

# **مقاربة المنطق غير الصوري للتفكير الناقد**

## **وتطبيقاتها في فلسفة التعليم عند "ماثيو لييمان".**

**عصام زكريا جميل**  
مدرس المنطق بقسم الفلسفة  
كلية الآداب - جامعة القاهرة

### **المؤخر:**

على الرغم من الشهرة الواسعة التي نالها "ماثيو لييمان" في فلسفة التعليم باعتباره أحد رواد نظريات التعليم، والمؤسس الأول والأب الشرعي لحركة الفلسفة للأطفال. إلا أن ما يطلق عليه الباحث "مقاربة المنطق غير الصوري للتفكير الناقد" ودورها في فلسفته التعليمية، لم تزل أى اهتمام يذكر من جانب الباحثين، سواء في الدراسات العربية أو الأجنبية.

وتظهر هذه المقاربة بشكل واضح في التعريف الذي قدمه "لييمان" للتفكير الناقد: "نحن نميل إلى تعريف التفكير الناقد من خلال التدليل العقلى والحججة، والاستنباط والاستقراء والشكل والبنية والتركيب". إن التفكير الناقد – من وجهة نظر لييمان – منطق تطبيقي، أو هو على وجه الدقة منطق غير صوري، فكثير ما يستخدم المصطلحين بمعنى واحد. ويقول في هذا المعنى: "هناك تحالف وتقارب بين التفكير الناقد والمنطق غير الصوري، وذلك بالقدر الذي يتعامل به هذا الأخير مع التفكير الاستدلالي الذي لا يتمتع بنتائج مؤكدة، لكن مجرد نتائج محتملة والذي لا يدعى التعميم الذي يدعى عليه – مثلاً – الاستنباط. ويناضل عالم المنطق غير الصوري والمفكر الناقد من أجل تحديد الكثير من المغالطات التي يتعرض لها التفكير. ويقوم عالم المنطق غير الصوري والمفكر الناقد بفحص التنوعات المتعددة للتفكير الاستنباطي والاستقرائي، وكذلك الأسس المنطقية للغة المجازية؛ مثل التشبيهات والاستعارات".

وكما سنرى في هذه الدراسة فقد استوعب "لييمان" – في تصوره للتفكير الناقد – التراث الذي قدم لهذا المفهوم بمقارباته المتعددة "الفلسفية والتعليمية والسيكولوجية"، وصاغ مقاربة المنطق غير الصوري للتفكير الناقد من خلال إرث كبير ورثه من أقوال المناطقة. ولتوسيع تلك المقاربة سوف يبتعد الباحث نهائياً عن الإبداع الأول له ونعني به "الفلسفة للأطفال" محاولاً تقديم إبداعه الثاني مقاربة المنطق غير الصوري للتفكير الناقد وتطبيقاتها على فلسفة التعليم، من خلال ستة محاور أساسية، هي :

**المحور الأول: "طبيعة مقاربة المنطق غير الصوري للتفكير الناقد".**

**المحور الثاني: "التعريف المنطقي للتفكير الناقد وخصائصه (بين المفكر والتفكير)".**

**المحور الثالث: "مهارات التفكير الناقد من منظور فلسفى".**

**المحور الرابع: "الأالية المنهجية لممارسة التفكير الناقد وأسسها المنطقية (جامعة البحث).**

**المحور الخامس: "التفكير الناقد والمغالطات غير الصورية".**

المحور السادس: "نتائج التفكير الناقد... أحكاماً منطقية".

أما الخاتمة: فقد خصصها الباحث للإجابة على السؤال التالي: ما صلة التفكير الناقد بمقارنته المنطقية بتعزيز التعليم المدرسي (الابتدائي والثانوي) والتعليم الجامعي؟ ولماذا يرى العديد من رجال التعليم ومنهم "ليبمان" بأن مقاربة المنطق غير الصوري للتفكير الناقد هي إحدى أسس الإصلاح التعليمي؟

#### الكلمات الدالة:

المنطق غير الصوري ، التفكير الناقد ، مهارات التفكير ، جماعة البحث ، المغالطات غير الصورية ، الأحكام المنطقية

#### *Abstract:*

Despite the fact that Matthew Lipman is an iconic name in the philosophy of education, being a pioneer in its theories and the godfather of "Philosophy for Children" movement, the researcher suggests that informal logic's approach to critical thinking, and its role in his philosophy of education, was ignored by current Arabic and foreign literature.

This approach is remarkable in Lipman definition of critical thinking: "We tend to identify critical thinking with reasoning and argumentation, with deduction and induction, with form, structure, and composition." Thus, Lipman considers critical thinking as an applied logic, specifically an informal logic, and he uses both terms to reflect the same meaning. He says: "There is a close alliance between critical thinking and informal logic, inasmuch as the latter deals with inferential reasoning that does not have certain conclusions but merely probable ones and does not claim the universality that is claimed by, say, deduction. The informal logician strives to identify the many fallacies to which thinking is prone, and to identify as well those individual cases that are not fallacious. Any informal logician and critical thinker will examine the many varieties of inductive and analogical reasoning but will also give thought to the logical basis of figurative language, as for instance in simile and metaphor."

This study aims to show that Lipman, in his concept of critical thinking, fully understood the literature which dealt with the philosophical, educational, and cognitive psychological approaches. He builds on the logicians' legacy in

order to provide us with a specific informal logic approach to critical thinking. The researcher aims to discuss and clarify this approach by stepping away from Lipman philosophy for children and getting close to the American philosopher's works on informal logic approach to critical thinking and its applications in the philosophy of education. The study consists of six themes:

**I: Nature of informal logic approach to critical thinking**

**II: Logical definition of critical thinking and its characteristics (thinker and thought)**

**III: Critical thinking skills through philosophical perspective.**

**IV: System of applying critical thinking and its logical bases (Community of Inquiry)**

**V: Critical thinking and informal fallacies.**

**VI: Critical thinking outputs; judgments.**

The researcher concludes with the following question: **What has critical thinking to do with sustaining school education (primary and high) and higher education? Why do educational thinkers, including Lipman, believe that informal logic approach to critical thinking is a base for reforming education?**

**Keywords:**

Informal Logic - Critical Thinking - Thinking Skills - Community of Inquiry - Informal fallacies – Judgments

**مقدمة :**

على الرغم من الشهرة الواسعة التي نالها "ماشيو ليبيمان"<sup>(٤)</sup> في فلسفة التعليم باعتباره أحد رواد نظريات التعليم، والمؤسس الأول والأب الشرعي لحركة الفلسفة للأطفال<sup>(٥)</sup>. إلا أن ما يطلق عليه الباحث "مقارنة المنطق غير الصوري للتفكير الناقد" ودورها في فلسفته التعليمية، لم تكن أى اهتمام يذكر من جانب الباحثين – سواء في الدراسات العربية أو الأجنبية – وربما يعود عدم الاهتمام بتلك المقاربة إلى عاملين:

العامل الأول: سيطرة البرنامج التعليمي الذي وضعه "ليبيمان" تحت اسم الفلسفة للأطفال (P4C) على جميع الدراسات التي تناولت أعماله<sup>(٦)</sup>، وتم اعتبار هذا البرنامج هو الإنجاز الوحيد الذي قدمه.

العامل الثاني: أن "لييمان" لم يقدم تلک المقاربة للتفكير الناقد بشكل متكامل إلا في آخر أعماله، ونعني به كتابه *"التفكير في التعليم"*، الطبعة الثانية عام ٢٠٠٣م<sup>(٤)</sup>.

في هذه الطبعة على وجه التحديد جمع "لييمان" مقالاته وأبحاثه عن التفكير الناقد والمنطق غير الصوري، وقدم لأول مرة نظريته الخاصة عن طبيعة الحكم المنطقي باعتباره نتاج التفكير الناقد، وأعلن عن مقاربة المنطق غير الصوري للتفكير الناقد وتطبيقاتها على فلسفة التعليم متباوِزاً إبداعه *"الفلسفة للأطفال"* إلى مرحلة تطبيق التفكير الناقد ودوره في تطوير العملية التعليمية برمتها، وذلك من خلال طرحه السؤال التالي والإجابة عنه يقول "لييمان":

"ما الذي يمكن القيام به حتى يصير التعليم أكثر إبداعاً وتقييماً لإجراءاته؟ إنني أوصي بدايةً بأن نضيف مادة التفكير الناقد إلى المناهج الدراسية"<sup>(٥)</sup>. ويقول أيضاً: "الآن يعتقد الكثيرون أن عدم تدريس منهج محمد يرتكز على التفكير الناقد المنطقي أصبح أمراً مساوياً لعدم التدريس على الإطلاق"<sup>(٦)</sup>.

إن التفكير الناقد – من وجهة نظر لييمان – منطق تطبيقي<sup>(٧)</sup>، أو هو على وجه الدقة منطق غير صوري، فكثير ما يستخدم المصطلحين بمعنى واحد – كما سنوضح ذلك – فنجد أنه يقول في مقدمة الطبعة الثانية من كتابه *"التفكير في التعليم"*: "تحتفظ مقاربات التفكير الناقد بوجه عام بضيق النطاق، وتحتاج إلى مزيد من التأسيس على المنطق غير الصوري"<sup>(٨)</sup>. ويقول في المعنى نفسه: "هناك تحالف وتقرب بين التفكير الناقد والمنطق غير الصوري، وذلك بالقدر الذي يتعامل به هذا الأخير مع التفكير الاستدلالي الذي لا يتمتع بنتائج مؤكدة، لكن مجرد نتائج محتملة والذي لا يدعى التعميم الذي يدعوه – مثلاً – الاستنباط. ويناضل عالم المنطق غير الصوري والمفكر الناقد من أجل تحديد الكثير من الأفكار الخاطئة التي يتعرض لها التفكير،... ويقوم عالم المنطق غير الصوري والمفكر الناقد بفحص التنويعات المتعددة للتفكير الاستنباطي والاستقرائي، وكذلك الأسس المنطقية للغة المجازية؛ مثل التشبيهات والاستعارات"<sup>(٩)</sup>.

وتظهر ما يطلق عليه الباحث مقاربة المنطق غير الصوري للتفكير الناقد بشكل واضح في التعريف الذي قدمه "لييمان" للتفكير الناقد فيقول: "نحن نميل إلى تعريف التفكير الناقد من خلال التدليل العقلي والوحدة، والاستنباط والاستقراء والشكل والبنية والتركيب"<sup>(١٠)</sup>. إن التفكير الناقد عنده يعني: "أن تكون قادراً على تحديد الحقائق أو القضايا (بما في ذلك الأفكار والمفاهيم والنظريات) التي تسبب المشكلة وتقديم الفرضيات حول كيفية حلها"<sup>(١١)</sup>.

والتفكير الناقد – كما يرى لييمان – ليس فقط إطاراً نظرياً مجرداً، ولكنه بالأحرى يسعى إلى تطوير منتج ما، فهو يتضمن ما هو أكبر من تحصيل الفهم، فهو يعني عنده: "التأسيس لشيء

ما قد تم قوله أو صنعه أو فعله. إنه يتضمن استخدام المعرفة في إحداث تغيير منطقي. وعلى أقل تقدير؛ يعتبر ناتج التفكير الناقد حكمًا منطقيًّا، وعلى أقصى تقدير؛ وضع الحكم في ممارسة عملية<sup>(٩)</sup>.

وفي الحقيقة لم يجد الباحث في أدبيات التفكير الناقد أية إشارة إلى تلك المقاربة فلا يبدو أن أحدًا اهتم كثيرًا بمعرفة متى ظهر مصطلح "التفكير الناقد" في المؤلفات المنطقية. أو متى تم الربط بينه وبين المنطق غير الصوري، كما لا يوجد أى ذكر في أدبيات التفكير الناقد عن بداية ظهور مصطلح المنطق غير الصوري أيضًا. ويدركنا هذا الموقف بما قاله "كوبى" في مقدمة كتابه "المنطق غير الصوري ١٩١٦": "على الرغم من أننى أقوم بتدريس مقرر المنطق في الجامعة منذ عام ١٩٣٩ فقد علمت لأول مرة من حوالي اثنى عشر عاما مضت أن هذا المقرر وموضوعاته هي ما تعرف الآن باسم مختلف" المنطق غير الصوري "أو" التفكير الناقد".<sup>(١٠)</sup>

وكما سنرى في هذه الدراسة فإن "لييمان" استوعب في تصوّره للتفكير الناقد التراث الذي قدم لهذا المفهوم بمقارباته المتعددة "الفلسفية والتعليمية والسيكولوجية"، وصاغ مقاربة المنطق غير الصوري للتفكير الناقد من خلال إرث كبير ورثه من أقوال المناطقة. ولتوسيع تلك المقاربة سوف يبتعد الباحث نهائياً عن الإبداع الأول له ونعني به "الفلسفة للأطفال" محاولا تقديم إبداعه الثاني مقاربة المنطق غير الصوري للتفكير الناقد وتطبيقاتها على فلسفة التعليم، من خلال ستة محاور أساسية يتفرع منها نقاط متعددة، وجاءت هذه المحاور على النحو التالي:

**المحور الأول:** بعنوان: "طبيعة مقاربة المنطق غير الصوري للتفكير الناقد". يقدم فيه الباحث إجابات حول العديد من التساؤلات منها: ما طبيعة تلك المقاربة؟ وما الدافع من تأسيسها؟ متى ظهر مصطلح التفكير الناقد في الكتابات المنطقية؟ كيف تم الربط بينه وبين المنطق غير الصوري؟ وما أهم موضوعات تلك المقاربة؟

**المحور الثاني:** بعنوان: "التعريف المنطقي للتفكير الناقد وخصائصه (بين المفكر والفكر)".  
يتناول الباحث في هذا المحور موقف "لييمان" النقدي من التعريفات المتعددة التي قدمت لمفهوم التفكير الناقد، كخطوة تمهيدية لتقديم تعريفه المنطقي لهذا المفهوم، ويقدم الباحث في هذا المحور إجابات للعديد من التساؤلات منها: كيف ميز "لييمان" بين ماهية المفكر الناقد والتفكير الناقد؟ وما خصائص المفكر الناقد؟ ما الأسس المنطقية لتعريفه للتفكير الناقد؟ وما مكوناته؟

**أما المحور الثالث:** بعنوان: "مهارات التفكير الناقد من منظور فلسطي". يقدم الباحث في هذا المحور إجابات للعديد من التساؤلات منها: ما المهارة؟ وكيف يمكن اكتسابها؟ هل الأفعال والحالات العقلية يمكن أن تتطور إلى مهارات فكرية؟ ما المهارات الكبرى للتفكير الناقد؟ وما

خطواته؟ هل للمهارة حدود؟ كيف اختار تفسير "لييمان" عن كل من: "أرسطو" و"كانط" و"فِتْجِنْشِتِين" و"هارت" لمفهوم المهارة؟

**المحور الرابع:** بعنوان: "الأالية المنهجية لممارسة التفكير الناقد وأسسها المنطقية (جماعة البحث). يدور هذا المحور حول تساؤل رئيس هو: ما الأسس المنهجية والمنطقية لممارسة التفكير الناقد عند "لييمان"؟ ويقدم الباحث إجابة عن هذا التساؤل من خلال مجموعة من النقاط هي:  
[١] تعريف جماعة البحث.  
[٢] الأسس المنهجية والمنطقية لجماعة البحث: (أ) – استخدام الحجة كما جاءت في المنطق غير الصوري.  
بـ – (اتباع الحجة حيثما تقود).  
جـ – منطق الخطاب الحواري .  
[٣] خصائص "جماعة البحث" كآلية منهجية للتفكير الناقد.

**أما المحور الخامس:** بعنوان: "التفكير الناقد والمغالطات غير الصورية". يدور هذا المحور حول السؤال التالي: ما المقصود بمبادئ القيمة التي تنتهي إليها المغالطات غير الصورية؟ وتندمج الإجابة عن هذا السؤال في مجموعة من النقاط هي:  
[١] تعريف المغالطات غير الصورية ومبادئ القيمة.  
[٢] مخطط المغالطات.  
[٣] أهمية تدريس المغالطات وقائمة التصحيحات.

**المحور السادس:** بعنوان: "نتائج التفكير الناقد... أحكاماً منطقية". هذا المحور يمثل – من وجهة نظر الباحث – إحدى إبداعات "لييمان" حيث قدم لنا "نظريّة الحكم المنطقى في المنطق غير الصوري (التفكير الناقد)". ويتناول الباحث في هذا المحور هذه النظرية من خلال مجموعة من النقاط هي:  
[١] الحكم المنطقى بين المنطق الصوري والمنطق غير الصوري.  
[٢] أنواع الحكم المنطقى في المنطق غير الصوري (التفكير الناقد).  
أـ – الأحكام المنطقية العمومية.  
بـ – الأحكام المنطقية الوسيطة أو الأحكام الإجرائية.  
جـ – الأحكام المنطقية المكتملة أو المركزة).

**أما الخاتمة:** فتتناول الإجابة عن السؤال التالي: ما صلة التفكير الناقد بمقارنته المنطقية بتعزيز التعليم المدرسي (الابتدائي والثانوي) والتعليم الجامعي؟ ولماذا يرى العديد من رجال التعليم ومنهم "لييمان" بأن مقاربة المنطق غير الصوري للتفكير الناقد هي إحدى أسس الإصلاح التعليمي؟  
ويود الباحث في هذه المقدمة الإشارة إلى ملاحظة تتعلق بأسلوب وطريقة الكتابة عند "لييمان"، حيث يميل في عرضه لأفكاره إلى نظام الجداول والرسومات، وبخاصة عندما يحاول تطبيق المقاربة المنطقية للتفكير الناقد على فلسفة التعليمية؛ لذا وجد الباحث ضرورة عرض ما يخص موضوع هذه الدراسة من جداول في ملحق خاص بها.

## المحور الأول: طبيعة مقاربة المنطق غير الصوري للتفكير الناقد.

يعرف التفكير الناقد في تلك المقاربة بأنه: "المصطلح الآخر المرادف للمنطق غير الصوري" <sup>(١١)</sup>. فغالباً - كما يقول "الف جونسن" *Critical Thinking, another Term for Informal Logic* - ما يرتبط المنطق غير الصوري ارتباطاً وثيقاً بالتفكير الناقد، والعديد من المؤلفين يتعاملون معهما الآن باعتبارهما متراودين تقريباً <sup>(١٢)</sup>. وعلى أساس هذا التراويف يعرف "قاموس بلاك ويل الفاسفي" التفكير الناقد والمنطق غير الصوري باعتبارهما مصطلحاً واحداً فيذهب إلى أن: "التفكير الناقد أو المنطق غير الصوري يسمى أيضاً علم الاستعمال المنطقي. وهو يبحث في العلاقات الناشئة من الكلمات موضوع البحث ومضامين الخطاب. ويهتم بطبيعة ووظيفة الحجج أو التقارير في اللغة الطبيعية والتي لا يمكن استيعاب غناها في المنطق الصوري... أما موضوعاته الأساسية فتتضمن مسائل من قبيل النماذج غير الكاملة للحجج والاقتضاء التخطابي *Conversational Implicature* والمغالطات غير الصورية والطرائق الخطابية للإقناع" <sup>(١٣)(٤)</sup>.

والواقع أن الدافع من وراء التفكير الناقد في تلك المقاربة: هو الرغبة في إيجاد سبل لتحليل الاستدلال العادي وتقييمه، سبل يمكن أن تدرج كجزء من التعليم العام للطلاب، ويمكن أن ترشد تفكيرهم، وترتقي بمناقشاتهم اليومية، ومن هذه الوجهة تلتقي هموم المنطق غير الصوري بهموم حركة التفكير الناقد، التي تهدف إلى تطوير نموذج للتعليم يولي اهتماماً أكبر بالتساؤل الناقد، ويفضي إلى فهم علاقة اللغة بالمنطق، فيتمكن الطالب من تحليل الأفكار ونقدها والدفاع عنها، واستخلاص نتائج قائمة على استدلالات سليمة مستقاة من قضايا واضحة لا لبس فيها" <sup>(١٤)</sup>.

لقد تأسست تلك المقاربة من أجل: "النظر في التفكير كنشاط، كفعل أو سلسلة من الأفعال التي يقوم بها الشخص عن قصد وعمد. بعبارة أخرى إن الغرض من تلك المقاربة هو أن نفكر في التفكير وعملياته من خلال تقييم التدليل العقلى الجيد وغرس مهاراته، ويقع هذا المشروع ضمن حدود المنطق الذي يسعى إلى فهم الاختلافات بين الحجة الجيدة والسيئة" <sup>(١٥)</sup>. ويتفق الدافع من تأسيس تلك المقاربة مع الدافع من تأسيس المنطق غير الصوري: فقد أنشئ هذا الاتجاه المنطقي من أجل تطوير المعايير والمعايير والإجراءات لتفسير وتقييم وبناء الحجة والمحاجة كما تظهر في اللغة الطبيعية <sup>(١٦)</sup>.

