان والاستنتاج أهم مقومات التفكير النقدي، نموذج (Glaser, 1941) الذي صنفه في 12 قدرة ضمن اختبار واتسون-غلاسر (Atig, 2019) Watson-Glaser (2019) ترتكز على الاستفسار والتفكير المنطقي (Fisher, 2001, 2020). باعتماد الأدلة التي تدعم الحقائق والاستنتاجات التي تصبو إليها (Glaser, 1941, p. 5). وربط نموذج فيشر Fisher و سكرين Scriven بين الحجة والتفسير والافتراض والتحليل والاستنتاج كآليات ضرورية لممارسة التفكير النقدي. مؤكدا على أهمية السياق التاريخي الذي يتم فيه التفكير (Fisher, 2001, 2020)، بينما يركز نموذج روبرت إينس Robert, H. Ennis على التقييم بتصحيح المعطيات والاستنتاجات (Atig, 2019)، بالنسبة له التفكير النقدي سيرورة عملية واعية تتأسس على عمليات معرفية حددها أيضا في 12 قدرة، في اتجاه الوصول إلى استنتاجات منطقية (Ennis, 1985, p. 45).

القطب الثاني: استمد أفكاره من علم النفس المعرفي والتربوية، فإلى جانب ضرورة تملك المفكر النقدي المهارات والاستعداد لممارستها كما جاء في النماذج السابقة، لا بد من ربط التفكير النقدي بالبحث في المعنى والخيال والإبداع. هذا التوجه قدم تصورا مختلفا للمفكر النقدي، ربطه بالضبط الذاتي والوعي المطامعري للمفكر، حيث يمكنه من التحكم في نشاطه الفكري واتجاهه، كنموذج ناردي Nardi و والس Wales الذي يقسم التفكير النقدي إلى أربع فئات: مهارات التفكير الدنيا (التفكير الأساس)، مهارات التفكير الأعلى، مهارات التفكير المعقدة (المركبة)، التفكير حول التفكير (ما وراء المعرفة) المرتبطة بالانضباط الذاتي (Watson, 1984; Davis, 2015, 2021, p. 24). بالنسبة لنموذج ليمان Lipman (1988)، فهو يركز على التصحيح الذاتي والسياق. ويتحقق من خلال مهارات معرفية، هي مهارات البحث، مهارات التفكير، مهارات تنظيم المعلومة ومهارات مرتبطة بالترجمة. وذكر فيشر Fisher (2001, 2020) أن نموذج بول Paul (2007) للتفكير النقدي يشمل كل تلك المهارات السابقة، باعتباره تفكيرا موجه ذاتيا، منضبط ذاتيا، ومراقب ذاتيا، ويصحح ذاتيا، ويهدف حسب أتيك Atig (2019) إلى بلوغ تفكير مثالي يتحقق بواسطة أربع قدرات هي الفهم، الصياغة، التحليل والتقييم.

رغم كثرة النماذج التحليلية حول مكونات التفكير النقدي، تظل مسألة قياسه تمثل هاجسا معرفيا لدى الباحثين والتربويين، وقد وضع دانيال Daniel وآخرون (2005) نموذج شبكة قياس التفكير النقدي بواسطة الممارسة الفلسفية توضح انتقال تفكير المتعلم من التمركز حول الذات، إلى النسبية، وصولا إلى البين-ذاتية، حيث ينمو التفكير من العادي إلى المعقد (Daniel et al., 2005, p. 18; Zied, 2023). أما نموذج فاسيوني Facione (1989) الذي اعتمده في هذا البحث لقياس التفكير النقدي، فيقوم على تصنيف هذا النمط من التفكير إلى ست مهارات معرفية وظيفية هي: التفسير، التحليل، التقييم، الاستنتاج، التوضيح، الضبط الذاتي. تشمل كل منها مكونات فرعية مع توضيح وظيفتها، كما يبين ذلك الجدول التالي:

جدول 1

تصنيف المهارات المعرفية للتفكير النقدي (Facione, 1989)

المهارات المعرفية	المكونات الفرعية	الوظيفة
التأويل Interpretation	- التصنيف - تمييز الدلالة - توضيح المعنى	عمليات تهدف إلى تفسير معاني الأفكار، المفاهيم، الوضعيات، القناعات والأحكام وفهم مقاصدها.
التحليل Analyse	- فحص الأفكار - تحديد الحجج - تحليلها	تحديد وتفسير العلاقات بين الأفكار والمفاهيم والآراء والأحكام وكل التمثلات التي تعبر عن المعتقدات والحقائق والتجارب.
التقييم Evaluation	- تقييم المطالب - تقييم الحجج	يعبر المتعلم بواسطتها على موقفه من التمثلات والأحكام والمواقف والمعتقدات بتقييم المعطيات ومنطقها والحجج التي تعتمد لتعبير عن مصداقيتها.

الاستفسار عن الأدلة - استحضار البدائل - استخلاص النتائج	- الاستفسار عن الأدلة - استحضار البدائل - استخلاص النتائج	Inference الاستنتاج
إعلان النتائج - تبرير الإجراءات - تقديم الحجج	تفسير وتوضيح البدايات والتصورات ضمن السياق الذي توجد فيه والمنطق الذي يحكمها.	التفسير Explanation
المراجعة الفاحصة للأنشطة المعرفية للذات، من أحكام، معارف ونتائج وتقييمها وتصحيح الأخطاء.	- المراقبة الذاتية - التصحيح الذاتي	الضبط الذاتي Self-regulation

4. التفكير النقدي واستراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري

يلتقي التفكير النقدي مع استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري على مستوى المهارات المعرفية. يبدو الأمر جلياً، في كون ممارسة التفكير النقدي، تعكس ذلك النشاط الذهني الذي يحصل بفعل تفكير الفرد في تفكيره، بهذا المعنى، يكون التفكير النقدي نشاطاً مطامعرياً، يجعل المتعلم في وضعية تأمل، ليس فقط في الموضوع الذي يفكر فيه وما يعرفه عنه، بل أيضاً يدفعه إلى فحص أفكاره ومعتقداته وسلوكه الإجرائي والتفكير فيه (Yussen, 1985). لهذا يدعو موران (Morin, 1999) إلى ضرورة اعتماد بيداغوجيات تربوية تسمح بالممارسات المطامعرية، تحفز المتعلم للتفكير في سيروراته المعرفية وفحص نشاطه الذهني، وتعلمه التفكير في طريقة تفكيره وتفكير الآخرين. هذا الوعي المطامعري يطور القدرة على الضبط الذاتي لدى المتعلم ويسمح له بالتحول إلى مفكر نقدي (فاردي، 2015، 2021)، خاصة وأن المقاربة المعرفية تنظر إلى التفكير النقدي كمهارة تفكير عليا، وليحقق المتعلم مستوى أفضل من التفكير النقدي، يفترض أن يكون المتعلم مطامعرياً. نخلص مع بواسفير Boisvert (2000) أنه يمكن النظر إلى التفكير النقدي من ثلاث زوايا، استراتيجية تفكير تستدعي إجراءات عدة مترابطة، استقصاء يقود إلى نتيجة مقنعة، وسيرورة موجهة نحو حل مشكل. وتجدر الإشارة أن هناك من ينتقد هذا التصور على أساس أن التفكير النقدي ليس مرادفاً لحل مشكلة، وليس مرهوناً باتباع استراتيجية منظمة لأنه مجموعة من العمليات أو المهارات الخاصة التي تستخدم بصورة فردية أو مجتمعة دون الالتزام بترتيب معين، باعتباره معرفة عليا تشتمل على ضوابط تصحيحية ذاتية (عبد العزيز، 2013).