ولعل أول ظهور لمصطلح "التفكير الناقد" بمعناه المنطقي كان على يد "ماكس بلاك" في كتابه: "التفكير الناقد: مقدمة في المنطق والمنهج العلمي". والذي نشر في العام ١٩٤٦. حيث يمثل كتاب "بلاك" حقيقةً بذلك عالم المنطق لأجل تبسيط مبادئ المنطق بشكل أفضل للطلاب. فهذا الكتاب محاولة لإثبات القيمة العملية للتفكير المنطقي <sup>(١٧)</sup>. وهناك عمل آخر نشر في تلك الفترة

وله تأثير كبير في ظهور هذه المقاربة وهو كتاب "مونرو بيردسلி": "المنطق العملي"<sup>(٤)</sup>. فقد كان "بيردسلி" فيلسوفاً ذو حساسية كبيرة تجاه القيم الأدبية، وفي الوقت نفسه كان مهتماً تماماً بالمقاربات اللغوية لمنطق "فريجه" و"فلتجنستين" وقد مثل كتابه تناغماً بارعاً بين المنطق وقواعد اللغة والخطابة والكتابة. حيث تضمن عمله مضامين تعليمية واسعة المنطاق، فقد وجد "بيردسليء" أن الطلاب يجدون صعوبة كبيرة في مادة المنطق بتدربياتها القديمة فحاول بعث الحياة في هذه المادة: تدريبات جديدة مشوقة جعلت من الممارسة المنطقية تحدياً لطيفاً بدلاً من كونه مهمة كثيبة. وبالتالي ارتبط عمله باهتمامات الطلاب وباللغة التي يتكلمون بها وبالعالم الذي يعيشون فيه، فهذا الكتاب على حد قول "الك فشر": "لا يزال يستحق القراءة على الرغم من مرور أكثر من ثلاثين عاماً على إصداره"<sup>(١٨)</sup>.

زاد زخم حركة التفكير الناقد وعلاقته بالمنطق غير الصوري إلى حد كبير في أواخر السبعينيات فقد دعت مجموعة منشقة من المناطقة إلى منطق يكون أكثر تكيفاً وقدرة على الانسجام مع اللغة الطبيعية بدلاً من المنطق الكلاسيكي أو المنطق الرمزي، لمساعدة الطلاب على التفكير بصورة أكثر فعالية. ولتحقيق هذه الغاية انعقد مؤتمر في جامعة "وندسور" الكندية عام ١٩٧٨، والذي بدوره أصدر نشرة المنطق غير الصوري *Newsletter of Informal Logic* . (والتي أصبحت في وقت لاحق مجلة المنطق غير الصوري *Journal of Informal Logic* ). وأعلن العدد الأول من النشرة عن عقيدة هذه المجموعة:

"لدينا تصور واسع جداً وليريالي، ويعطى كل شيء بدءاً من القضايا النظرية (نظرية المغالطة والحجاج) إلى تلك العملية (من قبيل أفضل سبل لعرض بنية الحجاج العادلة) وحتى الأسئلة التعليمية وكيفية تصميم مواد التفكير الناقد؛ ونوعية المقررات التي يمكن استخدامها".<sup>(١٩)</sup>

ولعل أول عمل يربط بين التفكير الناقد والمنطق غير الصوري في مسمى واحد هو عمل "الك فشر" في العام ١٩٨٨ بعنوان: "التفكير الناقد: أعمال أول مؤتمر بريطاني حول المنطق غير الصوري والتفكير الناقد"<sup>(٢٠)</sup>. وقد أعيد طباعته تحت عنوان: "التفكير الناقد"<sup>(٢١)</sup> وتأكدنا لتلك المقاربة قدم لنا "فشر" في نفس العام كتاباً آخر بعنوان: "منطق الحجاج الواقعية" والغرض منه كما يقول: "مساعدة الطلاب على تقديم الحجاج الواقعية بشكل أفضل وأكثر منطقية واستخراج وتقييم الحجاج كما توجد في النصوص المكتوبة ومساعدتهم على كتابة حجاج خاصة بهم".<sup>(٢٠)</sup>

أما عن أول استخدام لمصطلح "المنطق غير الصوري" فقد ورد في مقال "جلبرت رايل" "المنطق الصوري والمنطق غير الصوري"<sup>(٢١)</sup>. الواقع أن "رايل" كان يستخدم مصطلح "المنطق غير الصوري"

ليشير إلى طبيعة بعض المفاهيم التي تعد مركبة في الفلسفة مثل مفهوم المتعة Pleasure والنشاعر وغيرها. فقد كان يشير إلى الآثار المترتبة على هذه المفاهيم (أو على نحو أكثر دقة كان يتحدث عن طبيعة الجمل التي تستخدم فيها مثل هذه المفاهيم) واستخدامه لهذا المصطلح له علاقة ضئيلة مع الطريقة التي يستخدم بها اليوم<sup>(٢٢)</sup>.

وفي الواقع ارتبط ظهور تلك المقاربة بدراسة الخطابة فكثير من كتاب التفكير الناقد والمنطق غير الصوري مدینون بالكثير لهذا الفن. ويظهر هذا الارتباط في أعمال كتاب مثل "بيرمان" ،"تيتيكا" ،"ميشال ماير" ،"ديكرو" و"انسكمبر" وغيرهم<sup>(٢٣)</sup>. وبوجه عام يتناول المناطقة غير الصوريين وعلماء الخطابة بعض الموضوعات المشتركة فكلاهما يفحص مزاعم العقولة. ولكن المناطقة غير الصوريين يتحركون نحو مفهوم جديد للمعقولية من خلال توسيع وصقل مفهوم المنطق وأليته، في حين يقوم علماء الخطابة بذلك عن طريق دراسة مبررات فن النثر حتى يوصف بالمعقولية. وعلاوة على ذلك، يميل كلاهما إلى التركيز على الحاجج، ولكن هناك مجموعة تركز على قوة الإقناع بينما تركز الأخرى على القوة المنطقية<sup>(٢٤)</sup>.

ومما لا شك فيه أن تحليل اللغة الطبيعية على يد "فوجنستين" و "أوستن" و "رايل" قد قدم الكثير لتمهيد السبيل أمام مقاربة المنطق غير الصوري للتفكير الناقد. كما سيظهر هذا بوضوح عند ليberman. ولا يتسع المجال هنا لذكر المساهمين في ظهور هذه المقاربة، ولكن من بين أولئك الذين سعوا إلى بناء جسور بين التحليل اللغوي والتفكير الناقد عن طريق المنطق غير الصوري كل من: "بول جرايس" ،"ستيفن تولن" ،"روبرت فوجيلين" وغيرهما.

والمنطق غير الصوري يمر الآن بمرحلة مثمرة للغاية، في ظل عدد كبير من الكتب التي تنشر في كل عام، وذلك مع استمرار التأكيد على صلته بالتفكير الناقد<sup>(٢٥)</sup>. وتدور معظم هذه الكتابات حول الموضوعات التالية:

- مناقشة واضحة تخاطب القارئ العادي حول مفاهيم الحاجج الرئيسية.
- بيان كيفية تقادى ما يحيط مصطلحات مثل "الصدق" و "المعرفة" و "الاعتقاد" من خلط وغموض شائع.
- كيفية تحديد وتقييم أنماط الحاجج الشائعة.
- كيفية استخراج المغالطات في الحاجج وبيان المنطق الصحيح من الزائف.
- تقديم أمثلة نموذجية من الحياة اليومية في مجالات السياسة والرياضة والطب والفن.

ولعل أهم مميزات تلك المقاربة أنه إذا كان ينظر إلى مفاهيم مثل "الحججة والاستدلال والاستنباط والصدق والمعرفة والاعتقاد وغيرها" في المقاربات الأخرى للتفكير الناقد باعتبارها من قبيل اللامعارات – إذا جاز التعبير – فإننا نجد هذه المفاهيم نفسها في تلك المقاربة موضع تحليل وتقييم وتفسير، بل وإعادة بناء كذلك، بالإضافة إلى أنها مصدر للتدربيات المنطقية للطلاب.

## المحور الثاني: التعريف المنطقي للتفكير الناقد وخصائصه (بين المفكر والتفكير):

### ١- موقف "ليبيان" من تعاريفات التفكير الناقد:

حضر لنا "ليبيان" أشهر التعريفات التي قدمت للتفكير الناقد في واحد وثلاثين تعريفاً، كخطوة تمهيدية لتقديم تعريفه المنطقي للتفكير الناقد، ومن هذه التعريفات ما يذهب إلى أن التفكير الناقد هو:

١. تفكير تأملي معقول يركز على تحديد ما يجب علينا أن نؤمن به أو أن نقوم به (Ennis).
٢. تفكير يساعد على نقل المهارات النقدية إلى مواضيع التعليم (McPeck).
٣. تفكير يحتوى على مهارات تمكينية (مثل مبادئ التفكير المنطقي ومهارات المنطق)، وكذلك مهارات مشتركة بين مجالات الخبرة (Resnick).
٤. التفكير الذى يساعد الطلاب على فهم الروابط المنطقية فى اللغة الإنجليزية (Adler).
٥. الاهتمام بالجوانب الصورية للتفكير (Garver).
٦. التفكير الذى يهدف إلى التغلب على التحييز والتحامل والقولبة (Paul).
٧. ثقافة (ديفيد أولسون) (David Olson).
٨. وعى المرء لتفكيره حتى يكون قادرًا على نقله من السياق المألوف إلى سياقات غير مألوفة (Arons).
٩. التفكير الذى يهدف إلى تكامل الفكر والعمل (ج. آر. مارتن) (J. R. Martin).
١٠. التفكير الذى يحاول الوصول إلى حكم بعد تقييم للبدائل الخاصة بأدلة وبراهين موجودة (Hatcher) (٢٣).

ويتولد عن هذه التعريفات - كما يلاحظ "ليبيان" - أمران؛ الأول: انطباع بأن التفكير الناقد هو التفكير الذى يسعى جاهداً إلى أن يكون محايضاً ودقيقاً ومتأنياً وواضحاً وصادقاً ومجرداً ومتماساً. الثاني: أن التفكير الناقد عملى بمعنى أنه تطبيقي Applied، ويمكن للمرء تطبيق التفكير الناقد على قضايا مجردة للغاية أو قضايا ملموسة تماماً (٢٤).

وينتقد "ليبيان" التعريفات السابقة فهي: "تفتقر إلى مبدأ تنظيمى يمكننا من وضع هذه التعريفات مع بعضها بطريقة متسقة ومتماسكة، فبعضها متداخلة، وبعضها يناقض الآخر، وبعضها تابع للأخر. وبعضها لا يفرق بين التفكير الناقد والمفكر الناقد" (٢٥).

والواقع أن هناك تذبذباً نقع فيه من خلال هذه التعريفات بين الحديث عن ماهية التفكير الناقد والمفكرين الناقدين. ففى حين يصر "ennis" و"ستيرنبرج" و"مكبيك" وكثيرون غيرهم بحزم على

أنهم يتحدثون عن ماهية التفكير الناقد، نجد أن "بول" و "جارفر" و "أروننس" وغيرهم يشيرون إلى نمط من المفكرين. وكما يلاحظ "ليberman" أن هناك اختلافات قوية بين ما يقوم به المفكر الناقد و ماهية التفكير الناقد، تماماً كما أن هناك تشابهاً كبيراً بينهما. وقد يكون التشابه قوياً بحيث نفقد أي شعور بأن المفكر والتفكير شيئاً منفصلان. وبشكل ساخر يقول "ليberman":

"هل يحق لنا أن نجمع بين "الشكاك والشك" كما فعل "إيمeson"؟، أفلأ يمكن أن نفرق بين الراقصة والرقص كما زعم "يتس Yeats" ، فنحن عندما نسمع قطعة موسيقية، لا نقول "هذا من تلحين شوبرت" ، بل نقول "هذا شوبرت" ، ونقولها ونحن جادين تماماً. كما لو أن بين المنتج وما أنتجه خاصية مشتركة. من الواضح أن هذا الأمر محل للجدل؛ فهل ينبغي لنا أن نأخذ على محمل الجد الزعم بأن الكلب وسيده بعد أن يمضيا سنوات عديدة معاً يشبه بعضهما البعض؟"<sup>(٢٦)</sup>.

ووفقاً لنزعته المنطقية يختار "ليberman" تعريف "هارفي سيجل Harvey Siegel". باعتباره تعريفاً منطقياً للتفكير الناقد، يقول سيجل:

"**التفكير الناقد هو التفكير الذي تحفظه أسباب منطقية على نحو مناسب، فهو التفكير الذي يعتمد على القوة المعرفية للأسباب الذي يسعى إلى الاعتقاد والعمل وفقاً لهذه الأسباب**"<sup>(٢٧)</sup>.

هذا التعريف على حد قول "ليberman": "تعريف وجيز وأنيق" ويقتطع "ليberman" منه أربع كلمات فقط وهي "تحفظه أسباب منطقية على نحو مناسب" ليبين من خلال التحليل الجانب المنطقي للتفكير الناقد على النحو التالي:

- أ- بالإصرار على أن يكون التفكير الناقد مناسباً، يؤكّد "سيجل" على أن ما يفكر فيه المرء يكون صواباً عندما تؤخذ الاعتبارات الظرفية في الحسبان.
- ب- من خلال اللجوء إلى القوة الدافعة للعقل، يضمن "سيجل" أن يكون التفكير الناقد عقلانياً.
- ج- قوله إن هذا التفكير نتيجة لقوة دافعة للعقل، يقر "سيجل" بجرأة الدور الحاسم للعواطف: حيث ينطوي التفكير الناقد، بالنسبة إليه، على سعي عاطفي نحو العقلانية"<sup>(٢٨)</sup>.

والواقع أنه إذا كان الإيجاز هو روح الذكاء، فإن تعريف "سيجل" من وجهة نظر الباحث يعد تعريفاً أكثر وعياً، فعندما يقول "سيجل": إن التفكير الناقد "تحفظه أسباب منطقية على نحو مناسب"، فإن التحفيز هنا يقع على المفكر وليس الفكر. فالمفكر هو الذي تضطربه أسباب منطقية، يتآثر بها ويستثار من خلالها. ويتمتع المفكر الناقد بقدرة الحجة وتقديرها، وهو يستخدم قوة الحجة في تفكيره الناقد. فالمفكر، وليس بالضرورة التفكير، هو منتج الأحكام المنطقية.

## ٢- تعريف المفكر الناقد وخصائصه:

من خلال تعريف "سيجل" السابق ينطلق "ليبيمان" للتمييز بين ماهية المفكر الناقد وماهية التفكير الناقد، إن المفكر الناقد : "شخص محافظ ومعتدل إلى حد بعيد، بمعنى أنه لا يقتتنع حتى يجد اعتقاداً يكون معه في غنى عن التفكير"<sup>(٢٩)</sup>. إن المفكر الناقد المستقل: "من النوع المعتدل بذاته، والذي يجد الحماية تحت مظلة من الحجج القوية"<sup>(٣٠)</sup>. إن المفكر الناقد الجيد: "هو صاحب صنعة جيد، وإن صنعته لم تكن أبداً مجرد تجميل للمهارات"<sup>(٣١)</sup>.

إن المعالجة التي تميّز المفكر الناقد - كما يرى "ليبيمان" - "تستهدف صياغة الأحكام المنطقية التي ترد على تساؤل" ما هو الموضوع على وجه التحديد؟<sup>(٣٢)</sup> فهو يعني بحل المشكلات لأنه يعتني بالأشخاص الذين يعانون نتيجة هذه المشكلات<sup>(٣٣)</sup>. كما أنه "يفكر لنفسه"، وهو لا يكتفى بأن يكرر كالباء ما يقوله أو يفكر فيه غيره، ولكنه يصدر أحكامه الخاصة على ما يجمعه من أدلة، ومن خلال فهمه الخاص للعالم، وتبني مفاهيمه يكون صورة للشخص الذي يريد أن يكونه وللعالم الذي يود أن يعيش فيه.<sup>(٣٤)</sup> ومن أجل بيان ما يتميز به المفكر الناقد من خصائص يقدم لنا "ليبيمان" مقارنة بين خصائصه والخصوص التي قدمها "ريمون نيكرسون" في مقالته "ماذا يعلم التفكير؟"<sup>(٣٥)</sup> فعلى سبيل المثال يتميز المفكر الناقد عند "نيكرسون" بأنه "يستخدم الأدلة بمهارة ونزاهة". بينما يرى "ليبيمان" أن أهم ما يتميز المفكر الناقد أنه "يفهم الفرق بين التدليل العقلى والعقلانية".<sup>(٣٦)</sup>

## ٣- التعريف المنطقي للتفكير الناقد ومكوناته:

بعد أن قدم لنا "ليبيمان" خصائص المفكر الناقد يوضح لنا الفرق بين ماهية التفكير الناقد والمفكر الناقد في عبارة مهمة فيقول: "إن التفكير الناقد الذي أفهمه ينطبق على الفكر وعلى المفكر. ويقدر ما ينطبق على المفكر، فإنه يعد "توصيفاً وظيفياً"، أما بقدر ما ينطبق على الفكر، فإنه يتكون من صفات أو قيم معرفية - وجدانية مماثلة للقيم الموسيقية أو قيم التصوير أو القيم الفراغية في فن العمارة".<sup>(٣٧)</sup>

والحقيقة أننا إذا مررنا على تعريفات التفكير الناقد الموجودة والمنتشرة حالياً فلن يسعنا سوى أن نصطدم بالحقيقة القائلة إن المؤلفين دائمًا ما يؤكدون على نتائج هذا التفكير؛ إلا أنهم يفشلون بشكل عام في تعريف خصائصه الأساسية ومكوناته. والأكثر من ذلك هو أن النتائج المحددة تمثل إلى أن تكون مقتصرة على حلول وقرارات. ومن هذه التعريفات تعريف "ستيرنبرج" القائل أن التفكير الناقد هو: "العمليات والاستراتيجيات والإقرارات الذهنية التي يستعين بها الناس لحل مشاكلهم واتخاذ قراراتهم وتعلم مفاهيم جديدة"<sup>(٣٨)</sup>. وتعريف "إنيس" السابق أن التفكير الناقد "تفكير تأملى معقول يركز على اتخاذ قرار بشأن ما نصدقه وما نفعله". وهناك تعريف آخر يذهب إلى

أنه "فحص المعتقدات والمفترضات في ضوء الشواهد التي تؤيدها والحقائق المتصلة بها، بدلاً من القفز إلى النتائج" <sup>(٣٩)</sup>.

والواقع أن مثل هذه التعريفات - من وجهة نظر الباحث - توفر لنا نوعاً من التنوير والتوعية غير الكافية، فالنتائج (الحلول، والقرارات) محدودة للغاية، وخصائص التعريف المنطقية التي قدمت في التعريفات السابقة غامضة للغاية. فعلى سبيل المثال إذا كان التفكير الناقد هو أي نوع من أنواع التفكير الذي ينشأ عنه قرارات، فإن التفكير بشأن الطبيب الذي يجب الذهاب إليه بناء على اختيار اسمه من دليل الأطباء بشكل عشوائي يمكن اعتباره تفكيراً ناقداً. لذا يجب علينا التوسع في تحديد الحلول والقرارات والصفات المحددة لها وإظهار العلاقة بينهما من خلال تعرف منطقى للتفكير الناقد يبين سماته المحددة ومكوناته والشروط الأساسية التي تجعله ممكناً. وهذا ما فعله "ليبمان" حيث قدم تعريفاً منطقياً للتفكير الناقد من خلال بيان مكوناته الأساسية، فالتفكير الناقد هو "التفكير الذي يعمل على تسهيل الحكم المنطقي لأنه:

(أ) يعتمد على معايير. (ب) يقوم بالتصحيح الذاتي. (ج) يمتلك الحساسية تجاه السياق" <sup>(٤٠)</sup>.

وهذه المكونات - من وجهة نظر الباحث - مكونات منطقية قلباً وقالباً، ويمكننا بيان ذلك من خلال تحليل كل مكون على النحو التالي:

- التفكير الناقد يعتمد على المعايير.

يذهب "ليبمان" إلى وجود رابطة في اللغة الإنجليزية بين كلمتي: "الناقد Critical" و"المعايير Criteria"؛ وذلك لوجود الجنس بينهما وأنهما من أصل مشترك. لذلك ليس من الغريب أن نفترض أن الذين تعتبر نزعاتهم الناقدة متميزة هم أولئك الذين يستندون إلى معايير موثوقة ومعتمدة <sup>(٤١)</sup>. كما يوجد علاقة أيضاً بين المعايير والأحكام حيث يعرف المعيار غالباً على أنه: "قاعدة أو مبدأ يستخدم في إصدار الأحكام، لذلك يبدو من المعقول أن نخلص إلى وجود نوع من العلاقة المنطقية بين التفكير الناقد والمعايير والأحكام" <sup>(٤٢)</sup>.

ويمكننا بالطبع أن نجد هذه العلاقة التي يشير إليها "ليبمان" في حقيقة أن التفكير الناقد هو تفكير موثوق فيه، وأن المهارات نفسها لا يمكن تعريفها بدون معايير يمكن بواسطتها تقييم الأداء الماهر، لذا فالتفكير الناقد هو تفكير موثوق فيه ومعتمد؛ لأنه يستند إلى معايير، ولأنه كذلك يمكن تقييمه بواسطة مراعاة هذه المعايير. علاوة على ذلك، ربما يكون من المفيد أن ننظر فيما يمكن أن يكون عليه التفكير غير الناقد <sup>(٤٣)</sup>. فيشير التفكير غير الناقد، بالطبع إلى التفكير الذي يمكن وصفه بأنه ضعيف لا ملامح له وتعسفي واحتياطي وعشوائي لا بنية له أى لا يوجد له معايير. إن قول

"لييمان": "إن التفكير الناقد يعتمد على المعايير"، يشير إلى أنه ذو أساس منطقى جيد وذو بنية وذو سند. كما يبدو أنه تفكير مقنع ويمكن الدفاع عنه.