رغم اختلاف التوجهات النظرية التي اهتمت بالتفكير النقدي، وحاولت وضع تصور إجرائي للممارسة النقدية، فهي تتفق على بعض المهارات الضرورية التي تحدد وتوجه هذه الممارسة، يمكن التعامل معها كسيرورة معرفية إجرائية لعملية التفكير في ارتباطه بالنقد، من تحليل، تقييم، استنتاج، فحص، مراجعة، وعمليات تستدعي التخطيط، الانتباه وتوجيه الهدف (Boisvert, 2015)، جلها مهارات تفكير عليا ذات بعد مطامعري من خلالها يوجه المتعلم تفكيره وسلوكه ذاتياً (Paul, 2007). تعمل كاستراتيجيات يستخدمها المتعلم، لمعالجة المعلومات بشكل مستقل وتقوده إلى الهدف المحدد، حيث يكون التفكير النقدي في حد ذاته استراتيجية نقيس بها الدافعية للتعلم كما تصوره بنتريش (Duncan, 1991) Pintrich (عبد العزيز، 2013). هذا النشاط يتأثر بمستوى القدرات الفكرية للمتعم وكيفية التفكير (Dewey, 2004, p. 22)، إلا أن هذا النوع من الانضباط يصل بالمتعلم إلى مرتبة التفكير النقدي في نظر (فاردي، 2015/2021).

ومن زاوية نظر أخرى، يعتبر أحرشواو (2013، ص. 58) التخطيط والمراقبة والتقييم إلى جانب أساليب الفهم والتحليل وإجراءات الاستنباط والاستقراء والتجريد والتعميم والتوقع، عبارة عن استراتيجيات تدخل في إطار المطامعرية، تضم معارف المتعلم وأنشطته المعرفية التي تساهم في مراقبة وضبط اشتغاله الخاص. كما يستعين المتعلم باستراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري لفحص جودة انخراطه في التفكير النقدي، لأنه يحتاج إلى اختيار الإجراء الفعال في الأداء. هذا يدل على أن المتعلم يستطيع تطوير مهاراته وقدراته المعرفية (Boekaerts, 2002)، خاصة وأن كل وضعية تعلم في تصور أزور (2018) هي تطوير لطريقة تفكير المتعلم مما يؤثر على ضبطه الذاتي لتعلماته، وتنشيط آليات الضبط المطامعري لديه، حيث يتحكم ويوجه تعلماته ومجهوده ليلائم المهمة، كما يتمكن من تقييم أدائه من خلال توقع وتحديد الأخطاء. وهي نفسها السيرورة التي يسلكها المتعلم أثناء ممارسة التفكير النقدي.

ومن أجل التعرف على الكيفية التي يتأثر بها التفكير النقدي باستراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري، تم العمل على تصميم بحث ميداني، ركز على وضعية فهم النص الفلسفي، وهو بحث يستهدف تلاميذ الثانوي التأهيلي، كما توضح ذلك من خلال الخطوات المنهجية التالية.

5. منهجية البحث

أسئلة البحث

يمكن تلخيص هذه التساؤلات الإشكالية في سؤال مركزي:

ما دور استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري في تنمية التفكير النقدي المرتبط بالنص الفلسفي لدى تلاميذ المستوى الثاني من سلك الثانوي التأهيلي؟

تمهيدا لصياغة الفرضيات نقسم هذا السؤال الإشكالي إلى ثلاث أسئلة فرعية، وهي كالآتي:

1. هل تساهم استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري في تنمية مهارتي التفسير والتحليل لدى المتعلم بمستوى الثانوي التأهيلي أثناء نشاط فهم النص الفلسفي؟
2. هل تمكن استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري من تنمية مهارتي التقييم والاستنتاج لدى المتعلم بمستوى الثانوي التأهيلي أثناء نشاط فهم النص الفلسفي؟
3. هل تساعد استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري على تنمية مهارتي التوضيح والتعديل الذاتي لدى المتعلم بمستوى الثانوي التأهيلي أثناء نشاط فهم النص الفلسفي؟

المفاهيم الإجرائية للبحث

استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري

يقصد بها الطرق التي يستخدمها المتعلم أثناء الاشتغال المعرفي، كما حددها النموذج الدوري (Zimmerman & Moylan, 2009) في ست استراتيجيات هي: المراقبة الذاتية، الملاحظة الذاتية، الحكم الذاتي، الاستجابة الذاتية، تحليل المهمة، معتقدات الدافعية الذاتية. وتعتبر عنها في هذا البحث نتائج الأداء على "مقياس الضبط الذاتي المطامعري".

التفكير النقدي

مهارات معرفية تتحدد حسب نموذج فاسيوني Facione (1989, p. 3) بأنها "حكم هادف ومنظم ذاتيا يؤدي إلى التفسير، والتحليل، والتقييم، والاستنتاج، فضلا عن توضيح الاعتبارات الإثباتية والمفاهيمية والمنهجية والسياقية التي يتأسس عليها الحكم". كما تعبر عنه الدرجة التي يحصل عليها المتعلم باستخدام شبكة تقييم التفكير النقدي المرتبط بأداء مهمة فهم النص الفلسفي.

تلميذ المستوى الثانوي التأهيلي

هو متعلم مستوى الثانية باكوريا بمرحلة الثانوي التأهيلي، ممن ينتمون لشعبي العلوم الفيزيائية وشعبة الآداب بمؤسسة مولاي عبد الله التأهيلية بالرباط.

فهم النص الفلسفي

نشاط تعليمي بيداغوجي، يركز على لحظات أساسية من مفهومة، أشكلة ومحاججة، بحيث يمكن المتعلم من تفعيل مهارات التفكير النقدي.

فرضيات البحث

تتحدد الفرضية المركزية لهذا البحث كما يلي:

الفرضية العامة

كلما ارتفع مستوى استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري، كلما أدى ذلك إلى ارتفاع مستوى التفكير النقدي المرتبط بالنص الفلسفي لدى تلميذ الثانوي التأهيلي.

الفرضيات الفرعية

1. تساهم استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري في تنمية مستوى مهارتي التفسير والتحليل لدى تلميذ الثانوي التأهيلي أثناء نشاط فهم النص الفلسفي.
2. تمكن استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري من تنمية مستوى مهارتي التقييم والاستنتاج لدى تلميذ الثانوي التأهيلي أثناء نشاط فهم النص الفلسفي.
3. تساعد استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري على تنمية مستوى مهارتي التوضيح والتعديل الذاتي لدى تلميذ الثانوي التأهيلي أثناء نشاط فهم النص الفلسفي.

مجتمع البحث وعينته

يتحدد مجتمع البحث في تلاميذ المستوى الثاني من سلك الثانوي التأهيلي، المتمدرسين بمؤسسات التعليم العمومي بمدينة الرباط. وتم اختيار عينة البحث بطريقة قصدية، تمثلت في 60 تلميذا من السنة الثانية من سلك الثانوي التأهيلي بمؤسسة مولاي عبد الله بمدينة الرباط، ويتوزع أفراد العينة على الشكل التالي:

جدول 2

عينة البحث حسب الجنس والشعبية

الشعبية	عدد المتعلمين	الجنس	النسبة %
---------	---------------	-------	----------

	أنثى	ذكر	
الآداب	17	12	29
العلوم الفيزيائية	21	10	31
المجموع	38	22	60
النسبة %	%63,33	%36,67	%100

يبين الجدول 2، أن نسبة الإناث في هذه العينة تتجاوز نسبة الذكور في كلتا الشعبتين، بقيمة 63,33 % إناث و36,67% ذكور. وأن هناك تفاوتاً بسيطاً بين عدد المتعلمين في الشعبتين بنسبة 2% فقط.