ويشير "لييمان" إلى وجود علاقة بين الأسباب والمعايير قائلاً: "حين نقوم بأى ادعاء أو ننطق بأى رأى نكون معرضين للانتقاد إلا إذا استطعنا بطريقة أو بأخرى دعم هذا الرأى. لذلك يجب أن نسأل أنفسنا أسئلة مثل: "حين تواجه آراؤنا انتقادات لاذعة، ما الذي نلجم إلينه؟" حين تكون ادعائاتنا بلا مبررات، ما الذي تستحضره؟" حين تكون تبريراتنا غير مقنعة، ما الذي يجب علينا أن نقتبسه لتقويتها؟ في محاولة للإجابة على مثل هذه الأسئلة، نصل إلى أنه يجب علينا دعم أى ادعاءات أو آراء مستندتين إلى أسباب. فهناك علاقة بين الأسباب والمعايير"<sup>(٤٣)</sup>.

وقد لا نجائب الصواب لو قلنا: إن المعايير فى حقيقتها تعد أسباباً؛ هي نوع من الأسباب، ونوع موثوق به على وجه التحديد. ويعتمد المفكرون الناقدون على العديد من الأسباب الموثوق بها أو قل المعايير مثل: الصحة والتسويف الاستدلالي والاتساق. وإلى جانب هذه المعايير يقدم "لييمان" قائمة تمثل أنواعاً معينة من المعايير التي يحتاجها المفكر الناقد ومنها :

- المقاييس.
- القوانين، القواعد، التشريعات، الدساتير، الشرائع، الأنظمة، الإرشادات، التوجيهات.
- التعاليم والوصايا، المقتضيات، المواقف، الشروط، المتغيرات.
- الاتفاقيات، الانتظام، الاتساق التنظيمي، التعميمات التضمينية.
- المبادئ، المزاعم، الافتراضات المسبقة، التعريفات.
- المثل، الأغراض، المقاصد، الأهداف.
- الاختبارات، الدلائل الواقعية، النتائج التجريبية، الملاحظات.
- الأساليب، الإجراءات<sup>(٤٤)</sup>.

يعد كل ما سبق - من وجهة نظر لييمان - معايير يمكن توظيفها فى صنع الأحكام المنطقية. وهذه المعايير تظهر جامدة وعقيمة عندما نفصلها - كما هو الحال فى القائمة السابقة - إلى مجموعات ولكنها مجتمعة تكون فاعلة فى عملية البحث؛ فهى تؤدى وظيفة ديناميكية ونقديّة. فكما يقول "لييمان": "عبر الوسائل المنطقية يمكننا أن نتوسيع بشكل صحيح فى تفكيرنا؛ فعن طريق وسائل التفكير المنطقى كالمعايير؛ يمكننا أن نبرر تفكيرنا وندافع عنه بطريقة ديناميكية ونقديّة"<sup>(٤٥)</sup>.

ويعد "لييمان" المعايير هي أساس المقارنة: "فمن الوظائف الأولية للمعايير أنها تتيح أساساً للمقارنات. وحين يتم إجراء مقارنة مبنية على معايير متنافضة عن السياق بدون معيار أو أساس محدد

كالقول بأن "طوكيو أفضل من نيويورك"; فإن النتائج تكون ملتبسة أو في حالة وجود معايير متعددة ومتنافسة ربما تكون غير قابلة للتطبيق كما في قول شخص ما: "إن طوكيو أكبر من نيويورك"؛ ونحن لا ندري ما إذا كان المتحدث يعني أنها أكبر في المساحة أم في عدد السكان؛ حينها يكون الموقف ملتبساً، لذا فإن المقارنات يجب أن تلازمها بوجه عام بعض المعايير وأن يتم التعبير عنها في سياقات واضحة مثل وضوح المعايير<sup>(٤٦)(٤٧)</sup>.

وتعد المعايير من بين أقىيم الأدوات الخاصة بالإجراء العقلي، بل إن تعليم الطلاب إدراك واستخدام هذه المعايير هو جانب جوهري من جوانب تدريس التفكير الناقد. يقول "ليberman": إن السعي وراء التفكير الناقد يحتمل أن يعني البحث عن أسباب للقدرة والنفوذ اسمى وأعظم، ويمكن أن يؤدي ذلك بدوره إلى أن يجعل من المعايير عبارة عن نخبة متألقة بين المشغلين بالمنطق. لذلك ينبغي أن يبحث المعلمون الطلاب على أن يقتدوا بالمنطقة ويؤسسوا تفكيرهم على معايير راسخة<sup>(٤٨)</sup>.

ويمكننا القول: إن ما أشار إليه "ليberman" في بيان أهمية المعايير أو المقاييس قد سبقه إليه "فتحنشتين" في كتابه "بحوث فلسفية" فنجد أنه يقول: "إذا كانت اللغة وسيلة للاتصال، فلا بد من وجود اتفاق لا في التعريفات فقط، بل كذلك (وقد يبدو غريباً) في الأحكام، يبدو أن هذا من شأنه أن يبطل المنطق، لكنه لا يؤدي إلى ذلك فوصف مناهج وطرق المقاييس Measurement شيء، والحصول على نتائج المقاييس وتقريرها شيء آخر، إلا أن ما نسميه "مقاييس" يتحدد جزئياً بنوع من الثبات في نتائج المقاييس<sup>(٤٩)</sup>. وهو يعرف المقاييس والمعايير في كتابه "في اليقين On Certainty" ، "بأنها" بعض القضايا المعرفة من الشك وكأنها مفصلات تدور حولها القضايا الأخرى<sup>(٥٠)</sup>.

#### ب- التفكير الناقد يصح ذاته بذاته:

يعرف "ليberman" "التصحيح الذاتي Self-Correction" بأنه: "ذلك الجانب الذي لا يبحث فقط عن الأسباب، بل عن أفضل الأسباب. وبالتالي ينبغي التأكيد على المعقولة - معقولية تبرير الفعل وليس الفعل نفسه"<sup>(٥١)</sup>.

والواقع أن ممارسة التفكير بوجه عام يمكن أن تصبح ممارسة روتينية مملة، ويمكن أن تتميز بالكفاءة الحركية. وعندما ترتبط الممارسة بالتفكير الناقد، بحيث إننا نفكر نقدياً فيما نقوم به قبل وبعد أن نقوم به؛ تصبح ممارسة التفكير ممارسة تصحيح ذاتي تتميز بالكفاءة الحركية، و"ممارسة التصحيح الذاتي هي البحث Inquiry"<sup>(٥٢)</sup>. ويمثل التركيز على تصحيح الذات "نوعاً من أخلاقيات العقل الراجح"<sup>(٥٣)</sup>. والتصحيح الذاتي هو "مجموعة من الإجراءات العقلانية التي يمكن أن يتعرف الأشخاص من خلالها على أوجه الخطأ القابع في تفكيرهم".

والواقع أن التفكير الناقد ليس مجرد تفكير تحكمه القواعد والمعايير، ولكنه أيضاً تفكير لا يقبل أن يكون خاطئاً في إجراءاته، إنه تفكير يهتم بالتصحيح الذاتي، ومن ثم فإنه تفكير يتضمن تنمية وتطوير إجراءاته. والحقيقة أننا نجد المفهوم نفسه الذي أشار إليه "ليبيمان" عند "بيرس" فيما أطلق عليه النقد الذاتي "Self-Criticism" يقول "بيرس": "إن أهم سمات التفكير الجيد، هو أنه يهدف إلى اكتشاف نقاط ضعفه وتصحيح الخطأ فيه بمعاييره الخاصة؛ لذا فإن البحث والتساؤل يصحح ذاته، فالنقد الذاتي يعد المعيار، أو القاعدة، في حالة التدليل العقلي"<sup>(٥٤)</sup>. أو كما يقول: إنه الحياة ذاتها عندما نريد التدليل العقلي"<sup>(٥٥)</sup>.

#### ج- التفكير الناقد يظهر حساسية تجاه السياق:

يعرف "ليبيمان" الحساسية تجاه السياق بأنها: "نهجاً أكثر سيمانطيقية، نهجاً مبنياً على الظروف الفعلية ومعانيها". حيث تتطلب حساسية السياق أن يكون الفعل مناسباً للموقف الذي استدعاه<sup>(٥٦)</sup>. ويقدم "ليبيمان" تعريفاً سلبياً للحساسية تجاه السياق بقوله: "عدم السماح للمبادئ أو الحقائق في أن تصبح بروكروستينية Procrustean يتلاءم معها الآخرون"<sup>(٥٧)</sup>. ويشير مصطلح بروكروستينية الذي استخدمه "ليبيمان" إلى أي نزعة تحاول "فرض القوالب الجامدة على الأشياء أو الأشخاص أو النصوص أولى الحقائق وتشويه المعطيات وتلفيق البيانات لكي تنسجم قسراً مع مخطط ذهنى مسبق؛ إنها القولبة الجبرية والتطابق المتعسف والانسجام المبيت، إنها افتئات على الواقع قلماً يفلت من غضبة المنطق"<sup>(٥٨)</sup>. ويتضمن التفكير الناقد القائم على الحساسية تجاه السياق- عند ليبيمان- الإقرار بمجموعة من الاعتبارات<sup>(٥٩)</sup> من أهمها :

- الصورة الكلية: ويقصد "ليبيمان" بها أن أي ملاحظة تقطع من السياق من الممكن أن تبدو خاطئة بشكل واضح، ولكن في ضوء الحديث الذي يؤخذ إجمالاً يمكنها أن تبدو صالحة ولازمة أو العكس. فالتفكير الناقد بهذا المعنى نابع من إدراك أن المواقف الفردية تحتاج إلى أن يتم فحصها في ضوء مصطلحاتها الخاصة، وألا يتم إخضاعها للقواعد والقوانين البروكروستينية<sup>(٦٠)</sup>.

تذكّرنا الصورة الكلية - كما عرضها ليبيمان - بسياق الموقف الذي قدمه كلّ من "مالينوفسكي" و "فيرث". فـ"مالينوفسكي" يعني بسياق الموقف الظروف الطبيعية والاجتماعية التي تحيط بنطاق العبارة، وتتابعه "فيرث" في هذه الفكرة وأضاف إليها أبعاداً جديدة، فعلى حين كان سياق الموقف عند "مالينوفسكي" جزءاً من عملية اجتماعية يمكن تناولها بشكل منفصل، نجد أن "فيرث" يعتبر سياق الموقف جزءاً من أدوات عالم اللغة التي يعتمد عليها في التحليل اللغوي<sup>(٦١)</sup>. ولهذا اقترح الاعتناء بالعناصر التالية: [آ] الملامح الوثيقة بالمشتركين، كالأشخاص، والخصائص الذاتية المميزة للحدث الكلامي أو غير الكلامي لهؤلاء المشتركين. [ب] الأشياء ذات الصلة بالموضوع والتي تفيد في فهمه. [ج] تأثيرات الحدث الكلامي<sup>(٦٢)</sup>.

- المعنى المختصة بالسياق ككل: يشير هنا "ليبمان" إلى احتمال أن بعض المعنى لا تترجم من سياق أو مجال إلى سياق أو مجال آخر: هناك مصطلحات وتعبيرات في لغة ما، لا يوجد لها مترادفات دقيقة في اللغات الأخرى، وبالتالي تكون معانيها مختصة بالسياق ككل<sup>(٦١)</sup>. ويندكرنا هنا الاعتبار بمبدأ السياق الذي قدمه "فريجه": "لا تسأل أبداً عن المعنى الخاص بكلمة بمفردها، ولكن فقط في سياق قضية ما"<sup>(٦٢)</sup>. كما يذكرنا هذا الاعتبار بنظرية الاستعمال في المعنى التي قدمها "فتحنستين" في كتابه "بحوث فلسفية" القائمة على افتراض مؤداته أن معنى الكلمة أو التعبير هو استعمالها، أي أن المعنى لا يتضح إلا من خلال وضع الكلمة أو التعبير في سياق، يقول "فتحنستين": إن شرح معنى الكلمة يكون بإظهار كيفية استعمالها، وإن فهم معنى الكلمة هو فهم طريقة استخدامها، إنك تفهم معنى الكلمة لأنك عرفت استخدامها كله<sup>(٦٣)</sup>.

#### **تعليق : الجانب التطبيقي للتعریف المنطقی للتفكير الناقد ومكوناته .**

حاول "ليبمان" تطبيق تعريفه للتفكير الناقد ومكوناته المنطقية على فلسنته في التعليم في مقالته المعنونة بـ "غرس التدليل العقلى من خلال الفلسفة"، وكتابه "التفكير في التعليم"، فيقول في هذه المقالة: "إن غرس التدليل العقلى لدى الطلاب لا يمكن أن يتحقق ما لم يستعمل المعايير لتمييز التفكير الجيد من التفكير السيئ، والفلسفة وحدها هي التي تزودنا بمثل هذه المعايير"<sup>(٦٤)</sup>. أما في كتابه "التفكير في التعليم" فيقدم الجانب العملي لكيفية غرس التدليل العقلى في عقول الطلاب فيقول: "إن ما يرغب المعلم في معرفته هو سلوكيات الفصل الدراسي المرتبطة بكل عنصر من عناصر تعريفى للتفكير الناقد وهي: التصحيح الذاتي، والحساسية تجاه السياق، والمعايير. وحتى إذا لاحظ المدرس هذه السلوكيات بشكل منفصل، هل معنى ذلك أنه يقوم بتطبيق هذا التعريف؟ يمكننا أن نتناول المفاهيم الداعمة تلك واحداً تلو الآخر"<sup>(٦٥)</sup>. ويقدم لنا "ليبمان" جانباً تطبيقياً على كل مكون من مكونات تعريفه المنطقى للتفكير الناقد وكيفية استخدامه في الفصول الدراسية على النحو التالي:

**المكون الأول: الاهداء (والتحرك) بمعايير: يشير "ليبمان" إلى العديد من المعايير التي لابد أن يستند إليها الطلاب منها :**

١. قيم مشتركة: كالمثل والأغراض والأهداف والغايات والمقاصد.
٢. أشياء متفق عليها: من معايير، وتجانسات، وتقالييد.
٣. أسس للمقارنة تم الاصطلاح عليها: كالجوانب المشتركة أو الخصائص أو السمات.
٤. متطلبات: كالقواعد التعليمية، والشروط والمواصفات والضوابط.
٥. تصورات وتشمل: مجالات الاهتمام، والأطر المرجعية، ووجهات النظر.

٦. مبادئ وتشمل: الفرضيات، والافتراضات الضمنية المسبقة، والعلاقات النظرية أو التصورية.
٧. أصول وتشمل: القوانين، واللوائح الداخلية، والقواعد التنظيمية، والمواثيق، والشرائع.
٨. مقاييس وتشمل: معايير لتحديد الدرجة المطلوبة لاستيفاء معيار ما.
٩. تعريفات وتشمل: مجموعة معايير تشتراك في المعنى مع الكلمة المراد تعريفها.
١٠. وقائع وتشمل: ما يتم التعبير عنه من خلال توكييدات مفسرة ومبررة.
١١. اختبارات وتشمل: بحوث دقيقة وتحليلات عميقة بعرض استخلاص نتائج تجريبية.<sup>(٦٦)</sup>

المكون الثاني : التصحيح الذاتي: أمثلة على السلوكيات المرتبطة به:

١. يشير الطلاب إلى الأخطاء في تفكير بعضهم البعض.
٢. يعترف الطلاب بالأخطاء الموجودة في تفكيرهم الخاص.
٣. يقوم الطلاب بحل مشكلة التعبيرات المتبعة في النصوص.
٤. يقوم الطلاب بتوضيح التعبيرات الغامضة في النصوص.
٥. يطالب الطلاب ببعض الأسباب والمعايير حين لا يتوفّر أي منها.
٦. يتعرّف الطلاب على أنه من الخطأأخذ بعض الأمور على أنها مسلمات.
٧. يقوم الطلاب بتحديد التناقضات في المناقشة.
٨. يشير الطلاب إلى الافتراضات الكاذبة أو الاستدلالات الخاطئة في النصوص.
٩. يحدد الطلاب بوضوح الدلالات الخاطئة في التفكير المنطقي الصوري وغير الصوري.
١٠. يتساءل الطلاب عما إذا كانت إجراءات البحث يتم تطبيقها بصورة صحيحة.<sup>(٦٧)</sup>

المكون الثالث : اكتساب الحساسية تجاه السياق<sup>(٦٨)</sup>: أمثلة على السلوكيات المرتبطة به

١. يميز الطلاب بين الفوارق الدقيقة في المعنى والتي تنشأ عن الاختلافات الثقافية.
٢. يميز الطلاب بين الفوارق الدقيقة في المعنى، والتي تنشأ عن الاختلافات في التصورات الشخصية أو وجهات النظر.
٣. يعمل الطلاب من أجل تأسيس صحة وتكامل تأويلات النصوص.
٤. يتناقش الطلاب حول دقة الترجمات.
٥. يشير الطلاب إلى كيفية تعديل معانى التعريفات حسب الظروف السياقية.
٦. يلاحظ الطلاب بعض التغييرات في المعنى الناشئة عن تحولات في نوايا أو أغراض المتحدث.
٧. يدرك الطلاب التغيرات في المعنى الناشئة عن تحولات في نوايا أو أغراض المتحدث.
٨. يلاحظ الطلاب الاختلافات بين الموقف الحالى وبعض المواقف الماضية التي تبدو شبيهة به.
٩. يبحث الطلاب عن الفوارق بين المواقف التي تبدو متشابهة ولكن تأتى نتائجها مختلفة.<sup>(٦٩)</sup>

### المحور الثالث: مهارات التفكير الناقد من منظور فلسي.

#### ١- تعريف المهارة وطرق اكتسابها :

تعد عبارة "مهارات التفكير عبارة جذابة" فهي تتراوح بين: "القدرات الخاصة والقدرات العامة لتحقيق مجموعة من الغايات، من القدرة على تحليل المركبات إلى عناصر إلى القدرة على تجميع كلمات عشوائية أو أشياء لتصبح مركباً متناسقاً مع بعضه البعض، ومن القدرة على شرح كيفية حدوث موقف معين إلى القدرة على التنبؤ بكيفية انتهاء الموقف بالصورة المحتملة، ومن الكفاءة في إدراك التمااثلات والتتشابهات إلى الكفاءة في ملاحظة أوجه الاختلاف والتميز، ومن القدرة على تبرير المعتقدات عبر أسباب مقنعة وجدل صحيح إلى القدرة على توليد الأفكار وتطوير المفاهيم".<sup>(٦٩)</sup> إن مهارات التفكير قائمة لا نهاية لها؛ لأنها تتكون من ابتكار القوى الفكرية للبشر. وطالما يختلف كل نشاط بشري عن الآخر، فهو يتضمن أيضاً تركيبة مختلفة من مهارات التفكير؛ متسللة ومترابطة ومتناسبة بشكل متميز.

ويعرف "لييمان" المهارة بأنها: "حركات مصممة من قبل أن يتم أداؤها ببراعة وهي مسألة تخص مدى التفوق في الأداء".<sup>(٧٠)</sup> وهناك أوجه شبه واختلاف - كما يرى "لييمان" - بين اكتساب عادة معينة واكتساب مهارة فيقول: "من الممكن أن يكتسب الشخص مهاراته كما يكتسب أي شخص عاداته؛ بمعنى أن كلًا من المهارة والعادة يتضمن ميولاً للتصرف بطريقة معينة. الطريقة الأولى "المهارة" تتعلق بأداء متميز ودقيق، أما الثانية "العادة" فتتعلق بأداء محدد. إلا أن بعض العادات لا يمكن اكتسابها عمداً، ولكن المهارات تكتسب كذلك".<sup>(٧١)</sup>

ويعتمد تعلم مهارة معينة - كما يرى لييمان - على مكون من مكونات التعريف المنطقي للتفكير الناقد، وهو "التصحيح الذاتي المستمر، والذي يلعب درواً رئيساً في اكتساب المهارة".<sup>(٧٢)</sup> كما تتطور مهارات التفكير وتنمو من خلال الأفعال العقلية Mental acts والحالات العقلية states . ويتميز لييمان<sup>(٧٣)</sup> بين الأفعال والحالات العقلية معتمدًا على وجهة نظر "أوستن" فقد قام بتعريف الأفعال العقلية من خلال أفعال "الإنجاز"؛ ومن نماذجه الأولية، اتخاذ القرار، فال فعل العقلى يعرف بأنه فعل أدائي، ويعرف "أوستن" الأقوال الأدائية بأنها : "فعل وتلفظ معًا فإذا ما قام المرء بعمل هذا النوع من التعبيرات اللغوية فيجب القول: إنه يعمل Doing" شيئاً ما بدلاً من مجرد إنه يقول "Saying شيئاً ما".<sup>(٧٤)</sup> مما يعني أن نطق الكلمة هو في الواقع أداء للفعل الذي تمثله الكلمة. على سبيل المثال، يصبح الشخصان متزوجين حين ينطق الكاهن أنهما "زوج وزوجة" حيث يعد نطق العبارة المناسبة كافيةً لكي يؤدي الفعل<sup>(٧٥)</sup>.

أما الحالة العقلية فكما يقول "لি�berman": "هي في المقام الأول حالة نفسية بطبعيتها، لكنها قادرة على تقديم بعض المساهمات المعرفية في حياة الفرد. وبالتالي قد تكون للحالات العقلية (مثل الإحباط أو الحماس، القبول أو الرفض، الشك أو الإيمان، التذكر أو التوقع، وكذلك التساؤل والندم والاعتزاز، البغض، وهلم جرا) قوة تستطيع أن تغمر أي شيء يقع في نطاقها بالصبغة العميقية لحالتها. فالشخص الذي في حالة شك يكون غارقاً في هذه الحالة، والشخص الذي في حالة الرفض" يكون غارقاً في هذا الرفض".<sup>(٧٥)</sup>

ويتساءل "ليبيان" هل يمكن للأفعال والحالات العقلية أن تتطور إلى مهارات فكرية؟ وإجابته هي : "من خلال التفكير وتعلم الحوار الفلسفي (المنطقى) يمكننا تطوير الأفعال العقلية إلى مهارات فكرية" (٧٦).

بالنسبة للتفكير يدعونا "لبيمان" إلى تأمل المثال التالي: "في كرة السلة هناك حركات يتم فعلها، وهناك الحركات نفسها، وهناك المهارات التي يتم بها أداء تلك الحركات. وكذلك في رقص البالية، هناك حركات يتم عملها، وحركات لها أسماؤها الخاصة مثل: سوتية، وبيرويت، وبلييه، ثم هناك المهارات التي يتم بها أداء تلك الحركات. وفي البالية بالإضافة إلى الحركات توجد أوضاع. هل يوجد مثل هذه الأشياء في التفكير؟ ويجيب "لبيمان" يوجد في التفكير: [١] الحركات نفسها، وهي المفاهيم التي لدينا، و[٢] عمل الحركات وهو ما يسميه الفلسفه الفعل العقلي، و[٣] المهارة التي يتم بها أداء تلك الحركات بإتقان. فمن المعقول أن ما يناظر في التفكير الأوضاع في الرقص؛ هو الحالات العقلية".<sup>(٧٧)</sup>

أما بالنسبة إلى تعلم الحوار الفلسفى (المنطقى)، فيدعونا "ليمان" إلى تأمل ما أطلق عليه الحركات الخاصة بالفلاسفة: "فهى حركات مميزة تتشابه بما يقوم بها لاعب الشطرنج، أو الرياضى أو راقصه البالىه. فعندما يعرض الفلاسفة الحجج؛ يطلبون تعريفات، ويصححون الاستدلالات غير الصحيحة، ويحددون الافتراضات الأساسية، ويصررون على الفوارق، فهم يصنعون الحركات التى تمثل مستودع الفيلسوف تماماً مثلما يفعل الراقص فى أداء رقصة الجليسيد، أو غيرها، فالراقصون المتميزون يؤدون حركاتهم بشكل جيد، والفلاسفة المتميزون يؤدون حركاتهم بشكل جيد. ولذلك وكمحاولة لتحسين تفكير الطلاب، ينتقل المرء إلى الفلسفة ويدرس حركاتهم، حتى يمكن نقل ذلك إلى الطلاب ليتبينوه فى المحادثة التى تتم فى الحجرة الدراسية الخاصة بهم" <sup>(٧٨)</sup>.

ويحتوى السلوك الفلسفى - كما يرى ليبمان - على أفعال عقلية معينة يمكن أن تتحول إلى مهارات للتفكير على سبيل المثال الفعل العقلى المتمثل فى "طرح أسئلة" يمكن أن يتحول إلى مهارة تفكير من خلال "طرح أسئلة كجزء من صياغة المشكلة وبداية النقاش" <sup>(٧٩)</sup>.

إن الاستماع إلى حوار فلسفى منظم بشكل جيد يعتبر - كما يرى لييمان - كالاستماع إلى مقطوعة موسيقية كلاسيكية غير مألوفة ومتمنية. فمن خلال الحوار الفلسفى يمكننا تنمية وتطوير مهارات التفكير ومنها المهارات المنطقية، وللتوضيح ذلك يقدم لنا "لييمان" على سبيل المثال قطعة فعلية من حوارٍ بين الطلاب، ولقد جاء هذا الحوار على النحو التالي :

المعلمة: هل من الصدق أن كل الحضر فتحات ؟ وهل من الصدق أن كل الفتحات حفر ؟

الطالب الأول: ليس صحيحاً أن جميع الحضر فتحات. فجميع الفتحات في خط مستقيم.

الطالب الثاني: وليس صحيحاً أن جميع الفتحات حفر، لأن ماذا عن العروة ؟<sup>(٨٠)</sup>

هناك أشياء متعددة يمكن ملاحظتها من هذا الحوار .

١. خلال الحوار بالكامل، يظهر الاهتمام واضحًا بما هو صادق وبما هو غير صادق. والواقع أن تحول عمل الحوار إلى الجمل الصادقة فقط ترجم الطلاب أنفسهم على التعليق الفلسفى حول مفهوم الصدق.

٢. تعمل المعلمة في الحوار على ضرورة التحقق، وتقارن بين الطلاب بأساندهم مهمة في الاستدلال المباشر.

٣. تمت دعوة الطالب الأول للتعامل مع مسألة صدق التالي Consequent، ولكن بدلاً من ذلك، رفض الطالب هذه المناورة، وبدأ بالتعامل مع مسألة صدق المقدم Antecedent، وبذلك أظهر الحوار قدرًا من الاستقلال الفكري يستحق الإعجاب.

٤. يؤكد المقدم أن "كل الحضر فتحات". وقد كان من الممكن للطالب الأول أن يرفض هذا من خلال اللجوء إلى التناقض(بعض الحضر ليست فتحات). وبدلاً من ذلك، لجأ إلى العكس، مدعياً (ضمنياً) أنه ليست الحضر فتحات. إنها مناورة جريئة.

٥. وعقب عمل هذه الخطوات، بدأ الطالب في تقديم سبب ل موقفه. هذا السبب هو أن (الفتحات مستقيمة) كمعيار أيضاً. وعند هذه النقطة، يتضح أن الطالب الأول كان يمكنه تقديم تعريف إذا أراد.

٦. يمكن إعادة تنظيم إجابة الطالب الثاني بطرق متعددة.

وها هي إحدى تلك الطرق كما يخبرنا "لييمان":

إذا كانت جميع الفتحات حفر، فلن تكون العروة فتحة.

ولكننا نعلم أن العروة فتحة.

لذلك لا يمكن أن يكون صادقاً أن جميع الفتحات تعتبر حفرًا.

من خلال هذا المثال يتضح لنا أننا إذا وضعنا الطلاب في المواقف التي تدعو سلوكهم إلى التفكير على نحو فلسفى فيمكننا تعليمهم العديد من المهارات. يقول "لييمان": "يجب أن يتم تحويل الكلام في الفصول الدراسية إلى حوارات ونقاشات ومحادثات فلسفية. وهذا يعني تعلم الاستماع إلى الآخرين والاستجابة بشكل فعال، كما يعني أيضاً تعلم اتباع الخطوط المتعددة للتفكير والتي تطأ مع تقدم الحوار، بحيث يتم تحديد الافتراضات التي تعرف كل قول وتجذب الاستنتاجات وتفحص مدى الثبات والشمولية وتتعلم كيفية التفكير بشكل مستقل باختيار المقدمات المنطقية الخاصة بكل شخص. وفي أي لحظة محددة في أي حوار، يتم إدراج كل مشاركة في أفعال عقلية لا حصر لها،... إنها مهمة أسلوب أو إدارة المنطق في تحديد الحوار وتهذيبه. ويتم ذلك بتمكن المشاركين من استخدام القواعد الخاصة بالمنطق كمعايير الاستدلال الصحيح - فعلياً وعملياً - كمعيار للتمييز بين التفكير الجيد والتفكير السيء"<sup>(٨١)</sup>.

## ٢- مهارات التفكير الناقد.

يصنف "لييمان" مهارات التفكير إلى نوعين: النوع الأول مهارات التفكير العامة<sup>(٤)</sup>. النوع الثاني مهارات التفكير الناقد. ويطلق على النوع الثاني المهارات الكبرى أو العظمى وهي:

### أ- مهارات النقصي أو البحث:

يعني "لييمان" بكلمة تقضي: "ممارسة التصحيح الذاتي، فلا ندعى سلوكاً بأنه سلوك تقضي إذا كان اعتيادياً أو تقليدياً، أو مجرد ممارسة بسيطة. ولكننا إذا ما أضفنا ممارسة التصحيح الذاتي إلى تلك الممارسة فستكون النتيجة أننا أمام مهارة التقضي"<sup>(٨٢)</sup>.

والواقع أن مهارات التقضي، كغيرها من أنواع المهارات المعرفية الأخرى، تستمر عبر كافة المراحل العمرية. والفارق الحاصلة من الطفولة حتى الشيخوخة هي فروق في الدرجة أكثر مما هي فروق في النوع. فعبر مهارة التقضي: "يتعلم الطلاب ربط خبراتهم الحالية بما حدث فعلياً في حياتهم وبما يتوقعون حدوثه. إنهم يتعلمون التفسير والتنبؤ وتحديد الأسباب والنتائج والوسائل والغايات، وأيضاً التفرقة بين هذه الأمور وبعضها. إنهم يتعلمون صياغة المشاكل وتقدير وقياس وتطوير الكفاءات التي لا حصر لها، والتي تؤدي في النهاية إلى الممارسة المرتبطة بعملية التساؤل"<sup>(٨٣)</sup>.

### ب- مهارات التفكير الاستدلالي:

تنشأ المعرفة - كما يقول لييمان - في الخبرة. ومن وسائل توسيعها بدون اللجوء إلى خبرة إضافية التفكير الاستدلالي. وبالانتقال مما نعرفه، يتاح لنا التفكير الاستدلالي اكتشاف أمور إضافية. إننا نكتشف المعرفة في جدل تم صياغته بصورة صحيحة، حيث نبدأ بسرد المقدمات

المنطقية الصحيحة، لنكتشف وجود نتيجة صحيحة تنشأ عن تلك المقدمات. ومعرفتنا تعتمد على خبراتنا بالعالم، وعن طريق وسائل التفكير الاستدلالي ننشر هذه المعرفة وندافع عنها<sup>(٨٤)</sup>. إن أحد مميزات المنطق- كما يقول لييمان- هو أنه تعليمي مهض. وهو يوضح ذلك بالقول : "بالنسبة إلى الطلاب الحريصين على التبجح بمفاهيم نظرية النسبية التي اكتشفوها مؤخرًا، فإن المنطق يذكرهم تذكيرًا ممتازًا بأن ما يمكن أن يكون صحيحاً لشخص ما لا يمكن أن يكون صحيحاً للكل، وأنه ليس كل شيء ينشأ عن شيء آخر، وأن مذهب النسبية لا يستبعد الموضوعية بالضرورة. إن ما يفعله المنطق بصورة جميلة هو أنه يوضح للطلاب الميالين إلى الشك أن العقلانية ممكنة، وأن هناك هناك هذا الشيء الذي يسمى بالصحة أو الدقة المنطقية، وأن بعض أنواع الجدل أفضل من الأخرى<sup>(٨٥)</sup>".

### ج- مهارات تنظيم المعلومات:

من أجل الحصول على الكفاءة المعرفية للتفكير الناقد يجب علينا أن تكون قادرین على تنظیم المعلومات التي نستقبلها لنكون مجموعات أو وحدات ذات معنى. ويحدد لنا "لييمان" الأنواع الرئيسية لمهارة تنظيم وجمع المعلومات في الآتي : [أ] الجملة. [ب] المفاهيم. [ج] المخططات. [د] الوصف والسرد.

ويرى "داريل ماشيو دي مارزيو De Marzio D.M." أن مهارات تنظيم المعلومات - وبخاصة التمييز بين المفاهيم والمخططات- تعد الأساس الذي أقام عليه "لييمان" نظريته في قراءة النص الفلسفى فقد استخدم "لييمان": فى جميع قصصه الفلسفية هذا التمييز كأسلوب منظم لقراءة النص الفلسفى. فعلى سبيل المثال، فى قصة "Pixie" استخدم "لييمان" هذا الأسلوب لتوضيح مفهوم العلاقات، وفي قصة "Harry Stottlemeiers Discovery" استخدم هذا التمييز للتفرقة بين المنطق الصورى والمنطق غير الصورى<sup>(٨٦)</sup>.

والواقع أن "لييمان" قد لنا نظرية لكيفية قراءة النصوص واتخذ من النص الفلسفى نموذجاً، وتقوم هذه النظرية على مجموعة من القواعد هي :

- ١- عرض النص، فى شكل قصة، كنموذج لجماعة البحث.
- ٢- عرض النص كعากس للقيم ومنجزات الأجيال السابقة.
- ٣- عرض النص ك وسيط بين الحضارة والفرد.
- ٤- عرض النص كموضوع إدراك شديد الخصوصية يحمل فى ذاته تأملاً عقلياً.
- ٥- عرض النص باعتباره يرسم العلاقات الإنسانية وقابلية للتحليل فى علاقات منطقية.
- ٦- قراءة النص بصوت عال فى جماعة البحث.

- ٧- الإدخال التدريجي لسلوكيات التفكير في الشخصيات الخيالية (مثال: قراءة كيفية طرح شخصية خيالية للسؤال يمكن أن تؤدي إلى أن يسأل الطالب السؤال ذاته في الفصل).
- ٨- اكتشاف الطالب أن النص مليء بالمعانى المهمة بالنسبة إليه.<sup>(٨٧)</sup>

ويمكننا تحليل الأنواع الرئيسية لمهارة تنظيم وجمع المعلومات على النحو التالي:

- الجمل : Sentences

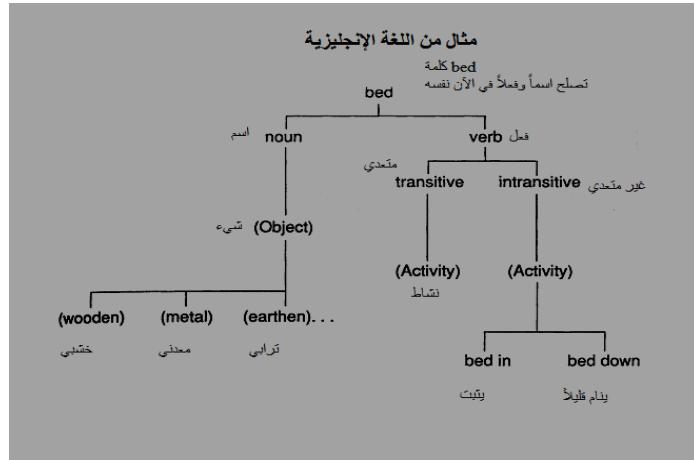
تشكل الجمل - كما يرى ليeman - سياقات رئيسية للمعنى بدلًا من الكلمات المفردة، فالجمل وحدات أكبر من العلاقة بين أي كلمتين في جملة، والجمل تعد أولية مقارنة بتلك الوحدات الأكبر كالقرارات والمناقشات الجدلية. وفي الواقع أن الكلمات المفردة لها دلالة أو مغزى لبعض الأشياء في العالم، إلا أنها تكون ذات معنى فقط حين يتم إدراجها بصورة مرتبة مع كلمات أخرى، وحين يتم فهمها في سياق اللغة ككل<sup>(٨٨)</sup>. ويختلف "ليeman" فيما ذهب إليه عن "ديوي" فقد رأى الأخير أن وحدات المعنى الأولية هي العلاقة فيقول: "أرى أن أكثر وحدات المعنى الأولية هي العلاقة، ووفقاً لتصوري للمعنى، فإنه إذا كان للكلمات علاقات دلالية أو إشارية إلى الأشياء في العالم، فإنها تسهم أو تشارك في معانى تلك العلاقات. إنني أتردد في القول إن العلاقة والمعنى، يمكننا في حالات من هذا النوع (الربط بين الكلمة والشيء الذي تشير إليه)، بل بالأحرى إن العلاقة تقيم جسراً بين الكلمات والأشياء التي تشير إليها بطريقة كلية بحيث تشملهما في المعنى، بكلمات أخرى إنني أرى الروابط تفاعلية والكلمات إجرائية"<sup>(٨٩)</sup>.

ويتبني "ليeman" وجهة نظر "دميت" القائلة: "إن كل جمل التقرير والأمر والاستفهام والتمني تعبر جميعها عن أفكار، ولا تختلف سوى في القوة المرتبطة بها أو الأداء اللغوي الذي يتم التلفظ به، ويمكننا القيام بأشياء متعددة باستخدام التعبير عن الفكرة فنقرر صدقها ونأمر بصدقها، ونتساءل عن صدقها ونرحب في أن تكون صادقة". فالجمل هي - كما يرى ليeman - قالب البناء الرئيس للقراءة والكتابة، ويمكن أن تأتي الجملة في عدة أنواع: أسئلة، جمل تعجب، والأوامر، وجمل التقرير أو القضايا. والقضايا تعد ذات الأهمية الكبرى من وجهة نظر المنطق، فيقال إن كل قضية تمثل حكمًا<sup>(٩١)</sup>.

- المفاهيم : Concepts

عندما نجمع الأشياء معًا فيما يتعلق بأوجه الشبه بينها، يقال إن لدينا مفهومًا بشأنها. وكما يقول "روم هاريس" فإن المفاهيم هي محركات التفكير، هي كيانات يتم بها التفكير ويحدث عن طريقها<sup>(٩٢)</sup>. وتمثل وظائف المفاهيم في : [١] الاقتصاد الإدراكي [٢]. Cognitive Economy

القدرة التنبؤية Predictive Power . [٣] تساعد المفاهيم على استخلاص استنتاجات تربط خبراتنا الجديدة بما سبق لـنا معرفته<sup>(٤٢)</sup> . إن تحليل المفاهيم يتضمن توضيح وإزالة الغموض، وقدم "ليبيمان" مثالاً على هذا التحليل مفهوم "سرير" وهو مثال مقتبس من "كاتز وفودور" في كتابهما "بنية اللغة". كما هو مبين في الشكل التالي<sup>(٤٣)</sup> :



### - المخططات : Schemata

لا شك في أن العمل بالمفاهيم هو أكثر كفاءة وفعالية ولكن تكوين المفاهيم وتحليلها يمكن أن يكون أمراً صعباً للغاية. فحين يواجه العديد من الطلاب نصاً ما يحتوى على العديد من المفاهيم؛ يجدون أن طاقتهم يتم استنفادها حين يحاولون إدراك وفهم تلك المفاهيم التي يستخدمها المؤلف. وعلى الجانب الآخر، هناك نظم ترتيبية تمنع الطاقة بدلًا من أن تستنفذها. هذه النظم هي ما أطلق عليها "ليبيمان" المخططات وهي: "ما يكون المرء قد اخترنه في ذاكرته بحيث يصبح أشبه بالخطة المرسومة. وتعد المخططات ديناميكية أكثر من كونها إستاتيكية، فهي تمثل مطالبة فعالة تستدعي الالكمال أو التوازن. إننا حينما نقوم بتوظيف المخطط في المدركات الحسية نميل إلى فرض التركيب على ما نلاحظه"<sup>(٤٤)</sup>.

### - الوصف والسرد : Description and narration

لا يعد الوصف والسرد مجرد طرق لتنظيم المعلومات، بل إنهم طرق لتنظيم الخبرات والتعبير عنها. وهذا في الوقت نفسه وسائل قادرة على ترتيب المحتوى المعلوماتي لهذه التجارب، إنهم تقريباً وسائل إرسال<sup>(٤٥)</sup>.ويرى "ليبيمان" أن المؤلفين بشكل عام يفكرون بطريقتين: طريقة التحليل والطريقة العمودية. وهناك تفاصيل كثيرة يستقر عليها تفكيرنا زمناً بما يكفي ليسمح لنا بالوصف. هذه التفاصيل هي ما يطلق عليه "ليبيمان" الطريقة العمودية، ثم هناك تحليق للأفكار حين ننتقل من ملحوظة إلى أخرى، أو من فكرة إلى أخرى، أو من مقدمة منطقية إلى نتائج وهذه هي طريقة التحليق. يقول "ليبيمان": "ومع قراءتنا لما كتبه المؤلف، يميل تفكيرنا إلى تلخيص تلك

الأفكار الطائرة والأفكار الأخرى العمودية للمؤلف. إذا توقف تفكير المؤلف لفحص ووصف شيء ما، نصبح مستوعبين داخل هذه الفكرة. وإذا اتخذت فكرة المؤلف أجذحة لها، فربما تتخذ أفكارنا نفس الأجذحة، كما يحدث حين نتابع سرداً لرواية بلهفة وعن قرب إلى درجة أن تفكيرنا يسير خطوة بخطوة وبدقة مع أحداث حل عقدة الرواية<sup>(٤٧)</sup>.

#### د- مهارات الترجمة:

يذهب "لبيمان" إلى أننا عادةً ما نفكر في الترجمة على أنها عملية يتم فيها تحويل ما يقال بإحدى اللغات الطبيعية إلى لغة أخرى بالمعنى نفسه. ولكن مهارة الترجمة ليست مقتصرة فقط على نقل المعنى من لغة طبيعية إلى لغة طبيعية أخرى. بل إنها يمكن أن تتخذ أشكالاً مختلفة من التعبير؛ كما يحدث عندما يحاول المؤلف الموسيقي (الملحن)، تحويل المعنى الأدبي عبر الشعر المقصى والموزون، إلى شكل موسيقي (سيمفونية)، أو حين يحاول الرسام أن يضع عنواناً واقعياً لعمله بالنسبة إلى محتوى اللوحة المرسومة. ولا شك أن كافة مهارات الترجمة تتضمن عنصراً من عناصر التفسير، والحفظ على المعنى لا يتم دائماً إعطاؤه أعلى درجة من الأولوية عبر من يقومون بالترجمة. ولكن تظل الحقيقة أن مهارات الترجمة تمكّننا من الارتداد ذهاباً وإياباً بين اللغات، وقد لا يكون ذلك أقل أهمية من اكتشاف أو تأسيس المعنى داخل لغة بعينها<sup>(٤٨)</sup>.