منهج البحث وأدواته

من أجل تفسير العلاقة المفترضة بين متغير استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري ومتغير التفكير النقدي لدى متعلمي الفلسفة بالمستوى الثانوي التأهيلي، تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، الذي يصف المتغيرات وأبعادها الفرعية ويحلل العلاقات القائمة بينها. ولتجميع البيانات والمعطيات اللازمة للبحث تم اختيار الأدوات التالية:

مقياس الضبط الذاتي المطامعري

تم بناؤه انطلاقاً من التصور النظري للنموذج الدوري المعدل للضبط الذاتي (Zimmerman & Moylan, 2009)، والذي يقوم على التقرير الذاتي للتلميذ، فبواسطته يحدد مستوى الضبط الذاتي المطامعري لديه كاستعداد شامل لجميع الوضعيات التعليمية. ويتكون هذا المقياس من 6 استراتيجيات، تضم 12 استراتيجية فرعية، و22 مؤشراً كما يوضح الجدول التالي:

جدول 3

استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري (Zimmerman & Moylan, 2009)

الاستراتيجيات	المكونات الفرعية	عدد المؤشرات
1. تحليل المهمة	2	4
2. معتقدات الدافعية الذاتية	3	3
3. المراقبة الذاتية	8	7
4. الملاحظة الذاتية	2	2
5. الحكم الذاتي	2	2
6. الاستجابة الذاتية	2	4

للتحقق من صدق المقياس، تم عرض فقراته على المحكمين المختصين في مجال علم النفس المعرفي وعددهم 6. وقد تم تعديل بعض صيغ المؤشرات تبعاً لملاحظات المحكمين حتى يفهمها المتعلم بشكل واضح. يجب التلميذ على المقياس من خلال أربعة بدائل متدرجة كالتالي: (دائماً = 3؛ أحياناً = 2؛ نادراً = 1؛ أبداً = 0)، تم تمرير المقياس على المتعلمين من طرف المدرس، ولم تتجاوز مدة الإنجاز 30 دقيقة. وللتأكد من ثبات المقياس، اعتمد الباحثان على طريقة إعادة الاختبار على عينة تمثيلية عشوائية من مجتمع البحث، بلغ عددها 22 تلميذاً، بفارق زمني قدره 15 يوماً. ولتحديد مستوى الثبات تم حساب معامل الارتباط "Alpha de Cronbach" (α):

جدول 4

معامل ثبات مقياس الضبط الذاتي المطامعري

مستوى الدلالة	معامل α	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العينة
الاختبار الأول	0.80	0.38	2.15	22
الاختبار الثاني	0.74	0.31	2.17	22

نلاحظ أن معامل الثبات مرتفع، وأن درجة الارتباط موجبة بمستوى (0.01)، يعني أن المقياس يتمتع بثبات جيد وقابل للتطبيق على عينة البحث.

شبكة تقييم مستوى التفكير النقدي

وضعها الباحثان انطلاقاً من نموذج فاسيوني (Facione, 1989)، وهي تضم 18 مؤشراً، موزعة على خمس مهارات معرفية مقترعة إلى 14 مهارة جزئية. ساعدتنا الشبكة على تقييم مستوى مهارات التفكير النقدي لدى المتعلم بعد اجتيازهم لوضعية فهم النص الفلسفي الذي عبر فيه المتعلم عن قدرته في ممارسة التفكير النقدي كتابياً، وقد دامت مدة الاشتغال على فهم النص ساعة ونصف. وقد قمنا بهذا الإجراء بعد أسبوعين من عرض مقياس الضبط الذاتي المطامعري على المتعلم.

لقياس صدق هذه الأداة، تم عرضها للتحكيم على مدرسين مختصين في الفكر الفلسفي وعددهم 4، تم تعديل أجزاء الشبكة وإعادة صياغة بعض عبارات المؤشرات لتوافق مستوى العينة المدروسة. وقد واجهت البحث صعوبة تتعلق بكون المحور السادس من مقياس التفكير النقدي لـ فاسيوني (1989) يحمل عنوان الضبط الذاتي ويشمل المراقبة الذاتية والتصحيح الذاتي. وتقاديا للخلط بين تصور فاسوني Facione و زيمرمان Zimmerman و مولان Moylan للضبط الذاتي، اقترحنا تسمية هذه المهارة في هذا البحث "بالتعديل الذاتي"، بحيث يشمل 8 مؤشرات تم تحديدها بعد مراجعتها وتعديلها من طرف المحكمين.

جدول 5

مهارات التفكير النقدي ومكوناتها الفرعية في تصور فاسيوني (Facione, 1989)

عدد المؤشرات	عدد المكونات الفرعية	المهارات المعرفية
3	3	1. التفسير
6	3	2. التحليل
2	2	3. التقييم
4	3	4. الاستنتاج
3	3	5. التوضيح
8	2	6. التعديل الذاتي

تم اختيار الاستلهم من نموذج فاسيوني (Facione, 1989) لأنه قابل للإجراء والتقييم (Boisvert, 2000)، وثمره بحث للجمعية الفلسفية الأمريكية "دلفي"، ساهم فيه 46 خبيراً في التفكير النقدي من مجالات متنوعة، كالتحليل النفسي والفلسفة والتربية. وهو يحدد القدرات الأساسية والمكونات المتفرعة التي يقوم عليها الحكم النقدي، وهي عبارة عن مهارات ذهنية تنشط لدى المتعلم أثناء الممارسة، ويضم مهارة التعديل الذاتي التي تمكن المتعلم من التحكم ذاتياً في نشاطه المعرفي ومراقبة اتجاهه نحو الهدف المحدد.

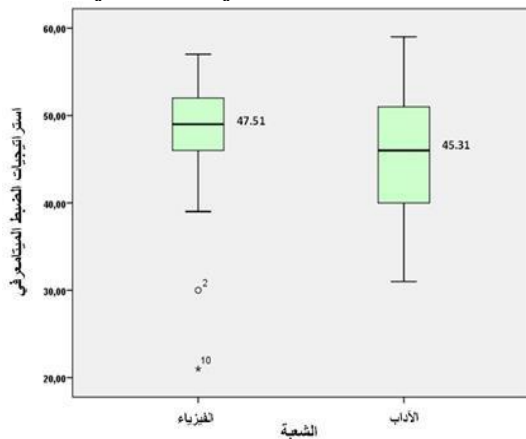
هذا وقد تم المقياس للمتعلمين بعد إنهاء نشاط فهم النص الفلسفي مباشرة. وقد بلغت مدة التمرير 30 دقيقة. وهو يتدرج بين (أوافق=3، لا أوافق نوعاً ما=2، لا أوافق نوعاً ما=1، لا أوافق=0). كما تم تقييم كتابات المتعلمين على مستوى الشبكة من طرف الباحثين. وفيما يلي أهم النتائج تبعا لفرضيات البحث.

نتائج البحث

لتحليل دور استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري في تنمية مهارات التفكير النقدي المرتبط بفهم النص الفلسفي لدى متعلم السلك الثانوي التأهيلي، ركزت معالجة البيانات المجمعّة عبر استخدام برنامج الحزمة الإحصائية (SPSS)، على مقارنة متوسطات أداء المتعلمين على مقياس استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري ومتوسطات أدائهم على اختبار التفكير النقدي في فهم النص الفلسفي. وذلك باستخدام صندوق مخطط البيانات (Boîte à moustaches) للفروق بين الجنسين وبين الشعب في متوسطات الدرجات الكلية لاستراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري، وكذا بالنسبة لمهارات التفكير النقدي. كما تم استخدام الاختبار التائي (T.Student) للبحث في دلالة الفروق بين متوسطات استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري ومهارات التفكير النقدي تبعا للشعب والجنس، وكذلك لتحليل الفروق بين متوسطات الدرجة الكلية لمهارات التفكير النقدي حسب استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري وأبعادها الفرعية.

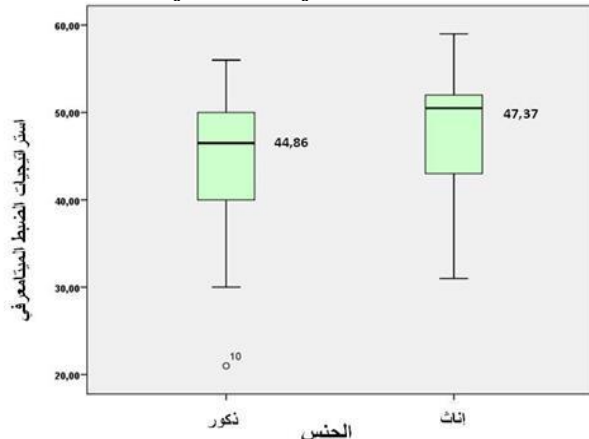
شكل 3

صندوق مخطط البيانات للفروق بين الشعب في الدرجات الكلية لاستراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري



شكل 2

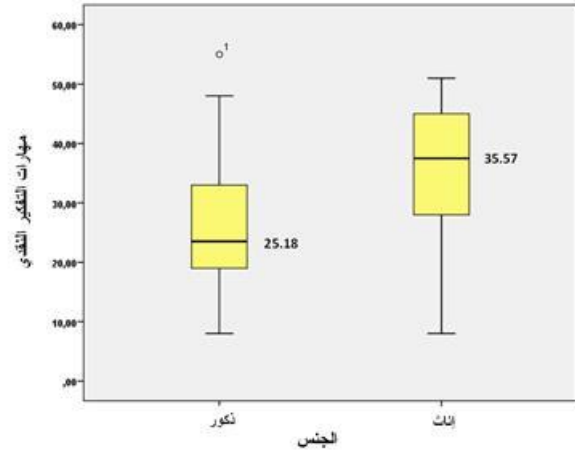
صندوق مخطط البيانات للفروق بين الجنسين في الدرجات الكلية لاستراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري



يبين صندوق مخطط البيانات أن متوسط الإناث في الدرجات الكلية لاستراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري (47.36) أعلى من متوسط الذكور (44.86) بفارق (2.50) درجة. كما أن متوسط شعبة الفيزياء (47.51) أعلى من متوسط شعبة الآداب (45.31) بفارق (2.20) درجة. مما يعني أن استخدام استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري متقارب بين الجنسين وبين الشعبتين رغم هذه الفروق التي تجاوزت درجتين.