إن أحد قيم تعلم المنطق الصوري كما يذهب "لبيمان" أنه يتطلب تعلم القواعد المعيارية لكل لغة من اللغات المستخدمة في الحياة اليومية بحيث يتم تقليل تعقيدات الخطاب العادي إلى تبسيطات اللغة المنطقية. فيمكن ترجمة اللغات الطبيعية إلى لغة منطقية قوية. فاللغة المنطقية تعد نموذجاً للمתרגمين وأيضاً نموذجاً يشجع الطلاب على حمل كفاءاتهم في التفكير من منهج إلى آخر<sup>(٤٩)</sup>. ولعل ما ينادي به "لبيمان" هو ما ذهب إليه "فريجه" من قبل، فاللغة الطبيعية كما يرى فريجه - تثبت كل يوم أنها غير كافية لحفظ الفكر من الخطأ فهذه اللغة ليست أحادية المعنى، ولهذا السبب اعتبرها أداة ليست دقيقة للفكر وللمنطق، وعلى العكس من ذلك فإن اللغة الصورية المنطقية هي أكثر فائدة للاثنين.<sup>(٥٠)</sup>

إن التفكير الناقد - كما يفهمه ليبمان - يعد شكلاً من أشكال الإنتاجية، وحين نفهم ذلك يمكننا أن نفهم مهارة الترجمة على أنها نوع من أنواع التبادل. فعندما نترجم من الشعر إلى الموسيقى، كما يفعل الملحن في كتابة سيمفونية، أو من لغة الجسد إلى لغة عادية، فإننا بذلك نقوم بالتبادل بين المعانى والحفظ عليها. وفي الواقع مثلما أن التفكير الاستدلالي نوع من أنواع العقلانية التي تحتفظ بالحقيقة عبر التغيير، فالترجمة هي أيضاً أحد أشكال الاحتفاظ بالمعنى عبر التغيير أيضاً<sup>(٥١)</sup>.

### ٣- خطوات التفكير الناقد:

- تشابه خطوات التفكير الناقد التي قدمها "لييمان" مع الخطوات المنطقية التي وضعها "ديوي" في كتابه "كيف نفكر"<sup>(١٠٢)</sup>، مع إضافة بعض الخطوات وهي كالتالي:
١. التعبير عن إحساس بوجود مشكلة.
  ٢. تحديد سبب الإحساس (صياغة المشكلة).
  ٣. اختيار الهدف المرغوب (صياغة الغرض).
  ٤. تحديد الوسيلة (وضع الفرضيات).
  ٥. توقع النتائج.
  ٦. الاختيار من بين بدائل.
  ٧. وضع خطة التنفيذ.
  ٨. تقييم النتائج<sup>(١٠٣)</sup>.

فيما يتعلق بمعادلات معرفية من هذا النوع، تنتهي بعض مراحل المعادلة على التفكير، وجميعها ينطوي على الحكم المنطقي. يقول "لييمان": إن عدم المواصلة في ممارسة التفكير الناقد الخالق من شأنه تقليل قيمة المعادلة كثيراً وبصورة لا تتحقق الغرض منها<sup>(١٠٤)</sup>. الواقع أن مقاربات حل المشكلة وصنع القرار تكون ناجحة عندما تكون جزءاً من نهج تعليمي شامل يهدف إلى تحسين مهارات البحث والتفكير المنطقي وتنظيم المعلومات والتواصل. والفلسفة تقدم لنا هذا النهج الشامل. يقول لييمان: "لقد رأينا وضعية التعليم من دون فلسفة. وحان الوقت لنرى ما يكون عليه الحال مع الفلسفة"<sup>(١٠٥)</sup>.

ومن الناحية التطبيقية - كما يشير لييمان - قام كل من "إلياس Elias و كلباني Clabby" في المقالة المعنونة بـ"تعليم اتخاذ القرار الاجتماعي" باتباع هذه الخطوات على الطفل لاكتساب مهارات التفكير الناقد على النحو التالي :

١. شجع طفلك على البحث عن علامات على المشاعر المختلفة، وعلى التعبير عنها. مثال: (أشعر بالضيق).
٢. ساعد طفلك على صياغة المشكلة في شكل تقرير: "أشعر بالضيق لأن أحمد يغيظني".
٣. ساعد طفلك على تحديد هدف ما من قبيل "أريد أن يتوقف أحمد عن إغاظتي".
٤. لا تقدم إجابات، بل ساعد طفلك على وضع قائمة بعدة حلول، من قبيل: "بوسعى ضرب أحمد، أو أن أصرخ في وجهه".
٥. ساعد طفلك على توقع النتائج المحتملة لكل حل: "س: ما الذي يمكن أن يحدث إذا ضربت أحمد؟ ج: سوف أقع نفسي في مزيد من المشاكل، وقد يصاب أحمد".

٦. ساعد طفلك على تحديد أفضل الحلول. "سوف أصيغ في وجهه أحمد". وفي حال ظهر نهج غير مناسب، فقم بتقديم رأي دون الإخلال بإبداع الطفل. ولا تنتظر حتى يتم اتخاذ القرار ثم تعبّر بعده عن معارضتك له.
٧. ساعد طفلك على التخطيط للوقت وكيفية تنفيذ هذا القرار. وساعدته على توقع العقبات التي يمكن أن تحدث: "ماذا يمكن أن يحدث وما الذي من شأنه أن يجعل الصياغ في وجهه غير مجد؟". والطفل الذي يمكنه التنبؤ بمشاكل محتملة يكون شجاعاً أمام أية عقبة قد تظهر.
٨. اطلب من طفلك أن يجرب الحل ويقيّم أثره. وأنه الأمر بأن تقول له: "أخبرني بالنتيجة".<sup>(١٠٦)</sup> مما لا شك فيه أن ممارسة المهارات بالتفكير المنطقي تقتضى من الطلاب نمطاً من التفكير الاستدلالي (القياس). فكما يقول "ليبيمان": "يجوز أن تكون الصلات التي ينبغي إقامتها لحل المشكلات واتخاذ القرارات سهلة الإنشاء، أو ربما تكون صعبة بعيدة المدى، ولكن مهما كانت درجة الصعوبة التي تنطوي عليها، فإن التمهيد لإقامتها يتطلب الانغماس الشديد في ممارسة القياس. وهي مهارة عامة بين المهارات الإبداعية والأكثر خيالاً بين المهارات التحليلية والمرونة الفكرية وسرعة البداهة الالزمان لانحرافات في عملية ترجمة ونقل ناجحة لا يظهران إلا عبر ممارسة القياس".<sup>(١٠٧)</sup>

#### ٤- حدود المهارة:

السؤال الذي يطرح نفسه في هذه الفقرة هو: هل للمهارة حدود؟ وقبل أن نقدم إجابة "ليبيمان" نحاول أن نبين موقف "أرسطو" و"كانط" و"هارت" من حدود المهارة.

وفقاً لـ"ليبيمان" فإن الفلسفه ما يزالون يرتابون في الحديث عن المهارات، وما يزالون يصررون على أن صنع الذكاء Intelligent Making و قوله و فعله لا يمكن اختزاله في أدوار خاصة بالمهارات. وب مجرد أن نعرف ما يجب أن يحدث، فربما نقوم بذلك إما بمهارة أو بدون مهارة، ولكن كيف نعرف ما الذي يجب فعله؟ هذا الأمر ليس أمر مهارات كما يخبرنا "أرسطو"؛ ولكنه أمر متعلق بالفهم. فالفهم يدور حول "الأشياء التي يمكن أن تصبح خاصة بالتساؤل والتشاور".<sup>(١٠٨)</sup> هذا الفهم عند "أرسطو" هو الذي يمكننا من إصدار الأحكام، أي أن تقرر ما هو المناسب في موقف محدد. وأن التوصل إلى حكم هو "التمييز الصحيح لما هو عدل"، والعدل هو "تصحيح القانون حيث يعاني من خلل بسبب عموميته".<sup>(١٠٩)</sup> لذا وتبعاً لأرسطو، ليست المهارة هي التي تحكم تكييف القانون مع القضية، أو الوسائل والغايات، بل الحكم هو الذي يفعل ذلك.

وبالنسبة إلى "كانط"، فقد رأى أن "أرسطو" لم يستطع التمييز بين ما يحكم وما يطيع. فالعقل حين يعمل بطريقة تخدم الذات، فإن ذلك يفيد في استعمال المهارات تبعاً لـ "الأمر

الافتراضية"؛ بحيث إنه إذا كانت الغاية مرغوبًا فيها، فإن الوسيلة الملائمة للوصول إلى هذه الغاية يمكن تحديدها، ويمكن تعليم المهارات لتسهيل النتائج المرغوب فيها. إلا أن "كانت" رأى أن كل ذلك أمور محتملة. فيقول "ليس هناك أى شيء يجعلنى أدرك أن بعض الغايات أكثر أهمية من الأخرى، وأنا حر حالياً فى إطلاق العنوان لنفسى بالشكل الذى اختاره. إننا نشير صيغة الحتمية التصنيفية ونختار أن نفعل ما نرحب كل امرئ أن يفعله فى موقفنا. وهذا الأمر يكون فقط حين نجلب "إرادتنا الخيرية" أو صفاتنا الأخلاقية أن يقوما بدورهما. وطبقاً لكانط فإن هناك معياراً أخلاقياً واحداً فقط؛ إنها الأفعال الفردية التى تتم من أجل القانون الأخلاقى فهى الأفعال الجيدة"<sup>(١١٠)</sup>.

يعقب "ليبيان" على أقوال "كانت" قائلاً: "حين نتبع أمراً افتراضياً، كما يقول "كانت"، حتى إذا كنا نعمل حسب الواجب، فإننا لا نتصرف وفقاً لما يتطلبه الواجب، وبذلك تفترى تصرفاتنا إلى القيمة الأخلاقية. والأداء المهارى يعتبر من هذا النوع تماماً، وهى تفترى إلى القيمة الأخلاقية إلى الحد الذى تصبح فيه هذه المهارات محتملة وتحدم نفسها بنفسها"<sup>(١١١)</sup>.

وينتقد "ليبيان" رؤية "كانت" متسائلاً: "كيف يمكننا عبر عدم الترابط رؤية مقارنة "كانت" بين السلوك كما يتطلب الواجب وبين السلوك؛ لأن الواجب يتطلب ذلك؟ بالنسبة إلى "كانت"، نحن جميعاً أشخاص فاضلون إذاً فقط نطيع القانون الأخلاقى عن وعي وإدراك، ولن تكون فاضلين إذاً ما تصرفنا فقط من أجل أن تكون أفعالنا متفقة مع السلوك الذى تحكمه القواعد. عدم الترابط الخاص بكانت أعتقد أنه عنيف للغاية؛ وتمثل المهارة خياراً ثالثاً حيث يتم إدخال القاعدة فيه تماماً عبر شخص ممارس ومدرب ثم يتم غمره في المهارة ذاتها. وبطريقة ما فإن المهارات تتجاوز تمييز "كانت" لأنها تمثل السلوك الذى تصرف به بطريقتين: كما تتطلب القاعدة، ولأن القاعدة تتطلب ذلك"<sup>(١١٢)</sup>.

أما بالنسبة لـ "هارت" فقد قدم لنا مقالة بعنوان " ضد المهارات" فنجد فيها استخفاضاً بالحديث عن المهارات وأهميتها، فقد اشمى "هارت" من المصطلحات التعليمية التي يصبح كل شيء تبعاً لها متعلق بالمهارة: مهارات اللغة، والمهارات الاجتماعية، والمهارات الأخلاقية، والمهارات المتصلة بالمواضيع، ومهارات الحب والرعاية، ومهارات القيادة، ومهارات الدينية، ومهارات التخييلية، وربما أيضاً مهارات التكيف مع الإبداع ومهارات التواضع<sup>(١١٣)</sup>. يقول "هارت":

"إذا اعتبرنا كلّ شيء يعد مهارة بطريقة عشوائية، دون أن تدخل النفس أو الذات فإن المهارة ستكون أشبه بالنقطة الرياضية المجردة"<sup>(١١٤)</sup>. ولنأخذ القراءة على سبيل المثال كما يقول "هارت"؛ القراءة ليست مجرد فهم ميكانيكي لما هو مكتوب من اليسار إلى اليمين، أو فك شفرة صوت وشكل الكلمات. القراءة تتضمن مهارات، لكنها ليست مهارة في حد ذاتها. إن الفهم ودلالة التقييم لا يمكن اعتبارها مهارات؛ لأنها "مفتوحة للنقاش سواء استطاع المرء قراءة فقرة محددة بشكل صحيح أم لا".

وحتى يكون المرء قادرًا على القراءة جيدا، كما يقول "هارت"؛ "يجب أن يكون قادرًا على جلب شيء ما إلى قراءتك. ولكن ما عليك جلبه ليست مهارات، بل أنت نفسك"<sup>(١١٥)</sup>. وفي المعنى نفسه يقول: "إذا لم يكن لديك داخل نفسك أى شئ تقوله، فلن يكون لديك "مهارات القراءة"<sup>(١١٦)</sup>. وحسب ما يقوله "هارت" هناك موقف متشابه سائد يتعلق بتعلم التحدث، وهو يذكر في هذه النقطة "فتشنستين": "إن تعلم التحدث لا يعني إتقان تقنية أو اكتساب مهارة ما، بل إنه الوصول على الأقل إلى أن يكون لديك ما تقول. وهذا هو تفسير "راش ري" لـ"فتشنستين"<sup>(١١٧)</sup>.

ويعقب "لييمان" على أراء "هارت" قائلاً: إن "هارت" لا يبدو راضياً عن مجرد مشاركتنا في الحوار، بل يجب علينا أن نجلب تصوراً خاصاً بنا. علينا أن نحضر أنفسنا. إن تعلم التحدث ليس أمراً حول ما يمكننا أن نقوم به بمهارة، ولكن حول ما هو نحن. وإذا ما وضعنا ذلك في أذهاننا، فإننا نرى أن المهارات خارجية، إنها تقع على بعد درجة واحدة من الشخص الذي يمارسها، ولكن التفكير والقراءة والحب لا توضع على بعد درجة واحدة من إنسانيتنا، - حسب قول هارت. - بل هي إنسانيتنا نفسها. إن روایات كتاب الكتاب مثل "دى إتش لورانس"، ليست أمراً خارجياً أو مسألة مهارة، بل إن الكتاب العظام يركزون على ما ينبغي عليهم قوله، ويتركون اللغة تعنى بنفسها"<sup>(١١٨)</sup>. الواقع - كما يرى لييمان - إننا لا يجب أن نستهين بنقد "هارت" للمهارات وحدودها، فهو محق في إصراره على التمييز بين إتقان آليات القراءة وما يحدث في عملية الفهم والتقييم والتفسير والتقدير. فالامر الأول يتضمن مهارات تقنية، معايير نعرفها مقدماً، بينما الأمر الثاني نكون فيه غير متأكدين من ماهية المعايير، وهذا هو سبب قول "هارت": إن ما توضحه الفقرة "مفتوح للنقاش"<sup>(١١٩)</sup>.

أما عن استشهاد "هارت" بـ"فتشنستين" فكما يقول "لييمان" له دلالتان: "فهناك "فتشنستين" الذي يعد شكل الحياة - وليس المعايير. تبدو ذات صلة وعلاقة بالموضوع، إذ أنه يملئ شكل الأحكام التي ينبغي اتخاذها. وهناك أيضاً "فتشنستين" في كتابه "في اليقين" والذي يفكر بعمق حول التساؤل عن قيمة المهارات مقابل السلوكيات المكتسبة من القواعد. يدفعنا ذلك بدوره إلى رفض التقسيم الثنائي الصارم لـ"هارت" بين التقني والبشري. والمهارة لا تحتاج إلى أن تكون على جانب أي من الطريقتين. فعازف الكمان الذي يعزف سوناتا بمهارة لا يفعل شيئاً ليس له علاقة بما هو بشري. إن الوجود التام لقطعة موسيقية يفترض مسبقاً ناتجاً بشعرياً وأداءً بشرياً. ولا يمكننا أن نفصل الناتج البشري عن الشخص أكثر مما يمكننا الفصل بين العملية الإبداعية للبشر وبين الشخص نفسه"<sup>(١٢٠)</sup>. إن المهارة عند "لييمان" ليس لها حدود أنها كما أشرنا سابقاً: "حركات مصممة من قبل أن يتم أداؤها ببراعة وهي مسألة تخص مدى التفوق في الأداء".

## المotor الرابع : الآلية المنهجية لممارسة التفكير الناقد وأسسها المنطقية :

### (Community of Inquiry )

#### ١- تعريف جماعة البحث:

يحدد لنا "ليبيمان" الآلية المنهجية التي نستطيع من خلالها ممارسة التفكير الناقد فيما أطلق عليه جماعة البحث ويعرف تلك الآلية بأنها: "مجموعة من الإجراءات العقلانية التي يمكن أن يتعرف الأشخاص من خلالها على أوجه الخطأ القابع في تفكيرهم، باختصار، هي طريقة التصحيح الذاتي المنظمة"<sup>(١٢١)</sup>. والحقيقة - كما يرى الباحث - أن جماعة البحث عبارة عن آلية منهجية متکاملة تقدم معنى إيجابياً للمنتمين والمشاركين فيها. ففيها يتمكن المشارك من تحقيق مبادئ العقلانية التي نادراً ما يستطيع ممارستها وسط الاضطرابات والفوضى التي تعم حياته. يقول "ليبيمان": "إذا كان للناس أن يتعلموا استخدام وسائل محسنة لحل الخلافات في حياتهم اليومية، فإنه من الواجب عليهم أولًا أن يتعلموا البحث والتفكير وإصدار الأحكام بصورة جماعية".<sup>(١٢٢)</sup>.

والواقع أن هناك خلطًا بين مفهوم جماعة البحث ومفهوم التعلم التعاوني Cooperative Learning، ولذلك يفرق "ليبيمان" بينهما قائلاً: "لا يجب أن نخلط أحدهما بالآخر. حيث إن الفارق الرئيسي يكمن في أن التعلم التعاوني يركز على المناقشة غير التنافسية Noncompetitive Discussion، بينما ترکز جماعة البحث على البحث التعاوني المشترك Shared, Collaborative Inquiry. وجماعة البحث بدورها ترکز على التوجّه نحو التحرّي عن إشكالية، كما أنها تسعى أيضًا نحو تحقيق نتيجة. وربما تكون النتيجة عبارة عن تسوية لنزاعات، وربما تكون حكمًا أو حكمًا يعكسه سلوك، ولكنها على أية حال ليست عملية بسيطة كالتعلم التعاوني".<sup>(١٢٣)</sup>.

ويعد "بيرس" هو أول من صرّح بهذا المصطلح "جماعة البحث"، فقد كان هذا المصطلح في الأصل قاصراً على ممارسي البحث العلمي، الذين يشكلون معًا مجتمعًا يكرسون فيه جهودهم لتطبيق إجراءات ترمي إلى تحقيق أهداف متماثلة<sup>(١٢٤)</sup>. ومن بعد "بيرس" توسيع نطاق استخدام هذا المصطلح ليشمل أي نوع من البحث، فهو عند "ليبيمان" منهج لممارسة وتدريس التفكير الناقد<sup>(١٢٥)</sup>. أو "نموذج تعليمي رئيسي للتفكير الناقد".<sup>(١٢٦)</sup>.

والحقيقة أن مفهوم جماعة البحث باعتباره آلية منهجية للتفكير الناقد لم يكن من إبداع "ليبيمان"، فما قام به هو عملية مزج بين أقوال "جورج هربرت ميد" و "جون ديوي"؛ فقد أخذ من الأول مفهومه عن الجماعة وعلاقتها بالتعليم، وأخذ عن الثاني مفهومه عن البحث، فوفقاً لـ "ميد" من المفترض عادةً أن يولد الأطفال الصغار همجيين، ويكونوا بحاجة إلى أن يتعلموا حتى يصبحوا

محضرين. كما يفترض أن التعليم له تأثيره المهدّب عليهم. ونتيجة لتأثيره، فإنهم يصبحون كائنات اجتماعية. من هنا أطلق "ميد" مقولته الشهيرة: "الطفل لا يصبح اجتماعياً بالتعلم. بل يجب أن يكون اجتماعياً حتى يتعلم"<sup>(١٢٧)</sup>. لذلك كان "ميد" هو أول من استوعب التأثيرات التعليمية العميقية للجمع بين "الجامعة والتعليم"، فهو أول من التقى بهذه المفاهيم ذات الأصول الاجتماعية، ونسج بها نظريته حول التواصل الاجتماعي وحول الذات. ولا يزال تأويل "ميد" الاجتماعي للسلوكية يؤثر على دارسي التفكير الناقد والمنطق غير الصوري الذين يدركون أن الدوافع الاجتماعية للطالب هي أقوى دوافع التعلم التي تكون منه فرداً يتصرف بالعقلانية<sup>(١٢٨)</sup>.

أما بالنسبة لـ "ديوي" فيخبرنا "ليبيمان" أن أهم ما يميز مفهومه عن البحث هو إجابته عن السؤال التالي: "كيف يتم توجيه البحث؟ فهناك شيء يحدد أولوياتنا ويعطينا شعوراً بالاتجاه. فما هو هذا الشيء؟ لقد وجد "ليبيمان" الجواب عند "ديوي" وهى إجابة مقنعة على حد تعبيره. حيث يجري البحث في مواقف، في حقول سياسية. ويعتبر الموقف كياناً متكاملاً عن طريق "سمة الشاملة المباشرة Quality".<sup>(١٢٩)</sup> هذه السمة التي تحدث عنها "ديوي"، سمة يتم امتلاكها أكثر من وصفها، ولكنها إذا لم تكن موجودة ومعترفاً بها؛ فإن المشاركين سوف يفتقدون أي معيار للصلة بالموضوع أو عدم الصلة به. يقول "ليبيمان": إننا نتعلم من "ديوي" أن تطور جماعة البحث ترشده سمة الجشطالت الخاصة بالموقف المفرد المعيش مباشرة، ونتعلم من "ميد" أن جماعة البحث التعليمية تناقش موضوع البحث بفعالية<sup>(١٣٠)</sup>.

## ٢- الأسس المنهجية والمنطقية لجماعة البحث.

وتعتمد الآلية المنهجية للممارسة التفكير الناقد (جماعة البحث) عند "ليبيمان" على ثلاثة أسس منطقية هي: [أ] استخدام الحجة كما جاءت في المنطق غير الصوري. [ب] اتباع الحجة حيثما تقود. [ج] منطق الخطاب الحواري. ويمكننا تناول هذه الأسس بمزيد من التحليل على النحو التالي:

### أ- بنية الحجة في المنطق غير الصوري وأثرها على "ليبيمان":

يخبرنا "ليبيمان" في كتابه "التفكير في التعليم" أن "المفكر الناقد" يتمتع بقدرة الحجة ويفسرها<sup>(١٣١)</sup>. والسؤال هنا: ما طبيعة الحجة كما تصورها "ليبيمان"؟ تدفعنا الإجابة عن هذا السؤال إلى تناول بنية الحجة في مقاربة المنطق غير الصوري للتفكير الناقد، وكيف اختلفت عن بنية الحجة في المنطق الصوري (القديم والحديث)<sup>(١٣٢)</sup>؟ وما هي مهارات التفكير التي ارتبطت بالحجة في تلك المقاربة؟ ثم نتناول بعد ذلك أثر تلك المقاربة على تصور "ليبيمان" لمفهوم الحجة.

يذهب "بويل - كمب" إلى أن: "بداية التفكير الناقد هي التعرف على الحجج"<sup>(١٣٣)</sup>. فالحجج هي العنصر الرئيس في التفكير الناقد<sup>(١٣٤)</sup>. أو "هي الوحدة الأساسية للتفكير الناقد"<sup>(١٣٤)</sup>. وهي "بداية الحوار

المعقول"<sup>(١٣٥)</sup>. وتجمع معظم الكتابات التي قدمت في تلك المقاربة على هذا التعريف البسيط للحججة: "هي مجموعة من القضايا، واحدة منها نتيجة والباقي مقدمات، من المفروض أنها تدعم النتيجة"<sup>(١٣٦)</sup>. أما مصطلح القضية الوارد في التعريف السابق فيعني: "المحتوى الواقعي المعبر عنه بجملة تقريرية في مناسبة خاصة. ويمكن التعبير عن نفس القضية بجمل مختلفة"<sup>(١٣٧)</sup>.

إن محور التفكير الناقد في تلك المقاربة ينصب: "على تلك الطرق المكتوبة والمنطوقة التي تحاول إقناعنا بأن نفعل شيئاً ما أو أن نعتقد فيه... لماذا يجب علىّ أن أفعل ذلك أو لا أفعله؟"<sup>(١٣٨)</sup> عندما نسأل السؤال "لماذا؟" فتحن نسأله عن سبب فعل ما، إن محاولة الإقناع من خلال تقديم أسباب جيدة، إنما يعني باختصار تقديم حجة.

وتختلف بنية الحججة في تلك المقاربة - من الناحية التعليمية - عن بنية الحججة في المنطق الصوري (القديم والحديث)، وتبعاً لذلك تختلف مهارات التفكير، ويشير "فيورين" في بحثه المعنون بـ: "مهارات التفكير في سياق المنطق الصوري / المنطق غير الصوري والتفكير الناقد"<sup>(١٣٩)</sup> إلى تلك الاختلافات من خلال تتبع كتب المنطق التعليمية منذ العام ١٩٢٩ وحتى العام ١٩٨٦<sup>(٤٠)</sup>.

بالنسبة للمنطق القديم فإن بنية الحججة يأخذ الشكل التالي:

**كل أ هي ب**

**ج هي أ**

**إذن ج هي ب**

وهذا الشكل للحججة هو تحويل اللغة الطبيعية التي تعبر عنها الحججة التالية: ("كل إنسان فان وسقراط إنسان إذن سocrates فان)، ويحدد "فيورين" مهارات التفكير المرتبطة بـ"بنية الحججة" في المنطق القديم على النحو التالي:

- ١- تطبيق قواعد القياس الصحيح من خلال الشروط الموضوعة لكل شكل من أشكال القياس، من أجل بيان ما إذا كان القياس صحيحاً أم فاسداً.
- ٢- تحويل الأشكال غير النموذجية للحججة إلى الشكل القياسي النموذجي<sup>(٤٠)</sup>. (بمعنى رد الأشكال: الرابع والثالث والثانى إلى الشكل الأول).

أما بالنسبة للمنطق الحديث وبعد أن وحد "رسل" و"وايتهد" بين المنطق والرياضيات في كتابهما "برنكيبيا ماتيماتيكا" اختلفت بنية الحججة، فقد احتوت على العديد من المفاهيم الرياضية مثل: (الثوابت والمتغيرات والدالة ودوال الصدق ومجال الثوابt وغیرها) ومن خلال هذه المفاهيم تحررت بنية الحججة كما يقول "فيورين" من المحتوى التجريبى والجانب السيكولوجى وأصبحت بنية الحججة تقوم من خلال اللغة الاصطناعية<sup>(٤١)</sup>. فعلى سبيل المثال: الحجة فى اللغة الطبيعية القائلة: (إذا أمطرت

السماء ابتلت الأرض، وأمطرت السماء إذن الأرض مبتلة) تتحول هذه الحجة إلى اللغة الاصطناعية التالية:

ك C ق . ك { ق C ك ) . ك { ق } ك .. ك

ويحدد "فيورين" مهارات التفكير المرتبطة ببنية الحجة في المنطق الحديث على النحو التالي:

- استخدام الرموز وفقاً لمجموعة من القواعد تميز بالدقة والصرامة وت تكون تلك القواعد من عدد من أشكال الحجج والقضايا المكافئة منطقياً.
- تحويل الجمل في اللغة الطبيعية إلى "صيغ جيدة التركيب"، أي الجمل التي تتفق مع قواعد وصيغة اللغة الاصطناعية.
- التحقق من الصيغ عن طريق العديد من الطرق أشهرها قوائم الصدق.<sup>(١٤٢)</sup>.

أما بالنسبة لمفهوم الحجة وبنيتها في مقاربة المنطق غير الصوري للتفكير الناقد فقد اختلفت عن المنطق الصوري (القديم والحديث): "فعلى حين يعتبر المنطق الصوري الحجة فئة من القضايا ويتحقق قيمة صدقها، نجد أن المنطق غير الصوري يعالج استعمال القضايا لتحقيق الأهداف المتنوعة للحوار في التفكير اليومي. ويدخل المنطق غير الصوري في اعتباره السياق الأوسع للحوار ويسعى إلى فهم كيف نقنع بشكل مشروع أو نحث في خطاب معقول<sup>(١٤٣)</sup>.

ومنذ أواخر الستينيات من القرن العشرين - كما يقول "فيورين" - ومع ظهور حركة المنطق غير الصوري حدث تحول مهم في مفهوم المناطقة "مهارات التفكير" وتعليم هذه المهارات للطلاب. ويمكن وصف هذا التحول بأنه استبعاد للحجج "الاصطناعية" التي تملأ فقط بالمغيرات والثوابت واتجهت بنية الحجة إلى الخطاب الحجاجي الأصيل في الحياة اليومية (في مجال السياسة، والدين، والإعلانات، والكتابة العلمية، وما إلى ذلك)<sup>(١٤٤)</sup>.

ويشير "بويل - كمب" إلى هذه البنية الجديدة للحجج قائلين: "نوع الحجة التي يهتم بها المفكر الناقد" يحدث بشكل متكرر في مواقف الحياة اليومية. وليس حصرًا على أفلاطون أو ديكارت أو أي من المناطقة المشهورين بحجتهم التي برهنا عليها<sup>(١٤٥)</sup>. كما أن محاولات الإقناع التي يمكن أن تطلق عليها حجة ليس من الضروري أن تستخدم اللغة فقط. غالباً ما تستغل الصور أو تمزج بين الصورة واللغة؛ فعلى سبيل المثال هناك العديد من الإعلانات التي تتطوى على مزج من الصور والكلمات التي ترمي إلى إقناعنا من خلال سبل غير جدلية أن نشتري أشياء. إن قوة الإقناع بالصورة أمر مثير للاهتمام،... فيمكن للصور أن تظهر في محاولات للإقناع بالحجج. فنحن نرى على شاشة

التلفزيون مثلاً مجموعة من الأسماء الميتة في بركة قذرة، بينما يتكلم صوت: "لهذا يتحتم علينا تعضيد قوانين مكافحة التلوث". وفي هذه الحالة قد تعتبر الصورة متضمنة كمقدمة في حجة منطقية<sup>(١٤٦)</sup>.

تمتد الحجة في تلك المقاربة لتشمل أيضاً محاولات الإقناع بالتهديدات والترغيبات Threats and bribes فهى من الحالات: "التي تظهر على أنها محاولات خطابية إلا أنها في الحقيقة قريبة من المحاولات الحجاجية لأنها تعلن للمتلقى أن لديه سبباً وجيهًا للتصرف على هذا النحو. فعلى سبيل المثال الحجة الواقعية التالية: (لو أن "سميث" يحاول أن يقنع "جونز" بأن تقرضه سيارتها حتى لا يبلغ عنها الشرطة لأنها تستخدم رخصة قيادة مزيفة، هنا هو يقدم لها صراحة سبباً لتقرضه سيارتها، ولو أنها قررت إلا تقرضه السيارة فإن الشرطة سوف تكتشف أمر الرخصة المزيفة، وحيث إنها لا تريد أن يحدث هذا، فإن لديها سبب لتقرضه سيارتها). وعلى الرغم أن التهديدات والترغيبات ربما يعدان تصرفات لا أخلاقية، وأنهما ربما يلعبان بشكل ما على مخاوفنا وأمالنا، فإنهما يعتمدان على قوة السبب، ولهذا لا تعتبرهما من المحاولات الخطابية<sup>(١٤٧)</sup>.

ويتبني "لييمان" مفهوم الحجة وبنيتها كما جاءت في المنطق غير الصوري فيقول على لسان "هاري" بطل قصته "Harry Stottlemyer's Discovery": "إن الحجة هي الفكرة التي نستخدمها في حياتنا اليومية<sup>(١٤٨)</sup>. إنها موجودة في العالم المعاش"<sup>(١٤٩)</sup>. وفي كتابه "التفكير في التعليم" يرى أن الحجة: "يمكن التعبير عنها على الأقل عبر فيلم كارتوني، أو يمكن توصيلها عبر شكل مرسوم"<sup>(١٥٠)</sup>.

وينتقد "لييمان" بنية الحجة في المنطق الصوري القديم، وذلك عندما نحاول تعليم الأطفال معنى الحجة فيقول: "الحجة أمر منطقي يمكن توظيفه... فهوسع الأطفال الصغار صياغة حجج محدودة - حجج صغيرة على شكل استنتاج تدعمه أدلة. ولكننا إذا حاولنا استخدام أساليب معقدة لنفرضها على الطفل بالقوة - من قبيل القياس الأرسطي - فإن الطفل يجد نفسه في وضعية لا يمكنه أن يجاريها فينسحب في ضيق"<sup>(١٥١)</sup>.

#### بـ اتباع الحجة حيثما تقود.

السؤال الذي يطرح نفسه في هذه الفقرة هو: "هل يجب أن تصل كل حجة منطقية إلى نتيجة؟

يحذرنا "لييمان" من الخلط بين نتاج المناقشات وما يتوقعه بعض الأفراد كنتيجة لتلك المناقشات فيقول: "إذا كان لنا أن نتحدث عن نتيجة، فإنها لا تصاغ إلا بعد ساعات عديدة، وبمؤهلات تليق بالظروف المحيطة. ولكن بغض النظر عن ذلك، لا مفر من وجود نتاج خلال أية ساعة من ساعات المناقشة. لكن الناتج ليس بحاجة لأن يتخذ شكل النتيجة الحاسمة. فربما يكون حسراً

لوجهات النظر الممكنة، أو تعريفاً أشمل لشكلة ما، أو نمواً للوعي التقديرى. وقد يكون هناك أكثر من عرض ومن تأكيد... وقد لا يكون للطلاب الحق في طلب إجابات نهائية، ولكنهم لديهم - بالتأكيد - حق في توقع بعض الشعور بالحركة الفكرية أو بعض الشعور بالفطنة <sup>(١٥٢)</sup> "Discernment".

إن الشعور بالفطنة - من وجهة نظر الباحث - هو بالفعل ما تقدمه لنا الحجة. فنحن ندرك الفارق في نوعية المعرفة التي نحصل عليها قبل اتباع الحجة وبعد اتباعها. فليس من الضروري الوصول إلى نتائج حاسمة، بل نحن نبحث عن نوعية التحول الذي تصنعه الحجة من مرحلة عدم المعرفة إلى مرحلة المعرفة المحتملة أو المعرفة الموثوقة بها.

وتذهب سارة ديفي Sarah Davey إلى أن عبارة "اتباع الحجة حيثما تقود" اعتبرها "لييمان" المبدأ المنهجي الاسترشادي لعمليات البحث. فاتخذ هذا الاتجاه نقاً عن "سocrates" الذي يعتقد بأنه من خلال اتباع الحوار إلى حيث يؤدي بمساره الطبيعي سوف يتاح استكشاف أكبر للحجية ذاتها. ويوضع هذا المبدأ في الاعتبار، صاغ "لييمان" عملية البحث... فعلى الأفراد أن يفكروا، وأن يفكروا بأنفسهم. وتفكير المرء بنفسه عملية إبداعية في جوهراها. حيث إن الحجة التي تقود المناقشة تنبع من الأفراد وقدراتهم في ابتكار الحجج، ولكن هذا يقترب أيضاً بممارسة التفكير الناقد. المشاركة في البحث والانخراط في حجاج الآخرين أمر يتطلب تناولاً نقدياً للحجية وكذلك النظر بشكل ناقد في حجاج الآخرين لتحديد أيها أكاذيب أو مغالطات <sup>(١٥٣)</sup>.

إن الحركات الفكرية التي تتم لمتابعة الحجة حيثما تقود؛ تعد حركات منطقية. ولهذا السبب كما يقول لييمان: "يعرف" ديوبي "المنطق بشكل صحيح بكونه منهج البحث" <sup>(١٥٤)</sup>.

ويرى الباحث أنه مع التعمق في مناقشة الحجة، تحدث متطلبات جديدة. ويلقي اكتشاف دليل ما الضوء على طبيعة بقية الأدلة. ويؤدي التصريح بزعم ما إلى أن يصبح اكتشاف أسباب ذلك الزعم أمراً ضرورياً. ويدفع الاستدلال المشاركين إلى استكشاف ما يفترض أو ما يسلم به وما أدى إلى اختيار هذا الاستدلال دون غيره. وبهذا يستمر البحث بقوة متجددة. إن اتباع الحجة حيثما تقود يُعد مصدراً لمزيد من البحث. ويقرر "لييمان": "إن تسوية موقف ما عن طريق بحث ما ليس ضماناً بأن النتيجة التي تم حسمها سوف تبقى كذلك. فبلغ المعتقدات الراسخة بعد مسألة تدريجية؛ وليس هناك اعتقاد محسوم لا يمكن تعريضه لمزيد من البحث... ونجد في البحث العلمي أن معيار ما يعتبر محسوماً، أو ما يعتبر معرفة، هو كونه متاحاً كمصدر لمزيد من البحث؛ وعدم حسمه يكون بطريقة تجعله يخضع للمراجعة أى مزيداً من البحث أيضاً" <sup>(١٥٥)</sup>.

وترى "سوزان جاردنر Susan Gardner" أن مبدأ "متابعة الحجة حيثما تقود" لا يعد غرض جماعة البحث فقط، بل غرض البحث الفلسفى عموماً وتقول عن هذا المبدأ إنه: "شعور واضح، على الرغم من سطحيته نسبياً، يكون فيه التقدم نحو الحقيقة أمراً حيوياً لممارسة البحث، وفي حال لم يتحقق ذلك التقدم، فعندئذ لا يصح لنا إطلاق تسمية "جماعة البحث"، بمعنى أن من يريد أن "يبحث" فعلية أن يبحث فى شيء ما ليتبع الحجة. وكذلك يجب عليه أن يحقق تقدماً فى ذلك - إن كان ذلك التقدم ممكناً على الأقل" <sup>(١٥١)</sup>.

### ج- منطق الخطاب الحواري:

إن جماعة البحث - كما يؤكّد "لييمان" - جماعة تداولية تمارس التفكير الناقد، وهذا يعني أن مداولاتها هذه ليست مجرد دردشات أو محادثات، ولكنها حوارات منضبطة من الناحية المنطقية <sup>(١٥٧)</sup>. ويقارن "لييمان" بين المحادثة Conversation وال الحوار Dialogue في المحادثة نرى نهجاً تكون فيه النبرة الشخصية قوية، ولكن الرابط المنطقي ضعيف، أما في الحوار فيكون العكس هو الصحيح. وعند المقارنة بين المحادثة وال الحوار؛ فإن من بين الأشياء اللافتة لانتباه الطريقة التي تهدف فيها المحادثة إلى تحقيق التوازن والاستقرار، بينما لا يوجد هنا التوازن والاستقرار في الحوار. في المحادثة تكون السلطة للشخص الأول ومن بعد ذلك للشخص الثاني. فهناك تبادل مع إدراك أن كل شيء ثابت لا يتحرك. بينما في الحوار تبادل بين ندين؛ أي حركة مستمرة <sup>(١٥٨)</sup>. في الحوار من جهة ثانية تعزيزاً لعدم الاتزان من أجل فرض الحركة إلى الأمام. ويمكننا هنا أن نقارن ذلك بالمشي، حيث تتحرك إلى الأمام من خلال قيامك بإخلال مستمر لاتزانك. فعندما تمشي لا تكون قدماك الاشتنان أبداً ثابتتين على الأرض في نفس الوقت. ومع كل خطوة إلى الأمام تتمكن من القيام بخطوة أخرى إلى الأمام؛ وهكذا الحال في الحوار كل حجة تثير حجة مقابلة تدفع نفسها إلى ما يتعدى الأخرى وتندفع الأخرى إلى ما يتعداها ذاتها <sup>(١٥٩)</sup>.

إن المحادثة - كما يرى لييمان - تبادل للمشاعر، والأفكار، والمعلومات، أما الحوار فهو استكشاف متبادل، وتحقيق وبحث، وهو يؤكّد ذلك بقوله: "هؤلاء الذين يتحدثون مع بعضهم البعض يفعلون ذلك بتعاون، مثل لاعبى التنس الذين يقذفون الكرة بلطاف بلا نهاية وهم يتدرّبون. أما أولئك المنخرطون في الحوار يفعلون ذلك بتعاون أشبه بتعاون المتنافسين، مثلهم مثل ضابطى شرطة يعملان سوياً على نفس القضية. فهدف لاعبى التنس هو إطالة أمد التدريب لأطول وقت ممكن. بينما هدف الضابط هو حل القضية في أقصر وقت ممكن" <sup>(١٦٠)</sup>.

والواقع أن منطق الحوار جذوره في منطق المحادثة - كما يخبرنا لييمان - فلو أتنا تناولنا بإيجاز الآراء التي قدمها "بول جرايس" و"روث سو ساوث Ruth L. Saw South" حول طبيعة المحادثة؛ فسوف نتمكن

من تبين الملامح العامة لمنطق يصبح أكثر وضوحاً كلما انتقلنا من مستوى المحادثة إلى مستوى الحوار.