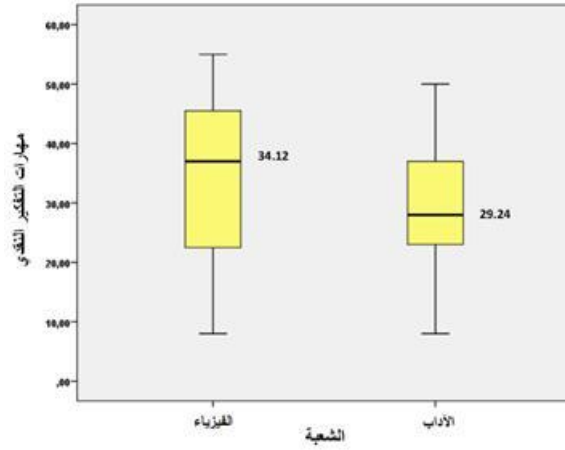
شكل 4

صندوق مخطط البيانات للفروق بين الجنسين في الدرجات الكلية لمهارات التفكير النقدي



شكل 5

صندوق مخطط البيانات للفروق بين الشعب في الدرجات الكلية لمهارات التفكير النقدي



من خلال صندوق مخطط البيانات يتضح أن متوسط الإناث في الدرجات الكلية لمهارات التفكير النقدي (35.57) أعلى من متوسط الذكور (25.18) بفارق (10.39) درجة. كما أن متوسط شعبة الفيزياء (34.12) أعلى من متوسط شعبة الآداب (29.24) بفارق (4.88) درجة. مما يستنتج معه أن الإناث أكثر استخداماً لمهارات التفكير النقدي من الذكور، كما أن شعبة علوم الفيزياء سجلت تفوقاً على شعبة الآداب في مستوى التفكير النقدي.

جدول 6

الاختبار التائي (T.Student) لدلالة الفرق بين متوسطات كل من استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري ومهارات التفكير النقدي حسب الشعبة وحسب الجنس

الدلالة	T	الجنس		الدلالة	T	الشعبة		استراتيجيات الضبط المطامعري
		متوسط	متوسط			متوسط	متوسط	
0.223	-1.23	الذكور	44.86	0.266	1.12	الفيزياء	47.51	مهارات التفكير النقدي
		الإناث	47.36			الآداب	45.31	
0.001	-3.46	الذكور	25.18	1.122	1.56	الفيزياء	34.12	مهارات التفكير النقدي
		الإناث	35.57			الآداب	29.24	

يتضح من خلال الجدول (7)، أن قيمة الاختبار التائي (T) لم تظهر أي فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المتعلمين بالسلك الثانوي التأهيلي، في الدرجات الكلية لاستراتيجيات الضبط الذاتي تبعاً لمتغيري الشعبة والجنس، لأن نسبة الدلالة فاقت الحد ($\alpha=0,05$). ونفس الشيء بالنسبة للفرق بين شعبتي الفيزياء والآداب بالنسبة للتفكير النقدي. في حين أظهرت قيمة الاختبار (T) للفرق بين الجنسين في الدرجات الكلية للتفكير النقدي دلالة عند الحد ($\alpha=0,01$). مما يعني أن التفكير النقدي يتأثر بطبيعة جنس المتعلمين.

جدول 7

الاختبار التائي (T. Student) لدلالة الفرق بين متوسطات الدرجة الكلية لمهارات التفكير النقدي حسب استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري وأبعادها الفرعية

مستوى الدلالة	درجة الحرية	قيمة T	حدي الفرق عند 95% ثقة الحد الأعلى		الخطأ المعياري	الانحراف المعياري	المتوسط	استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري
0,000	59	-7,55	-10,31	-17,75	1,86	14,39	-14,03	الدرجات الكلية
0,000	59	15,64	28,42	21,98	1,61	12,48	25,20	تحليل المهمة
0,000	59	15,73	29,25	22,65	1,65	12,78	25,95	معتقدات الدافعية الذاتية
0,000	59	10,07	20,26	13,54	1,68	13,00	16,90	المراقبة الذاتية
0,000	59	17,49	30,83	24,50	1,58	12,25	27,67	الملاحظة الذاتية

0,000	59	17,51	30,92	24,58	1,58	12,27	27,75	الحكم الذاتي
0,000	59	15,72	27,71	21,45	1,56	12,11	24,58	الاستجابة الذاتية

يتضح من الجدول (7) أن قيمة (T) للفروق بين متوسطات الدرجات الكلية للتفكير النقدي المرتبط بفهم النص الفلسفي، كانت دالة عند الحد ($\alpha=0,01$) بالنسبة للدرجة الكلية لاستراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري وأبعادها الفرعية (تحليل المهمة، معتقدات الدافعية الذاتية، المراقبة الذاتية، الملاحظة الذاتية، الحكم الذاتي، والاستجابة الذاتية)، مما يستنتج منه تأثر الدرجة الكلية للتفكير النقدي بمستوى استراتيجيات الضبط الذاتي وأبعادها الفرعية. وهو ما يؤكد صدق الفرضية العامة "كلما ارتفع مستوى استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري، كلما أدى ذلك إلى ارتفاع مستوى التفكير النقدي المرتبط بالنص الفلسفي لدى متعلم الثانوي التأهيلي".

استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري وتفسير وتحليل النص الفلسفي

جدول 8

الاختبار التائي (T.Student) لدلالة الفرق بين متوسطات التفكير النقدي (التحليل والتفسير) واستراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري

مهارات التفكير النقدي						استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري
التفسير			التحليل			
الدلالة	T	المتوسط	الدلالة	T	المتوسط	
0,000	-39,86	-40,60	0,000	-35,01	-38,53	الدرجة الكلية لاستراتيجيات
0,001	-3,40	-1,37	0,252	1,16	0,70	تحليل المهمة
0,160	-1,42	-0,62	0,027	2,26	1,45	معتقدات الدافعية الذاتية
0,000	-18,21	-9,67	0,000	-10,90	-7,60	المراقبة الذاتية
0,001	3,35	1,10	0,000	5,83	3,17	الملاحظة الذاتية
0,001	3,60	1,18	0,000	5,92	3,25	الحكم الذاتي
0,881	0,15	0,08	0,000	-5,18	-1,98	الاستجابة الذاتية

يبين الجدول (8)، أن قيمة (T) للفروق بين متوسطات درجات التحليل / التفكير النقدي المرتبط بفهم النص الفلسفي، أظهرت دلالة عند الحد ($\alpha=0,01$) بالنسبة للدرجة الكلية لاستراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري وكل من الأبعاد الفرعية: الملاحظة الذاتية، الحكم الذاتي، والاستجابة الذاتية، ودلالة عند الحد ($\alpha=0,05$) بالنسبة لمعتقدات الدافعية الذاتية، ولم تسجل أي دلالة تذكر بالنسبة لبعدها تحليل المهمة.