بالنسبة لـ "جرييس" يقترح اختبار الشروط التي تحكم المحادثة The Conditions Governing Conversation<sup>(١٦١)</sup> حتى تكون قادرين على صياغة المبادئ الأساسية التي نسلم بها ونحاول التوافق معها كلما انخرطنا في خطاب تحدادي. ويرى "جرييس" أن تحدثنا يشبه تفكيرنا وأن كلاهما يمتاز بما يطلق عليه ويليام جيمس "التحليق والهبوط" Flights and Perching.<sup>(١٦٢)</sup> إن المحادثات لا تستمرة بسلامة؛ حيث هناك فجوات في كل مكان. فنحن نبلور أمراً ما ومن ثم نتراجع، نلمع ونشير؛ بينما زملاؤنا يجمعون ويلخصون. ويشتمل عمل المحادثة، من تجميع للمقصد من ثنايا ما يقال من الكلام، على ما يسميه "جرييس" التضمين Implicature<sup>(١٦٣)</sup>. ويصبح التضمين ممكنا لأن المحادثة عبارة عن خبرة مشتركة ذات معان مشتركة وقيم مشتركة. ويتوافق تعاوننا التحدادي مع بعض التوقعات المشتركة. وعندما نتحاور تتبداء التعليقات ولكننا نسد الفجوات طواعية من أجل الوصول إلى كيان سلس وحيد للمعنى يحيط به كل منا. ويعمل ذلك، فإن المبدأ الذي نلتزم به هو ما يسميه "جرييس" بـ المبدأ التعاوني Cooperative Principle الذي ينص على: "أجعل إسهامك التحدادي في المرحلة التي يحدث فيها هذا الإسهام، حسبما تتطلب الغاية المقبولة أو كما يتطلب التبادل الكلامي الذي أنت منخرط فيه".<sup>(١٦٤)</sup> وبعبارات أخرى ينصحنا "جرييس" بأن نسمح للمتطلب الذي نحس به في المحادثة أن يملئ علينا كيف تقوم بإسهامنا ومتى ، يقول جرييس: "إنني أسلم بفكرة أن هناك مبدأ عاماً وهو المبدأ التعاوني" والذي تقوم من خلاله بتحديد وتوضيح أربع مقولات أساسية، وهذه المقولات متعاونة، ويجب على كل مشاركي الحوار أن يتبعوا تلك المقولات وقواعدها لتحقيق تواصل ناجح، وهذه المقولات أربعة هي: مقوله الكم، والكيف، والإضافة، والجهة<sup>(١٦٥)</sup>. ويلخص "جرييس" الملامحة التحدادية بـ تسع قواعد تحت المقولات السابقة هي:

- **مقوله الكم:** ترتبط مقوله الكم بكمية المعلومات التي يجب تقديمها في المحادثة وتحقيق بقاعدتين :

- ١- أجعل إسهامك التحدادي إخبارياً بالقدر المطلوب (بغية تحقيق الأغراض الحالية للتتحدث)
- ٢- لا تجعل إسهامك التحدادي إخبارياً أكثر مما هو مطلوب .

- **مقوله الكيف:** وتحت هذه المقوله تأتي قاعدة عامة " حاول أن تجعل إسهامك التحدادي صادقاً، وتجلى هذه المقوله في قاعدتين :

- ٣- لا تقل ما تعتقد أنه كاذب .
- ٤- لا تقل ما يفتقر إلى دليل كاف عليه.

- مقوله الإضافة: تحت هذه المقوله توجد قاعدة واحدة تقول :
  - ٥- كن ملائماً.
- مقوله الجهة : القاعدة العامة التي تمثل هذه المقوله هي " كن واضحًا" ، وتدرج تحتها قواعد متنوعة مثل :
  - ٦- اجتنب غموض التعبير .
  - ٧- اجتنب اللبس.
  - ٨- كن موجزاً ( اجتنب الإطالة بغير ضرورة )
  - ٩- كن مرتبًا .

ويقبل الناس هذه القواعد ويسلمون بها تسلیمًا ضمنیاً عند التحدث، وهى فى ذلك تشبه المبادئ العامة للتفكير( الهوية والتناقض والثالث المعرف) فنحن نفترض أن المتكلم لا يقول أكثر ولا أقل مما هو مطلوب للحديث(الكم) وأنه سيكون صادقاً ومخلصاً (الكيف) وأن ما يقوله سيكون ملائماً لغرض الحديث (الإضافة) وأنه سيكون واضحًا (الجهة).<sup>(١٦٥)</sup>

ويinctقد "ليبمان" هذه القواعد قائلاً: " مثلها مثل مبادئ المنطق الصوري، ليست عادية وتشترط ما ينبغي فعله كي تحدث المحادثة العادية"<sup>(١٦٦)</sup>.

أما بالنسبة لـ"روث سو" فهي تقدم لنا تفسيراً للشروط التي تساعده على المحادثة وتعزيزها<sup>(١٦٧)</sup>. وهى تبدأ ببعض الأسئلة مثل: ما هي المحادثة؟ هل يمكن أن نطلق هذا المسمى على حديث بين مستأجر وصاحب الأرض حول إيجار متاخر؟ هل يستدعي القاضى محامى كل من الجانبين إلى قاعته من أجل التحدث؟ هل تجرى محادثة مع أطفالنا عندما نجد أنهم لم يذهبوا إلى المدرسة لعدة أيام؟ كيف تختلف المحادثات (إذا اختلفت) عن المناوشات؟ عن الحوار؟ وما الارتباط بين المحادثة والتواصل؟ وترى "سو" أن جوهر المحادثة هو تنزها عن أي غرض. فلا يمكننا إرشاد أو توجيه المحادثة، ولا يمكننا بأية طريقة إدارة الأشخاص الذين نتحدث معهم. إذ تسير المحادثة من تلقاء نفسها ولصالحها. تماماً كما لو كانت أشكالاً فنية صرفه. كلما تحدث الناس من أجل الإبهار والاستعراض وتبين قدر ثرواتهم وتعلمهم، أو لتحقيق بعض المزايا لأنفسهم؛ فإنهم يفشلون في التعامل مع المستمع إليهم بوصفه شخصاً، أو بوصفه غاية في حد ذاته، ويفشلون في التحدث معه محادثة تسير لذاتها".<sup>(١٦٨)</sup>.

تقول "سو" بأنه: "لا يهم إذا كانت غايتنا من المحادثة هي الحصول على الثناء، إذ تبقى النتيجة النهائية ليست محادثة ولا يمكن أن تكون كذلك. فإذا شاركنا في جعل طفلة تتحدث حتى يمكنها التعبير بشكل أفضل عن ذكائها، فلا يمكن أن نقول: إن محادثة قد حصلت، أو إذا كنا مخادعين في إظهار نوايانا، فإن التفاعل لا يمكن أن يكون تفاعلاً تحدثياً. إن المحادثة عبارة عن علاقة تناصقية. فـ(أ) لا يمكنه التحدث مع (ب) إذا لم يستطع (ب) التحدث مع (أ)".<sup>(١٦٩)</sup>.

إن المحادثة كما ترى "سو" هي استكشاف المرء للأخر استكشافاً متبادلاً حيث لا يستطيع المرء استخلاص أي كشف من الآخر ما لم يكن مستعداً لإظهار كشف مماثل عن نفسه. وربما يمكن فهم هذا الشرط على نحو أفضل إذا عدنا إلى تمييز "سو" بين "أن توصل شيئاً إلى شخص ما" و"أن تكون في تواصل مع شخص ما". فال الأول يوحى بـإيصال محتوى معين من شخص إلى آخر. أما الثاني فيوحى بنوع من التجربة التبادلية بين الأشخاص حيث يدفع فيها كل مشارك الآخر إلى التفكير؛ إننا كما تقول "سو" بإصرار: نحضر على التفكير بصورة مستقلة، فقط عندما تكون حقاً في تواصل مع الآخرين<sup>(١٧٠)</sup>.

وينتقد "ليبيمان" تصور "سو" للحوار قائلاً: ومن المؤسف أن معالجة "سو" للحوار يشوبها نوع من الكاريكاتورية؛ نظراً لأنها تجمع بين المشاركة في حوار وأشكال أخرى من السلوك المتناسق مثل إعطاء الأوامر، وتلقى التعليمات، وإبداء الاقتراحات، والاعتراض على الاقتراحات، وحركات أخرى لا حصر لها تتميز بالتنظيم الهرمي. وأمثلتها التوضيحية للحوار غالباً ما تكون من النوع التهذيبى مثل تلك التي نجدها في كتب الأطفال الفكتورية<sup>(١٧١)</sup>. كما ينتقد "ليبيمان" تصور "سو" للمحادثة قائلاً: إذا كانت "سو" على صواب، بقولها إن جوهر المحادثة يكمن في كونها بلا غاية وفي كونها خطاباً غير موجه، فلابد إذن من أن يكون الطرف الآخر من طرف المحادثة منشغل بالفنون الشاملة للغة التي هي موضوع البلاغة. ومن الواضح أن الحوار يكمن في منطقة ما بين الاثنين، لأنه ليس خاليا تماماً من الغاية والغرض، وقد يشتمل على حجج تهدف إلى الإقناع. وبعد الحوار خلافاً للمحادثة شكلان من أشكال البحث، وبما أنها تتبع البحث إلى حيثما يقودنا (اتباع الحجة حيثما تقود)، فلا يمكن القول بأن سلوكنا الحواري يخلو من الغاية والغرض. كما أن المشاركين في الحوار لا يحجمون بالضرورة عن صياغة الحجج لإقناع الآخرين المشاركين بصحة معتقداتهم<sup>(١٧٢)</sup>.

وينتقد "ليبيمان" بوشينسكي "Bochenksi" أيضاً، إذ ذهب الأخير إلى أن إقناع الآخرين أمر غريب على الحوار الفلسفى فيقول: إذا شارك فيلسوف في مناقشة، كما يفعل عادة، فهذا لن يكون من أجل إقناع خصمه. فالشيء الوحيد الذي يرغب في إنجازه هو اقتناعه هو شخصياً. إنه يأمل أن يتعلم من خصميه أن وجهات نظره خاطئة؛ وبذلك يكتسب معرفة جديدة وأفضل بالحقيقة، أو أن حجج خصميه ربما تساعده في صياغة أفضل وتحسين وقوية وجهات نظره هو<sup>(١٧٣)</sup>. ويعقب "ليبيمان" ساخراً من آراء "بوشينسكي" بقوله: "يبدو أن" بوشينسكي "يستثنى إقناع الآخرين فقط، وليس إقناع الذات". إن جماعة البحث تتميز باستخدام الحوار الذي يحكمه المنطق. فيجب على المرء أن يفكر منطقياً من أجل متابعة ما يدور في جماعة البحث.<sup>(١٧٤)</sup>

٣ - خصائص "جماعة البحث" كآلية منهجية للتفكير الناقد.

لعل الجديد الذى أضافه "ليبمان" لمفهوم "جماعة البحث" بخلاف أساسه المنطقى هو تحديده للخصائص التى تميز ذلك المفهوم ودوره فى تفعيل وتنفيذ تعريفه المنطقى للتفكير الناقد، وقد حددتها فى أربع سمات رئيسية هى :

"أولاً": أعتقد أننا بحاجة إلى تفهم أن جماعة البحث تسعى نحو هدف. فهى عملية تهدف إلى إنتاج منتج - أي حكم منطقي، مهما كان هذا الحكم جزئياً أو مؤقتاً.

ثانياً: تتمتع هذه العملية بحس التوجيه؛ إنها تتحرك حيث تأخذنا الحجة.

ثالثاً: العملية ليست مجرد محادثة أو نقاش؛ بل هي عملية حوارية. وهذا يعني أنها تتمتع ببنية منطقية. فكما يحكم الجدل البرلاني قواعد النظام البرلاني، فإن للبحث قواعده الإجرائية، والتي تعد منطقية بطبيعتها على نحو كبير.

رابعاً: يحتاج إلى إمعان النظر في مدى تطبيق العقلانية والإبداع والفكير المعنى على جماعة البحث. وفي النهاية، هناك مسألة استخدام جماعة البحث لتفعيل تعريف التفكير الناقد المدعى المدقق<sup>(١٧٥)</sup>.

إلى جانب هذه الخصائص يضع لنا "ليبمان" مجموعة من الإجراءات العقلانية تميز جماعة البحث منها:

- ١- الشمولية.
- ٢- المشاركة.
- ٣- المعرفة المتبادلة.
- ٤- العلاقات وجهاً لوجه.
- ٥- البحث عن المعنى.
- ٦- التشاور.
- ٧- الحياد.
- ٨- أن يفكر المرء لنفسه.
- ٩- التحدى كعملية.
- ١٠- التساؤل<sup>(١٧٦)</sup>.

ولا يسعنا في هذا المقام تناول جميع هذه الإجراءات ويكتفى الباحث بذكر الشمولية والمشاركة.

١- **الشمولية**: يرى "ليبمان" أن جماعة البحث قد تكون أولاً تكون متنوعة داخلياً - قد يكون المشاركون أو قد لا يكونون من ديانة واحدة أو من جنسية واحدة أو من فئة عمرية واحدة - ولكن ليس هناك أحد مستثنى داخل جماعة البحث من الأنشطة الداخلية دون مبررات كافية<sup>(١٧٧)</sup>.

٢- **المشاركة**: تشجع جماعات البحث كما يرى "ليبمان" على تقوية مفهوم المشاركة،... فهناك إحساس بأن جماعة البحث مثل الكتاب، مخاطط معرفي والمخطط يشبه هيكل العلاقات الجسديّة التي تسحب المشارك من بين المشاركين في جماعة البحث بنفس الطريقة التي لا يسمح بها كتاب شائق لقارئه لأن يتركه قبل أن ينهيه. أو هي أشبه برواية شائقة يصبح جميع المشاركين متلهفين لقراءة الصفحة التالية والتالية، من أجل اكتشاف أحداث الرواية<sup>(١٧٨)</sup>.

## المحور الخامس : التفكير الناقد والمغالطات غير الصورية.

### ١- المغالطات غير الصورية ومبادئ القيمة.

يتناول "ليبيمان" المغالطات غير الصورية التقليدية باعتبارها : "تمثل خروجاً على مبادئ القيمة الأساسية للمنطق غير الصوري، وكذلك التفكير الناقد، وتصوغ هذه المبادئ قدرًا من أكثر القيم النوعية تمييزاً للتفكير الناقد. وهذا هو سبب تسميتها بـ "مبادئ القيم"، فهي تمثل أهم توقعاتنا - كما يقول - عما نعتقد أنه تفكير ناقد"<sup>(١٧٩)</sup>. والسؤال هنا ما المقصود بمبادئ القيمة التي تنتهي إليها المغالطات غير الصورية؟ قبل الإجابة عن هذا السؤال نشير إلى تعريف المغالطات غير الصورية عند "ليبيمان".

يعرف "ليبيمان" المغالطات بوجه عام بأنها: "نوع من معارض الخداع في التفكير المنطقي، وقيمتها الرئيسية هي أنها تنبه القارئ أو المستمع البسيط لمصادف المخادعين المنصوبة أسفل السطح الظاهر من اللغة"<sup>(١٨٠)</sup>.

ويركز "ليبيمان" في مقارنته المنطقية للتفكير الناقد على المغالطات غير الصورية فهي "جزء من تقليد طويل للتفكير الناقد" ويتخذها معياراً للتمييز بين المنطق الصوري والمنطق غير الصوري فيقول: "إن المغالطات التي أتحدث عنها ليست مغالطات في المنطق الصوري، لكنها مغالطات غير صورية فهي تنتهي إلى القواعد الصارمة للاستدلال بنفس الطريقة التي تنتهي بها المغالطات الصورية تلك القواعد. وإذا كانت نتائج التفكير المنطقي الصوري تعتبر نتائج مؤكدة وعمومية، فإن النتائج الخاصة بالتفكير غير الصوري تفتقر بشكل عام إلى التأكيد والعمومية. والمنطق الصوري يتطلب لغة مثالية رمزية، في حين أن المنطق غير الصوري يفضل التعامل مع أساليب التفكير الاعتيادية في اللغات الطبيعية. وبين المغالطات غير الصورية عدم الصحة في التفكير. ولكن هذا لا يعني أنها إخلال بالصدق. كما يجب أن نتذكر أن معظمها قد تمت صياغته في وقت لم يكن فيه للمنطق غير الصوري نظاماً ومنهجاً مستقلاً. لقد كانت جزءاً من تقليد طويل للتفكير الناقد كممارسة شعبية"<sup>(١٨١)</sup>.

أما عن تعريف مبادئ القيمة؛ ففي الواقع يمكننا تحديد نمط التفكير الذي يسمى "ناقداً" بواسطة عدد قليل من القيم النوعية المميزة، ويطلق "ليبيمان" على هذه الميزات "مبادئ القيمة". وينذهب إلى أن الدراسات التي تمت على عدد كبير من المغالطات غير الصورية تنتهي فقط عدداً صغيراً نسبياً (خمسة) من مبادئ القيم وهي: الدقة، والاتساق، والترابط، والمعقولية، والكافية<sup>(١٨٢)</sup>. وفي الحقيقة أن هناك تشابهاً بين ما يقدمه "ليبيمان" وبين ما قدمه "توماس كون" عن الخصائص البارزة للتفكير العلمي، فقد حددها في خمس خصائص أيضاً تنطبق بالتساوي على التفكير العلمي، وهي: الدقة، والاتساق، والبساطة، والإنتاجية<sup>(١٨٣)</sup>.

وبالعودة إلى "ليبمان" فقد رأى أن إدراج المبدئين الآخرين (المعقولة، والكافية) يمكن اعتباره أمراً مثيراً للتساؤل على أساس أنهما يمكن تطبيقهما بصورة أساسية على مقدمات الحجج، فضلاً عن حالات الاستدلال في حد ذاتها. لهذا السبب، يتم التركيز في المغالطات غير الصورية على مبادئ القيم الثلاث الأولى. فيتم الحفاظ على الدقة بسبب ضروريتها في معالجة البُسْ والغموض. ويتم الحفاظ على الاتساق بسبب الدعم القوي الذي يتلقاه من "قوانين الفكر". أما الترابط فيتم الحفاظ عليه على أساس أنه يؤكد على رفض كل ما هو غير ذي صلة - وأى خاصية أخرى غير مقبولة<sup>(١٨٤)</sup>.

ويعرف ليبمان المبادئ الخمسة للقيمة على النحو التالي :

**الدقة:** يوجد بشكل عام نوعان من الدقة: الكمية والكيفية. فالدقة الكمية ربما يكون أفضل مثال عليها هو القياس. أما الدقة الكيفية، فيتم تمثيلها بشكل أفضل عبر التحديد النوعي. وكل منها يعتبر حالة تستلزم الدقة.

**الاتساق:** يقال إن الشخص ليس متسلقاً إذا كان يؤكد على أو يعتقد في قضيتين ليستا صادقتين كليتيهما في الوقت نفسه (هذا هو مبدأ عدم التناقض: لا يمكن أن تكون العبارة صادقة وغير صادقة في الوقت نفسه - إما صادقة أو لا، ولكن ليس كلاهما معًا<sup>(١٨٥)</sup>).

**الصلة:** "لدعم نتيجة حجة ما، يجب أن تكون المقدمات ذات صلة بها. وكلما كثرت أشكال الصلة، وكلما زادت صلة الصدق بعبارة ما؛ زادت صلته بالعبارة الأخرى"<sup>(١٨٦)</sup>. ويمكننا التعبير عن هذا المبدأ المنطقي كما قدمه "ترودى جوفير Trudy Govier" بقوله : "تكون العبارة على صلة إيجابية بعبارة أخرى إذا كان صدقها مقدراً في صالح هذه العبارة الأخرى. أى أنه إذا كانت صادقة، فهذا يمنحك سبباً لنتعتقد أن العبارة الأخرى صادقة"<sup>(١٨٧)</sup>.

**المعقولة:** إذا كان بإمكانك أن تتقبلـ بمعنى أن تعتقدـ مقدمات حجة ما بدون انتهاءك أى معيار من معايير الدليل أو التقرير ، فأنت إذاً تجد أن مقدماتها مقبولة، ولكن مقدمات الحجة تعتبر غير مقبولة إذاً كان أى من الشروط التالية ينطبق عليها:

- ١- إذا كانت هناك مقدمة أو أكثر كاذبة.
- ٢- إذا نتج عن عدة مقدمات تناقض.
- ٣- إذا اعتمدت مقدمة واحدة على افتراض كاذب، أو افتراض جدلـي بصورة كبيرة.
- ٤- إذا كانت هناك مقدمة واحدة غير قابلة للاعتقاد من جانب الشخص الذي بالفعل لا يعتقد في صدق النتيجة.
- ٥- إذا كانت المقدمات أقل يقيناً من النتيجة.<sup>(١٨٨)</sup>

**الكافية:** "إن مقدمات حجة ما ربما تكون ذات صلة وحقيقة. ولكن بشكل فردي، وربما تكون معقولة. إلا أنها مجتمعة ربما تكون غير كافية؛ لأنها لا توفر نموذجاً كافياً للأنواع المختلفة من الدليل ذي الصلة، ولأنها تتجاهل وجود أو إمكانية وجود دليل مضاد. وأفضل مثال على ذلك هو مغالطة "التعيم المتسرع"<sup>(١٨٩)</sup>.

لقد رأى "ليبمان" ضرورة هذه القيم وتوافرها فيما نطلق عليه "تفكير ناقد" فيقول: "فلا ينبغي علينا أن نعمل على صياغة تعريف معقد لـ"التفكير الناقد" لي العمل في مجال واسع من السياقات، بل يجب أن نعتمد بشكل أكبر على القيم النوعية المميزة الأكثر اتصالاً بالتفكير الناقد، والمترتبة به على نحو وثيق. يجب علينا أن نعطي ثقة أكبر لهذه المميزات". إن الدقة، والاتساق، والصلة تشكل المفاهيم التي يستخدمها الباحثون، والأحكام التي يصدرونها، والفوارات التي يؤكدون عليها؛ فالنظام البحثي ككل يتم فهمه باعتباره ملخص ومجمل الفهم الذي نمتلكه عن تلك القيم.....ويمجد أن يدرك المرء خصائص النشاط والحيوية المميزة لموسارت، فإنه يستمع ويفهم موسيقى موسارت بشروطها وأحكامها. والأمر نفسه كذلك بالنسبة إلى الدقة عند "فتحنستين"، والاتساق عند "كانط"، والترابط عند "ديكارت". فتصبح هذه القيم قيماً تمييزية وابتكارية، وعلى درجة عالية من الإبداعية. وبذلك لم تعد قيم التفكير الناقد وحيدة: بل تتدخل مع قيم التفكير الإبداعي والتفكير المعتمي" <sup>(١٩٠)</sup>.