كما يكشف هذا الجدول أن قيمة (T) للفروق بين متوسطات درجات التفسير/التفكير النقدي المرتبط بفهم النص الفلسفي، سجلت دلالة عند الحد ($\alpha=0,01$) بالنسبة للدرجة الكلية لاستراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري وأبعاده الفرعية، باستثناء بعدي معتقدات الدافعية الذاتية والاستجابة الذاتية حيث تجاوزت الحد ($\alpha=0,05$). من خلال التحليل السابق، يظهر أن استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري وأبعاده الفرعية تؤثر على مهارتي التحليل والتفسير المرتبط بفهم النص الفلسفي، غير أن بعض المكونات كمعتقدات الدافعية الذاتية، والحكم الذاتي، والاستجابة الذاتية يبقى تأثيرها غير كاف خلال ممارسة التفكير النقدي. مما يستنتج معه أن الفرضية الأولى قد تحققت جزئياً، حيث مساهمة استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري تظل جزئية في ارتفاع مستوى مهارتي التفسير والتحليل لدى المتعلم بمرحلة الثانوي التأهيلي أثناء نشاط فهم النص الفلسفي.

استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري والتقييم والاستنتاج في النص الفلسفي

جدول 9

الاختبار التائي (T.Student) لدلالة الفرق بين متوسطات التفكير النقدي (التقييم والاستنتاج) واستراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري

مهارات التفكير النقدي						استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري
الاستنتاج			التقييم			
الدلالة	T	المتوسط	الدلالة	T	المتوسط	
0,000	59	-42,48	0,000	59	-44,38	الدرجة الكلية لاستراتيجيات
0,000	59	-10,59	0,000	59	-14,85	تحليل المهمة
0,000	59	-9,88	0,000	59	-13,26	معتقدات الدافعية الذاتية
0,000	59	-24,41	0,000	59	-29,38	المراقبة الذاتية
0,000	59	-6,45	0,000	59	-10,44	الملاحظة الذاتية
0,000	59	-6,07	0,000	59	-10,88	الحكم الذاتي

0,000	59	-13,12	0,000	59	-17,69	الاستجابة الذاتية
-------	----	--------	-------	----	--------	-------------------

من خلال الجدول (9) يتبين أن قيمة (T) للفروق بين متوسطات درجات كل من مهارتي التفكير النقدي التقييم والاستنتاج المرتبطتين بفهم النص الفلسفي، كانتا دالة عند الحد ($\alpha=0,01$) بالنسبة للدرجة الكلية لاستراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري وجميع أبعادها الفرعية (تحليل المهمة، معتقدات الدافعية الذاتية، المراقبة الذاتية، الملاحظة الذاتية، الحكم الذاتي، والاستجابة الذاتية)، مما يستنتج منه أن هاتين المهارتين للتفكير النقدي تتأثران بمستوى استراتيجيات الضبط الذاتي وأبعادها الفرعية.

الشيء الذي يسمح بتأكيد صدق الفرضية الفرعية الثانية، حيث تساعد استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري على ارتفاع مستوى مهارتي التقييم والاستنتاج لدى المتعلم بمرحلة الثانوي التأهيلي أثناء نشاط فهم النص الفلسفي.

استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري والتوضيح والتعديل الذاتي في النص الفلسفي

جدول 10

الاختبار التائي (*T.Student*) لدلالة الفرق بين متوسطات التفكير النقدي (التوضيح والتعديل الذاتي) واستراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري

مهارات التفكير النقدي						استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري
التعديل الذاتي			التوضيح			
الدلالة	T	المتوسط	الدلالة	T	المتوسط	
0,000	59	-33,19	0,000	59	-44,32	الدرجة الكلية لاستراتيجيات
0,000	59	9,46	0,000	59	-13,75	تحليل المهمة
0,000	59	11,06	0,000	59	-12,09	معتقدات الدافعية الذاتية
0,000	59	-7,38	0,000	59	-28,35	المراقبة الذاتية
0,000	59	16,71	0,000	59	-9,48	الملاحظة الذاتية
0,000	59	8,45	0,000	59	-9,45	الحكم الذاتي
0,000	59	-33,19	0,000	59	-16,89	الاستجابة الذاتية

يكشف الجدول (10) بأن قيمة (T) للفروق بين متوسطات درجات كل من مهارتي التفكير النقدي، التوضيح والتعديل الذاتي المتعلقة بفهم النص الفلسفي، كانتا دالة عند الحد ($\alpha=0,01$) بالنسبة للدرجة الكلية لاستراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري وجميع أبعادها الفرعية (تحليل المهمة، معتقدات الدافعية الذاتية، المراقبة الذاتية، الملاحظة الذاتية، الحكم الذاتي، والاستجابة الذاتية)، مما يفيد بأن هذه المهارتين من التفكير النقدي تتأثران بمستوى استراتيجيات الضبط الذاتي وأبعادها الفرعية.

إن هذه النتيجة تؤكد صدق الفرضية الفرعية الثالثة، حيث تساعد استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري على ارتفاع مستوى مهارتي التوضيح والتعديل الذاتي لدى المتعلم بمرحلة الثانوي التأهيلي أثناء نشاط فهم النص الفلسفي.

مناقشة

توصلت هذه الدراسة إلى وجود اختلاف بين الجنسين في مستوى التفكير النقدي المرتبط بفهم النص الفلسفي، حيث أظهرت الإناث درجات أعلى في استخدام مهارات التفكير النقدي وأبعاده الفرعية مقارنة بالذكور. نفس الشيء للفرق بين شعبي الآداب وعلوم الفيزياء، إذ تبين أن تلاميذ شعبة الفيزياء أكثر استخداماً لمهارات التفكير النقدي مقارنة بشعبة الآداب. وهذه النتائج يمكن تفسيرها بأن الإناث، يتمتعن بمجموعة من المهارات المعرفية مقارنة مع الذكور؛ حيث يستطعن تصنيف وتفسير المعطيات وتوضيح المعاني، وتحليل سياق الخطاب والحجج التي يتضمنها والمقارنة بين الأفكار ومساءلة مصداقيتها وقيمتها. مع تمكنهن من استشراف النتائج المحتملة للمواقف ووضع افتراضات، إضافة إلى القدرة على تبرير التفسيرات والاستنتاجات التي يقدمونها. ويبدو أن التوجهات العلمية تعزز هذه المهارات المعرفية لدى المتعلمين مما يفسر ضعفها لدى الشعب الأدبية. وتبين أيضاً أنه لا يوجد اختلاف كبير في استخدام استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري بين الجنسين ولا بين شعبي الآداب وعلوم الفيزياء. ويمكن توضيح ذلك من خلال ما توصلت إليه دراسة (كاظم، 2022)، أن المتعلمين بالسلك الثانوي التأهيلي، يمتلكون قدرة التعلم الذاتي دون وجود أي فروق بين الجنسين. إلى جانب ما كشفت عنه بعض الأبحاث (Zimmerman, 1990, 1986) من أن المتعلمين يستخدمون 14 استراتيجية تساعد على الضبط الذاتي لتعلماتهم في سياقات متنوعة. وعلى العموم، وبناء على وضوح الدلالات الإحصائية، تتأثر درجات التفكير النقدي وأبعادها الفرعية، بمستوى استخدام المتعلمين لاستراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري وأبعادها الفرعية، وبذلك فتقوية استخدام هذه الاستراتيجيات لا شك أنه يمكن من تنمية وتعزيز مهارات التفكير النقدي لدى المتعلمين. هذه النتيجة تعززها الدراسات الحديثة حول علاقة استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعري بالتفكير النقدي. فدراسة أوزتورك (Oztürk, 2023) توصلت إلى أن الوعي المطامعري يلعب دوراً وسيطياً بين الضبط الذاتي والتفكير النقدي. إذ وجدت أن هناك ارتباطاً ذو دلالة إحصائية بين مكونات الضبط الذاتي والوعي المطامعري من جهة، وبين الضبط الذاتي والتفكير النقدي من جهة أخرى. وهي تتفق مع

الدراسة الشبه تجريبية التي قام بها وانغ (Wang, 2024) التي بينت دورها، أن ميول المتعلمين إلى التفكير النقدي، زاد بعد استخدامهم استراتيجيات التقييم المتبادل كاستراتيجية معرفية، حيث كان لها تأثير على تطور الأنشطة التعليمية للمتعلمين. وفي نفس السياق، نستحضر دراسة زيلنسكا (Zielinska, 2021) التي أثبتت أن المتعلمين الذين استخدموا استراتيجيات (المراجعة، التفصيل، التفكير النقدي، المطامعرافية) كان أداءهم أفضل خاصة في المهام الإبداعية التي تتطلب التفكير المتباين، كما هو الأمر في الممارسة النقدية. الدور المهم الذي تلعبه استراتيجيات الضبط المطامعرافي في تنمية التفكير النقدي، تؤكد أيضا دراسة بواسفير (Boisvert, 2015) التي ارتأت ضرورة استدعاء العمليات المعرفية من تخطيط، توجيه الهدف، ومراقبة، باعتبارها مهارات تفكير عليا ذات بعد مطامعرافي تساعد المتعلم على ضبط ممارسته النقدية كسيرورة معرفية إجرائية، تجعل من التفكير النقدي نشاطا مطامعرفيا. كل هذه التوجهات التي تدعم دور استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعرافي في التعلم، تجعلنا ننتبى دعوة غالبا (Galéa, 2022) من خلال دراستها، حول ضرورة تطوير العوامل المساعدة على التفكير النقدي لدى المتعلمين ابتداء من المرحلة الابتدائية. وفي الوقت الذي تبين فيه النتائج أن بعض الأبعاد الفرعية لاستراتيجيات الضبط الذاتي المطامعرافي مثل تحليل المهمة، المراقبة الذاتية، الملاحظة الذاتية، والحكم الذاتي، جميعها لها دور كبير في تنمية مهارات التفكير النقدي، فإن استراتيجيات أخرى كـمعتقدات الدافعية الذاتية والاستجابة الذاتية، تبقى أدوارها محدودة، بمعنى أن هناك حاجة لتقوية استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعرافي، ولاسيما تلك التي مساهمتها متدنية. فباعتبار أن معتقدات الدافعية الذاتية تمثل مجموعة من السيرورات التي يتم تنشيطها قبل أداء المهمة في مرحلة التأمل القبلي. هذه الاستراتيجيات تضم متغيرات شخصية متفاعلة تولد الدافعية لأداء المهمة، تؤثر على المجهود الذي سيقوم به المتعلم تبعاً لتوقعاته لنتائج المهمة ومدى قدرته على أدائها. وهذه السيرورة تتأثر بطبيعة الاهتمام الذي يعطيه المتعلم للمهمة ومدى تحقيقها لأهدافه الخاصة، وهذا العامل بطبيعة الحال سيؤثر على دافعية المتعلم تجاه أداء المهمة. فلكي نضمن تنشيط هذه الاستراتيجيات لدى المتعلم فيجب على المدرس توجيه المتعلمين قبل بداية المهمة (وضعية تعلم) إلى الأهمية التي تتضمنها والغاية من تعلمها. أما بالنسبة لاستراتيجية الاستجابة الذاتية فتتفاعل بعد الانتهاء من المهمة في مرحلة التفكير الذاتي، حيث يراجع المتعلم السيرورات المعرفية التي وظفها أثناء أداء المهمة وتقييمه لنتائجها بناء على تبريرات تؤثر على درجة دافعيته وفعاليته الذاتية. لهذا يدعو عدد من الباحثين إلى ضرورة اعطاء المتعلم فرصة للتفكير في أخطائه والتخطيط لأداء المهمة مستقبلا.

نستنتج من خلال ما توصلنا إليه من نتائج، أن ممارسة التفكير النقدي كوضعية تعليمية تنشط لدى المتعلم سيرورات الضبط الذاتي المطامعرافي، فالمجهود الذي يبذله المتعلم لأداء المهمة المطلوبة منه في مختلف أبعادها الفرعية السنة، تطور طريقة تفكيره، وهذا ما لاحظته أزور (2018) في دراساته حول دور الضبط الذاتي في تنمية الكفايات المنهجية لدى المتعلم. فتوظيف المتعلم لاستراتيجيات الضبط الذاتي المطامعرافي من مراقبة وتقييم وتخطيط وتحليل وتوقع كما جاء في أبحاث أحرشاو (2013) في موضوع الكفاءات المعرفية، سوف يساهم في ضبط أنشطة المتعلم المعرفية، مما يؤثر إيجابا على تعلمه الخاص، وسيطور من مهاراته وقدراته المعرفية، وهذا ما استخلصته بعض الدراسات السابقة (Boekaerts, 2002).

من زاوية نظر أخرى، إذا كان التفكير النقدي حسب نموذج فاسوني (Facione, 1989) يمثل الحكم الهادف والمنظم ذاتيا، وهو مهارات معرفية تتجلى أهميتها في فهم النص الفلسفي من حيث كونه يتطلب تفعيل عدد من المهارات الفكرية، كالتفسير، والتحليل، والتقييم، والاستنتاج وغيرها، فإن هذه المهارات وحسب نتائج البحث تتوقف على مدى استخدام المتعلم لاستراتيجيات الضبط الذاتي المطامعرافي كما حددها زمرمان و مولان (Zimmerman & Moylan, 2009) في نموذجها الدوري، بحيث تشمل المراقبة الذاتية، الملاحظة الذاتية، الحكم الذاتي، الاستجابة الذاتية، تحليل المهمة، معتقدات الدافعية الذاتية، باعتبارها اختيارات واعية وطرقا تتكامل أدوارها أثناء الاشتغال الذهني للمتلم. وهو ما يفسر بأن النظم التربوية مجتمعة تلتقي في محدودية بنائها للاستراتيجيات المطامعرافية لدى المتعلمين، إذ تركز على المضامين أكثر من الكفايات المنهجية. إن أهمية توظيف استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعرافي بمختلف مكوناتها الفرعية في التعلم بشكل عام، شددت عليه العديد من الدراسات بضرورة تعليم وتمارين المتعلمين على توظيف هذه الاستراتيجيات (Schunk, 2011؛ Dinsmore, 2008؛ Loyens, 2008). وتعتبر أحدث دراسة (Rotanayak, 2024)، التي أجريت على 351 متعلما، دليل على ما سبق تأكده من طرف الدراسات السابقة. إذ استخلصت بأن استخدام استراتيجيات التعلم الذاتي يحسن سلوك المتعلمين، ويمكنهم من النجاح الأكاديمي.

وهكذا فتقوية وتدريب المتعلمين على استخدام استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعرافي يشكل عاملاً مهماً في تنمية قدرتهم على ممارسة مهارات التفكير النقدي خلال الاشتغال على فهم النصوص الفلسفية، يختلف تصور عبد العزيز (2013) مع هذا الموقف الذي أسفر عنه هذا البحث الميداني وعززته الدراسات السابقة، حيث فصل بين التفكير النقدي والاستراتيجيات المنظمة والموجهة له، بدعوى أن للتفكير النقدي مهارات خاصة به، باعتباره معرفة عليا تشمل ضوابطا تصحيحية ذاتية يمكن استخدامها بشكل فردي أو مجتمعة. وهناك توجهات بحثية أخرى (Boisvert, 2000)، تسلّم بأن التفكير النقدي هو الذي يطور السيرورات المعرفية لدى المتعلم خاصة المرتبطة بمعالجة المشكلات وليس العكس. وقد دعمت دراسة (Zied, 2023) هذه المواقف، بعدما قام بتدريب عينة من المتعلمين ينتمون إلى شعبة علوم الحياة والأرض، بسلك الثانوي التأهيلي على الممارسة النقدية، حيث نتج عن ذلك تنشيط سيروراتهم المعرفية، أظهره مؤشر التفكير المطامعرافي.

خلاصة وتوصيات

انطلق هذا المقال من سؤال ما إذا كان لممارسة التفكير النقدي في فهم النص الفلسفي ضمن منهاج المستوى الثاني من الثانوي التأهيلي، علاقة بالكفايات المطامعرفية للمتعلمين، وتم تحديدها في الأدوار المحتملة لاستراتيجيات الضبط الذاتي المطامعرفي في تنمية مهارات التفكير النقدي. وقد مكن التحليل النظري من التعمق في مفاهيم ومتغيرات البحث والدراسات السابقة من التوجه نحو اختيار النموذج الدوري للضبط الذاتي المطامعرفي (Zimmerman & Moylan, 2009) ليكون خلفية نظرية لإستراتيجيات الضبط الذاتي، وعلى أساسه تم بناء وتحكيم مقياس سهل للتوصل لبيانات حول استخدام المتعلمين لهذه الإستراتيجيات. كما تم تبني نموذج فاسيوني (Facione, 1989) في مهارات التفكير النقدي، وبناء شبكة تقييم للأداء على مهمة فهم النص الفلسفي وفقه، ثم تطبيقها على عينة قسدية من 60 تلميذا بسلك البكالوريا من شعبي علوم الفيزياء والأدب. وساعد استخدام برنامج (SPSS) من التحليل الإحصائي للمعطيات الميدانية والكشف عن نتائج مهمة.

تلخصت أهم النتائج في أن استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعرفي تلعب دورًا محوريًا في تنمية وتعزيز التفكير النقدي وأبعاده الفرعية، وأن الإناث وشعبة علوم الفيزياء هم الأكثر استخدامًا لهذه الاستراتيجيات، بينما يظل تأثير بعض الأبعاد كمتعتقدات الدافعية الذاتية والاستجابة الذاتية محدودًا وغير كافٍ على مهارات التفكير النقدي، دليلًا على الحاجة لتعزيز التعلم الذي يقوم على التدريب على استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعرفي في سياق تعليم التفكير النقدي. من أجل هذه الغاية، تم اقتراح التوصيات التالية:

1. تعزيز استخدام استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعرفي بالمراحل الأولى للتعلم، لتقوية قدرة المتعلمين على إدارة تعلمهم وتحسين مهاراتهم في التفكير النقدي؛
2. التفكير في تصميم برامج تدريبية لمرافقة المتعلمين، وتحسيسهم بأهمية استراتيجيات الضبط الذاتي المطامعرفي وتوجيههم لاستخدامها بشكل فعال في مختلف المجالات الدراسية؛
3. تكثيف الأنشطة التربوية التفاعلية التي تمكن من تطوير مهارات التفكير النقدي لدى المتعلمين، لاسيما في الدرس الفلسفي؛
4. مراعاة الفروق بين الجنسين في تطوير كفايات التفكير النقدي، وتنويع العرض البيداغوجي في سياق تعليم الفلسفة؛
5. تعزيز مهارات التفكير النقدي لدى الشعب الأدبية، عبر تصميم مناهج دراسية وتكثيف أنشطة تعليمية تركز على تطوير المهارات المعرفية النقدية للنصوص الأدبية، وتعزيز مكانة التفكير الفلسفي؛
6. إنجاز دراسات إضافية لتعميق البحث في عوامل أخرى قد تؤثر على تنمية التفكير النقدي، والبحث حول الدافعية الذاتية والاستجابة الذاتية لتحديات التعلم وتأثيرها على التفكير النقدي.

المراجع

- إبراهيم، زكرياء. (1972). *عقريات فلسفية: كانت أو الفلسفة النقدية*. القاهرة: دار مصر للطباعة.
- أحرشوا، الغالي. (2013). *الكفاءات المعرفية لدى الطفل. من التقويم والتشخيص إلى التنظير والنمذجة*. منشورات مختبر الأبحاث والدراسات النفسية والاجتماعية.
- أزور، عبد الله. (2018). *الضبط الذاتي المطامع في وتنمية الكفايات المنهجية للتلميذ. سلسلة أبحاث وندوات، 2، 168-153*.
- النوري، محمد. (2004). *من درس الأهداف إلى درس الكفايات*. فاس: مطبعة أنفوبرنت.
- دافيس، م. وبارنيت، ر. (2021/2015). *التفكير النقدي في التعليم العالي، أربعة وثلاثون بحثا حول أعمال العقل والإبداع وإصلاح الفكر وتصحيح الذات*. (ترجمة ح.ع. ر. الشيمي). القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- السناتي، ح.ز.د. (2021). *تنمية التفكير النقدي بالفضاء التربوي في المغرب*. تبين، 9(36)، 160-139.
- عبد العزيز، س. (2013). *تعليم التفكير ومهاراته-تدريبات وتطبيقات عملية*. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- فاردي، إ. (2021/2015). *العلاقة بين الانضباط الذاتي والمعرفة الشخصية في تكوين المفكر النقدي: تطبيقات تربوية*. في م. دافيس و. ر. دافيس، كتاب التفكير النقدي في التعليم العالي، أربعة وثلاثون بحثا حول أعمال العقل والإبداع وإصلاح الفكر وتصحيح الذات. (الصفحات 295-308). المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- فيشر، أ. (2020/2001). *مدخل إلى التفكير الناقد*. (ترجمة ع. يكن). بيروت: الدار العربية للعلوم ناشرون.
- كاظم، ع.س، محمود، ر.ح.أ. (2022). *التعلم المنظم ذاتيا لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة آداب المستنصرية، 100، 153-128*.
- Allix, P., Lubin, A., Lanoë, C., & Rossi, S. (2023). Connais-toi toi-même: une perspective globale de la métacognition. Know thyself: A global perspective of metacognition. *Psychologie française*, 68(3), 451-469
- Atig, A. & Atf, A. (2019). Chapitre 2. *Vers une compréhension de la pensée critique*. Retrieved from ResearchGate: <https://www.researchgate.net/publication/338006510>
- Awais, N. & Darbellay, F. (2017). *Le développement de la pensée critique: enjeu interdisciplinaire dans le cadre scolaire*. Retrieved from ResearchGate: <https://www.researchgate.net/publication/320961921>
- Bandura, A. & Schunk, D.H. (1981). Cultivating competence, self-efficacy, and intrinsic interest through proximal self-motivation. *Journal of personality and social psychology*, 41(3), 586-598.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1989). Human agency in social cognitive theory. *American Psychologist*, 44, 1179-1184.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52, 1-21. <https://awspntest.apa.org/doi/10.1146/annurev.psych.52.1.1>
- Bégin, C. (2008). Les stratégies d'apprentissage: un cadre de Référence simplifié. *Revue des Sciences de l'Éducation*, 34(1), 47-67
- Bloom, B. S. (1979). *Caractéristiques individuelles et apprentissages scolaires*. Bruxelles: Labor.
- Boekaert, M. & Cascaller, E. (2006) How far have we moved toward the integration of theory and practice in self-regulation? *Educational Psychology Review*, 18(3), 199-210
- Boekaerts, M. (1999). Self-regulated learning: Where we are today. *International Journal of Educational research*, 31, 445-457
- Boekaerts, M. (2002). *Motivation to learn*. Educational Practices Series. International Academy of Education. IBE
- Boisvert, J. (2000). Le développement de la pensée critique au collégial: étude de cas sur un groupe classe en psychologie. *Revue des Sciences de l'Éducation*, 26(3), 601-624
- Boisvert, J. (2015). Pensée critique: définition, illustration et applications. *Revue Québécoise de Psychologie*, 36(1), 3-33.
- Callan, G.L. (2014). Self-regulation learning (SRL) microanalysis for mathematical problem solving: a comparison of a SRL event measure, questionnaires, and a teacher rating scale. Retrieved from ResearchGate: <https://www.research.net/publication/313093954>
- Cosnefroy, L. (2009). *L'apprentissage autorégulé: entre cognition et motivation*. La Collection "Regards sur l'éducation".
- Cosnefroy, L. (2010). *L'apprentissage autorégulé: perspectives en formation d'adultes*. *Savoirs*, 23(2), 9-50

- Daniel, M-F.; Darveau, M.; Lafortune, L. & Pallascio, R. (2005). *Pour l'apprentissage, d'une pensée critique au primaire*. Québec: Presses universitaires du Québec.
- Desbiens, J.D. (1999). Le développement d'une pensée critique: un défi éducatif et éthique. J. Boisvert, N. Ferguson L. Guilbert (Eds). *Enseigner et comprendre*. (pp. 3-15). Les presses de l'Université Laval.
- Dewey, J. (2004). *Comment nous pensons*. Paris: Les empêcheurs de penser en rond.
- Dinsmore, D. L., Alexander, P. A., & Loughlin, S. M. (2008). Focusing the conceptual lens on metacognition, self-regulation, and self-regulated learning. *Educational Psychology Review*, 20(4), 391–409. <https://doi.org/10.1007/s10648-008-9083-6>
- Duncan, T. M. (1991). *A manual for the use of the motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ)*. Retrieved from ResearchGate: <http://www.researchgate.net/publication/27429287>
- Efklides, A. (2008). Metacognition. Defining its facets and levels of functioning in relation to self-regulation and co-regulation. *European psychologist*, 13(4), 277-287
- Ennis, R.H (1985). A logical basis for measuring critical thinking skills. *Educational leadership*, 43(2), 44-48.
- Ennis, R.H. (1987). *A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities*. J.B. Baron & R.J. Sternberg (Eds) *Teaching thinking skills: theory and practice* (pp. 9-25). New York: NY: W.H. Freeman.
- Escorcia, D. & Fenouillet, F. (2018). Connaissance métacognitive et stratégies d'autorégulation impliquées dans la révision de textes: construction et validation d'un instrument autorapporté. *Mesure et Evaluation en Education*, 41(2), 1-36.
- Facione, P. A. (1990). *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction—The Delphi report*. Millbrae, CA: California Academic Press.
- Flavell, J.H. (1976). *Metacognitive aspects of problem-solving*. L.B. Resnick. (Ed) *Perspectives on the development of memory and cognition*. (pp. 231-235). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Forges, R. & Daniel, M.F. & Borges, C. (2011). Le développement d'une pensée critique chez de futur-e-s enseignant-e-s en éducation physique et santé". *Revue phénEPS*, 3, 22-1
- Fox, E., & Riconscente, M.M. (2008). Metacognition and Self-Regulation in James, Piaget, and Vygotsky. *Educational Psychology Review*, 20, 373-389.
- Gagnon, M. (2010) Regards sur les pratiques manifestées par des élèves du secondaires dans le cadre d'une réflexion éthique menés en îlot interdisciplinaire de rationalité. *McGill Journal of Education*, 45(3), 463-494.
- Galéa, J. (2022). Le développement de la pensée critique chez les élèves de primaire, l'influence de plusieurs facteurs. Retrieved from Hal open science: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03822233>
- Glaser, E.M. (1941). *An experiment in the development of critical thinking*. Teachers college, Columbia University.
- Glatthorn, A.A. & Baron, J. (1985). The good thinker. A.L.Costa.(Ed) *Developing minds. A resource book for teaching thinking* (pp.49-53). Association for supervision and curriculum development.
- Guilbert, L. & Pelletier, M.L. (1990). *Comparaison de deux sous-composantes cognitives de la pensée critique en science chez de futurs enseignants*. G.R. Roy(Ed). *Contenus et impacts de la recherche universitaire actuelle en sciences de l'éducation* (Tome 3; pp. 925-932). Sherbrooke: CRP.
- Jecker-Parvex, M. (2007). *Nouveau lexique sur le retard mental et les déficiences intellectuelles*. SZH/SPC.
- Jourdain, C. (2004). *L'enseignement des valeurs à l'école: L'impasse contemporaine*. Paris: Harmattan.
- Kant, E. (1781). *La pensée critique*. Allemagne: Puf
- Lipman, M. (1988). Critical thinking - what can it be? *Educational Leadership*, 46(1), 38-43.
- Loyens, S.M., Magda, J., & Rikers, R.M. (2008). Self-Directed Learning in Problem-Based Learning and its Relationships with Self-Regulated Learning. *Educational Psychology Review*, 20, 411-427.

- Mahmoudi, K.. (2020). Esprit critique et pouvoir d'agir: Vers le développement d'une "attitude critique"? *Spirale-revue de recherche en éducation*, 66(3), 51-63.
- Morin, E. (1999). *Les 7 savoirs nécessaires à l'éducation du futur*. UNESCO, Paris.
- Nader-Grosbois, N. (2007). *Vers un modèle intégré de l'autorégulation et de l'hétérorégulation?*. Natalie Nader-Grosbois (Ed) Régulation, autorégulation, dysrégulation piste pour l'intervention et la recherche.(15-30). mardaga.
- Noël, B. & Cartier, S.C. (2016). *De la métacognition à l'apprentissage autorégulé*. Deboeck Supérieure.
- Oztürk, M.A.; Mar, E, & Külekçi, E. (2023). The mediation role of metacognitive awareness in the relationship between critical thinking and self-regulation. *Thinking skills and creativity*, 47, 1-11
- Paul, R.W. (2007). Critical thinking: what, why and how. *Journal metrics: New directions for community colleges*, 77, 3-24
- Pintrich, P.R. (2000). *The role of goal orientation in self-regulated learning*. M. Pintrich, P.R. & Zeidner. M. & Boekaerts .M. (Eds) *Handbook of self-regulated* (pp. 451-502)). Academic press.
- Pintrich, P.R. & De Groot, E. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of educational psychology*, 82(1), 33-40
- Poellhuber, B., & Michelot, F. (2019). L'engagement et les stratégies d'autorégulation des apprenants adultes en e-Formation. Retrieved from HAL open science: <https://hal.science/hal-02969926>
- Ratnayak, A.; Bansal, A.; Wong, N.; Saseetharan, T.; Prompiengachai, S.; Jenne, A.; Thiagavel, J. & Ashok, A (2024). All "wrapped" up in reflection: supporting metacognitive awareness to promote students' self-regulated learning. *JMBE* 25,1-16
- Reid, P. (1990). *La formation fondamentale des cégepiens: une évaluation par leurs professeurs. Rapport de recherche*. Collège François-Xavier-Garneau, Québec.
- Russ, J. (2000). *Dictionnaire de philosophie*. France: Bordas.
- Schunk, D. H. (2008). Metacognition, Self-Regulation, and Self-Regulated Learning: Research Recommendations. *Educational Psychology Review*, 20(4), 463-467.
- Schunk, D.H. & Zimmerman, B.J. (2011). *Handbook of self-regulation of learning and performance*. Taylor & Francis.
- Unesco. (2008). *L'éducation pour tous en 2015, un objectif accessible. Rapport mondial de suivi sur l'EPT*. Paris: Unesco.
- Viau, R. (2007). *La motivation en contexte scolaire*. Bruxelles: De Boeck.
- Wang, X.M.; Huang, X.T. & Yan, Y.H. (2024) Promoting students' creative self-efficacy, critical thinking and learning performance: an online interactive peer assessment approach guided by constructivist theory in maker activities. *Thinking Skills and Creativity*, 52, 1-18
- Watson, G.E. & Nardi, A.H. (1984). *The paradox of critical thinking*. Mogantown.: WV: Center for guided design.
- Yussen, S.R. (1985). *The role of metacognition in contemporary theories of cognitive development*. Academic press.
- Zied, S. & Atif, A. (2023). Le développement de la pensée critique à travers l'enseignement d'une question scientifique aux implications éthiques : la procréation médicalement assistée. *Open Edition Journal*, 28, 169-195.
- Zielinska, A.; Lebuda, I.; Jankowska, M.D. & Karwowski, M. (2021). Self-regulation in creative learning: Agentive perceptiveness. *Creativity. Theories-Research-Applications*, 8(1) 52-71.
- Zimmerman, B. J. (1986). Becoming a self-regulated learner: Which are the key subprocesses. *Contemporary Educational Psychology*, 11, 307-313.
- Zimmerman, B.J. & Martinez-Pons, M. (1986). Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. *American Education Research Journal*, 23(4), 614-628.
- Zimmerman, B.J. & Moylan, A.R. (2009). *Self-regulation learning: where metacognition and motivation intersect*. J. Dunlosky. & A.C. Graesser. & D.J. Hacker. (Eds). *Handbook of metacognition in education*. (pp. 299-315). New York: NY: Routledge.

- Zimmerman, B.J. & Schunk, D.H. (1989). *Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research, and practice*. New York: Springer-verlag.
- Zimmerman, B.J. (1990). Self-regulated learning and academic achievement: *An overview*. *Educational Psychologist*, 25(1), 3-17.
- Zimmerman, B.J. (2000). *Attaining self-regulation: a social cognitive perspective*. Pintrich. P.R. & Zeinder. M. & Boekaerts. M (Eds). *Handbook of self-regulation*, (13-39). New york: Academic press.