وتبقى نقطة أخيرة أشار إليها "ليبمان" فيما يتعلق بمبادئ القيم الخمسة الرئيسية: "فهذه المبادئ الرئيسية ليست فقط تشكل وتعدل كافة المفاهيم الأخرى القابلة للتطبيق، وإنما هي كذلك تمثل مجموعات متشابكة من مصطلحات القيمة المتراوحة أو المتشابهة، بشكل أو بأخر، فعلى سبيل المثال فإن الدقة هي "المرادف" لكثير من الأسماء الأخرى مثل، "الضبط"، "الإحكام"، و"الإنقان"، و"الوضوح"، و"الأمانة" <sup>(١٩١)</sup>.  
٢- **مخطط المغالطات** <sup>(\*)</sup>.

قدم لنا "ليبمان" ما أطلق عليه مخطط المغالطات حيث تم اختيار عدد من المغالطات بطريقة عشوائية نوعاً ماً، مع وصف للمغالطة بالإضافة إلى بيان نوع الخطأ في التفكير كما أشار إلى المبادئ التي يتم بشكل عام انتهائاتها من خلال الاستدلال الخاطئ الذي تكشف عنه كل مغالطة من المغالطات. فعلى سبيل المثال يعرض المغالطات على النحو التالي:

اسم المغالطة	وصف المغالطة	الخطأ في التفكير	مبدأ القيمة المنتهك
الحججة الشخصية "التجريح الشخصي"	الهجوم على شخص الخصم بدلاً من الهجوم على حجة الخصم. مثلاً: ماذا تتوقع من المرأة.....؟ الطفل.....؟	عدم الصلة	الصلة
الالتباس	استخدام كلمة مفردة تحتمل معانٍ متعددة في سياق ما معين، على الرغم من أن المرء لا يمكنه معرفة أي معنى من المعانٍ هو المقصود.	الغموض	الدقة

يعقب "ليبمان" على هذه المغالطات بالقول: "تمثل مبادئ القيمة معايير للتمييز بين التفكير الصحيح وغير الصحيح فمن خلالها يتم معرفة الألفاظ المضللة وغير المستوفية للمغالطات غير

الصورية. وهي غير صورية فقط بمقارنتها بالمنطق الصوري. وهي كذلك توضح بدون لبس بعض الأمور الخاطئة في التفكير. وأن كون المغالطات أفكاراً مخادعة ربما هو أمر أقل أهمية من كونها تقترح ما هو صحيح بالنسبة إلى التفكير المنطقي<sup>(١٩٢)</sup>.

ومن الملاحظ أن "لييمان" يربط بين مبادئ القيمة والمغالطات غير الصورية والتفكير الناقد فيقول : " إن المغالطات غير الصورية تمثل مقاييس المعايير ليتم التمييز بشكل أفضل بينها وبين التفكير السيئ. وعادة ما تكون هذه المعايير هي الدقة والصلة والاتساق والكفاية والمعقولية. وتعتبر هذه المعايير خطوطاً إرشادية للتأسيس لمعقولية أحکامنا. إن التفكير الناقد يستهدف المعقولية. وهذا يعني أنه ليس فقط عقلانياً ، فيما يتعلق بالتفكير الذي تحكمه القواعد والمعايير، ولكنه أيضاً تفكير لا يتقبل أن يكون خاطئاً في إجراءاته، إنه تفكير يهتم بالتصحيح الذاتي، ويأخذ الاختلافات السياقية بعين الاعتبار، بمعنى أنه يحترم حقوق الآخرين كما يحترم حقوقه الخاصة. ومن ثم فإن المعقولية تتضمن تنمية وتطوير التفكير متعدد الأبعاد"<sup>(١٩٣)</sup>.

### ٣- أهمية تدريس المغالطات وقائمة التصحيحات (\*)

من المرغوب فيه أن يقوم التعليم - كما يقول لييمان- على معرفة القيم الخاصة بما يسمى بالمغالطات غير الصورية أو الخاصة بالتصحيحات غير الصورية الأساسية، بالإضافة إلى صياغاتها النهائية كمبادئ للقيمة. ومن هنا نادى بأهمية تدريس المغالطات فيقول : " يجب أن يكون متاحاً لنا أن نوضح للطلاب أن معظم حالات عدم الاتساق هي أمر لا ينبغي أن يوجد لأنه يؤدي إلى التناقض الذاتي. أما فيما يخص ما هو خاطئ بالنسبة إلى التناقض الذاتي، فيجب أن توفر للطلاب تفسيرات مسهبة عن السبب في عدم تقبّله، فكما أن التناقض الذاتي وعدم الاتساق يضطر المرء إلى محاججة نفسه؛ فإنه يقوض أية خطط ربما يضعها المرء من أجل مستقبله، ويحطّم أي اتفاقيات ربما يقوم بها الناس مع بعضهم البعض. وبالتالي فليس الأمر في رفض عدم الاتساق لأنه يعتمد على أساس مطلق من الأسبقيّات المنطقية(مثل ما يسمى بقوانين الفكر)؛ بل ينبغي أن نبين أن نتائجه هي التي تستلزم عدم الرغبة فيه<sup>(١٩٤)</sup> .

إن المغالطات كالأشياء الضارة، هي حالات من عدم الصحة أو ارتكاب الخطأ، وعلى الرغم من ذلك، فإنه من المفيد أن تحدد هذه الممارسات الصحيحة منطقياً ذات الصلة بالمغالطات، ولذلك يقترح "لييمان" ما أطلق عليه قائمة التصحيحات A Table of Validities " فهذه القائمة تمثل تأكيداً على إجراءات التفكير الناقد السليمة<sup>(١٩٥)</sup>. وفي هذا المعنى يقول: "ينبغي في المجتمع الديمقراطي أن يقوم الطلاب بدراسة قائمة التصحيحات(المغالطات المتنوعة التي تقابلها)، وبذلك يعرفون بدقة ما هي حقوقهم الفكرية، وما يجب عليهم فعله حتى تتحقق المساواة الفكرية، وما يمكنهم الاحتكام إليه حين يرون أن ممارسات التفكير الناقد الصحيح يتم انتهاكها.. فمن خلال دراسة قائمة التصحيحات والأساليب المتعددة للخروج عليها، يمكن الطلاب من تجنب الوقوع في

الاستدلالات غير الصورية المغلوطة على تنوع أشكالها. وإذا كان المنطق الصوري يقدم لنا معايير الاستدلال العقلاني؛ فإن قائمة التصحيحات تمدنا بمجموعة من معايير المعقولة<sup>(١٩٦)</sup>.

### المحور السادس : نتائج التفكير الناقد... أحكاماً منطقية.

أشرنا في مقدمة هذا البحث إلى أن التفكير الناقد - من وجهة نظر ليبيمان - منطق تطبيقي، لذا فهو ليس مجرد إطار نظري، ولكنه بالأحرى يسعى إلى تطوير منتج ما، فهو يتضمن ما هو أكبر من تحصيل الفهم: إنه يعني التأسيس لشيء ما قد تم قوله أو صنعه أو فعله. كما أنه يتضمن استخدام المعرفة في إحداث تغيير منطقي. وعلى أقل تقدير؛ يعتبر الناتج حكماً منطقياً، وعلى أقصى تقدير؛ وضع الحكم في ممارسة عملية<sup>(١٩٧)</sup>. وهناك معنى آخر يقدمه "ليبيمان" لكي يطور التفكير الناقد منتجًا ما. فالتفكير الناقد نجده متضمناً في كافة التفسيرات المعتمدة لانتاج المعنى يقول ليبيمان: إن كافة أمثلة التفكير الناقد تعتبر تفكيراً بشأن تفكير، وليس تفكيراً بشأن موضوع صامت. فعلى سبيل المثال: عالم الجيولوجيا ذو النزعة النقدية يفكر بجانب الصخور في الافتراضات التي صنعوا الناس بتفكيرهم حول الصخور. بهذه الطريقة يساعد التفكير الناقد المصاحب لكل منهج على تنقیح المنتج النهائي - المعانى - الذي ينتجه المنهج. وإذا ما نظرنا الآن إلى عملية التفكير الناقد وحدتنا سماتها الأساسية سنكون في وضع جيد لفهم علاقته بالحكم المنطقي<sup>(١٩٨)</sup>.

#### ١- الحكم المنطقي بين المنطق الصوري والمنطق غير الصوري(التفكير الناقد) .

يُعرف الحكم المنطقي في المنطق - القديم والحديث - بوجه عام بأنه : "التقرير الذي من خلاله يتم تأكيد جملة ما أو إنكارها. ويمكن لجملة مختلفة أن تعبر عن نفس الحكم، ونفس الجملة يمكنها أن تعبر عن أحكام مختلفة. ومن المؤكد أنه ليست كل الجمل هي أحكام. الحكم، مثل القضية، صنع في الأساس لتقرير رعم بالصدق أو الكذب. والأحكام يعبر عنها حرفيًا في قضايا. الأحكام والقضايا تستخدم في الغالب على نحو متبادل، على الرغم من أن الحكم له نبرة سيكولوجية أو ميتافيزيقية، في حين أن القضية لها نبرة رمزية ومادية. وحين نصدر حكمًا فإن هذا يعني أن تكون لدينا حالة عقلية، والتي هي توجه قضوي. وكان هناك جدل حول كيفية فهم العملية العقلية في إصدار الأحكام<sup>(١٩٩)</sup>. ويعد "فريجه" خير من عبر عن مفهوم الحكم المنطقي، إن إصدار حكم إنما يعني تحقيق فكرة صادقة. ويقرر الحكم بجملة متلفظة تحمل قوة تقريرية، ولكن الإنسان يمكنه أن يدرك ويعبر عن فكر دون التسليم بأنه صادق، أي، بدون حكم" يقول فريجه: "إن المحتوى القابل للحكم والمعبر عنه من خلال جملة يكون متاحاً من خلال التفكير، ولهذا السبب فإن المحتوى يسبق التفكير في الحكم ويكون مستلزمًا له، فيمكننا التفكير في المحتوى من

دون التيقن من صدقه ، إلا أن المحتوى أو جملته – لابد أن يكون إما صادقاً أو كاذباً ويعني التفكير في المحتوى الأخذ في الاعتبار شيئاً يمتلك قيمة صدق محدد، أي حكم<sup>(٢٠٠)</sup>.

أما طبيعة الحكم المنطقي في المنطق غير الصوري أو قل التفكير الناقد، فيحدده لنا "ليبيان" على النحو التالي: "هو مفهوم ذو طبيعة عملية تطبيقية، فهو صياغة للأراء أو التقديرات أو الاستنتاجات. لذلك فهو يتضمن بعض هذه الأمور مثل حل المشكلات واتخاذ القرارات وتعلم مفاهيم جديدة، لكنه أكثر شمولاً وعميقاً. فكل نتائج البحث تعتبر حكماً منطقياً"<sup>(٢٠١)</sup>. كما نجد تعريفاً آخر للحكم المنطقي فهو تسوية أو تحديد فيما كان في السابق غير محدد ومعضل<sup>(٢٠٢)</sup>.

ومعنى ذلك أن الحكم هو النتيجة المقررة التي يتم خوض عنها البحث، ويربط "ليبيان" بين الحكمة العملية والحكم المنطقي: "إن الحكماء هم أولئك الذين يطبقون أحكاماً جيدة"<sup>(٢٠٣)</sup>، بل من خلال الحكمة العملية نستطيع التمييز بين الحكم العادي والحكم المنطقي الجيد: فالحكم الجيد هو الخلفية العصرية للفكرة القديمة حول الحكم، كما يعتبر في الوقت نفسه، السمة الرئيسية للتفكير الناقد<sup>(٢٠٤)</sup>. وطالما أننا نصدر أحكام جيدة – كما يقول ليبيان – " فمن الممكن أن يتم وصفنا بالحكمة في تصرفاتنا"<sup>(٢٠٥)</sup>.

ويتوسع "ليبيان" في تصويره لمفهوم الحكم المنطقي في المنطق غير الصوري، فالحكم المنطقي كما يقول: "يأخذ في حسبانه كل ذي صلة بالموضوع بما في ذلك الحكم نفسه. فالحكم المنطقي هو تقرير بشأن – التفكير، أو الكلام، أو التصرف، أو الإبداع. إن أي إشارة، مثل تحريك الأيدي، يمكنها أن تكون حكماً؛ إن المجاز في عبارة مثل "جون دودة" يعتبر حكماً، ومعادلة مثل  $e=mc^2$  تعتبر أيضاً حكماً. وهي جميعاً أحكام يمكن وصفها بالجيدة إذا ما كانت نتاجاً لأفعال تم تأديتها بصورة ماهرة وتم الالهتماء إليها أو تسهييلها بواسطة الأدوات والإجراءات الملائمة"<sup>(٢٠٦)</sup>.

ويحدد "ليبيان" مفهوم الحكم المنطقي الجيد فهو: "ما يحدد خصائص التفسير السليم لأى نص مكتوب، هو البناء الرصين المتراoط منطقياً، والفهم السليم لما نستمع إليه، والجدل المقنع. إن الحكم الجيد هو الذي يمكننا من قياس وإدراك ما تنصل عليه أية عبارة أو فقرة، وما تفترضه أو تتضمنه أو تقترحه"<sup>(٢٠٧)</sup>.

فالحكم المنطقي في المنطق غير الصوري أو "التفكير الناقد" وحدة السلوك الإنساني الأكثر تمثيلاً للشخص الذي يقوم بالحكم، وهو الأكثر قوة من حيث فعالية نتائجه. يقول "ليبيان": "إن كل حكم منطقي هو عالم صغير من الشخص الذي يؤدي الحكم ويعبر عن ذلك الشخص، كما أنه تقييم لعالم ذلك الشخص"<sup>(٢٠٨)</sup>.

ويعتمد الحكم المنطقي الجيد على مهارات تفكير بارعة ومحكمة تكفل الكفاءة في الاستدلال، وكذلك يعتمد على البحث المحكم وتقويم التصورات، ومهارات التواصل والترجمة. والتفكير الناقد إذا أدى إلى تحسن في التعليم، فهذا يرجع إلى أن نتائجه أحکام منطقية جيدة. كما أن توظيف المعايير في التفكير الناقد تيسّر الوصول إلى الحكم المنطقي الجيد. وفي هذا المعنى يقول ليبيان: إن التفكير الناقد هو التفكير بمهارة، والمهارات أداء كفء يفي بالمعايير ذات العلاقة. وبدون هذه المهارات لن نتمكن من اشتقاء أي معنى من نص مكتوب أو من حوار، وكذلك لن نستطيع أيضاً أن نحوال المعنى إلى حوار أو إلى نص نكتبه<sup>(٢٠٩)</sup>. إن التفكير الناقد كما يذهب "مارك سلمان Mark Selman" علم معياري؛ لأنّه يصر على المقاييس والمعايير من خلال الوسائل التي يمكن عن طريقها التفرقة بينه وبين التفكير غير الناقد. إن أي عمل رديء ربما يكون بسبب الافتقار إلى الحكم المنطقي الجيد<sup>(٢١٠)</sup>.

ويؤكد "ليبيان" أن البحث العلمي والحكم المنطقي مرتبطان ببعضهما البعض كعملية وكناج، ولكن الصلة هنا كما يخبرنا ليست صلة حصرية؛ فهناك بعض الأبحاث التي لا تنتهي حتى بعد إصدار حكم، وهناك أحکام لم تكن نتاج بحث. ولكن، وبصورة نموذجية، فإن نتاج البحث يوجز ويعبّر عن الصفة التقييمية للعملية البحثية: فالتقدير ينبع عنه تقديرات، والتحليل ينبع عنه تحليلات. وبالنسبة للأحكام المنطقية الجيدة، فإننا نحاول غالباً تأويلها على أنها مزيج من الحكم الناقد والحكم الإبداعي. وقد تكون مثل هذه التأويلات مجدها ولها وجاهتها، ولكن الأقرب أن ما يكسب الحكم صوابه على المدى الطويل هو دوره في صياغة الخبرة المستقبلية: أن يكون حكماً نعایشه، ويثرى حیاتنا التي لم نحياها بعد<sup>(٢١١)</sup>.

## ٢- أنواع الحكم المنطقي في التفكير الناقد.

تحت عنوان "تقوية الحكم المنطقي" يتحدث "ليبيان" عن مقاريبتين للأحكام المنطقية، فهناك أحکام منطقية تعتمد على المبادئ، وهناك أحکام منطقية تعتمد على الممارسة، المقاربة الأولى المعتمدة على المبادئ هي تلك الأحكام التي تهتم بالمعايير والمقاييس والعلل. أما المقاربة الثانية المعتمدة على الممارسة فهي نتاج الخبرة<sup>(٢١٢)</sup>.

من هاتين المقاريبتين تتكون جميع الأحكام المنطقية. فالتركيز الأكبر في المجالات النظرية سيكون على اكتساب المبادئ، وفي المجالات التي تجمع الحرفين سيكون التركيز على الممارسة، أما مجالات التكنولوجيا فإن التركيز فيها سيكون على كليهما (المبادئ والممارسة) بالتساوي تقريباً. ومن أجل بيان مراتب الحكم المنطقي يدعونا "ليبيان" إلى تأمل هذا المثال :

"يأتى الشخص إلى الطبيب ليخبره بأن نحلة طنانة لدغته. هنا ربما يصدر الطبيب ثلاثة أحكام؛ الأول: لدغات النحل الطنان مختلفة تماماً عن لدغات البعوض. الثاني: هذه اللدغة بسبب بعوضة . الثالث من وجهة نظره المهنية يرى أن هذه اللدغة تتطلب فقط مخدراً موضعياً.

يقدم لنا هذا المثال ثلاط مراتب مختلفة من الحكم المنطقي: الحكم الأول هو حكم اختلاف، والثاني حكم سببي، والثالث حكم مهني. وهذه الأنماط من الحكم يعبر كل منها بدوره عن مجموعة من الأحكام الأوسع والأشمل. أحكام الاختلاف تنتهي إلى مرتبة تشمل أيضاً أحكام التماثل وأحكام التطابق. وأحكام السببية تنتهي إلى مرتبة الأحكام التي تضم الأحكام القياسية والأحكام الافتراضية والعديد من الأحكام الأخرى. أما الأحكام المهنية فتنتهي إلى المرتبة التي تشمل الأحكام الاجتماعية والأحكام الجمالية والأحكام الأخلاقية والأحكام التكنولوجية، والعديد من الأحكام الأخرى<sup>(٢١٣)</sup>.

ويطلق "ليبمان" على هذه الأنماط الثلاثة مرتبة الأحكام العمومية، ثم مرتبة الأحكام الوسيطة، ومرتبة الأحكام المكتملة. وليس في ذلك إشارة إلى أن بعض الأحكام أهم من غيرها من الناحية الجوهرية، وإنما هي إشارة إلى أن هذه الأنماط الثلاثة مطلوبة وضرورية من أجل تقوية وتعزيز عملية إصدار الأحكام المنطقية<sup>(٢١٤)</sup>.

### النوع الأول : الأحكام المنطقية العمومية.

• **أحكام التطابق/الهوية:** يرى "ليبمان" أنه كلما زادت أوجه الشبه بين الأشياء؛ كلما اقتربت من حالة التطابق. وبالتالي فإن التطابق هو الحالة التي يتوقف عندها ارتفاع وزيادة أوجه التشابه. وفي اللغة الطبيعية، يتم التعبير عن التطابق بمثل هذه العبارات "يساوي لـ" أو "هو مماثل لـ". إن كافة المعادلات الرياضية تتخذ مبدأ التطابق باعتباره أمراً مسلماً به. ونحن نقوم بمثل هذا الأمر حين نعبر عن أنفسنا بالإسهاب بنفس المعاني، وفي التعريفات، وحتى المترادفات. ومع ذلك فإن كلام القولين بأن شيئاً يتطابق بكل منهما الآخر، وأن شيئاً ما يتطابق نفسه؛ هو موضوع محل خلاف ونزاع فلسفى<sup>(٢١٥)</sup>.

• **أحكام الاختلاف:** يصنف تحتها عدة تميزات من كافة الأنواع المحتملة مثل: الإدراك الحسي، إدراك المفاهيم، الإدراك المنطقي. والفارق هى أحكام حول الاختلافات الأساسية، أو مجرد الاختلافات. وهى حين تتحدد بأحكام الانتماء أو النسبة (كالتضمين أو الاستبعاد) فإنها تمثل تجاه القضايا التصنيفية مثل "س لا تكون بـ"، أو "بعض س ليس بـ". وحين يتم التعبير عنها على نحو علائقي، فإنها تصدر فى عبارات مثل "لا يشبهه"، و"يختلف عن"، و"ليس كمثل" ولكنها من الممكن أيضاً أن تعبّر عن مقارنات أكثر وضوحاً مثل "أسعد من"، أو "أطول من"، أو "أقلأماناً من"<sup>(٢١٦)</sup>.

• **أحكام التماشل:** هي أحكام التجانس أو المشابهة البسيطة والأولية. وهي عندما تعمل بصورة ترافقية مع أحكام الانتفاء أو النسبة، نجد أنها تسهل عملية إصدار قضايا تصنيفية مثل "كل س هي ب"، و"بعض س هي ب". أما المقارنات التي تؤدي إلى تحديد أوجه التماشل فيتم التعبير عنها بواسطة عبارات مثل "إنه يشبه"، و"هو يناظر"، و"هو يماشل كذا" <sup>(٢١٧)</sup>.

#### **النوع الثاني :الأحكام المنطقية الوسيطة أو الأحكام الإجرائية:**

• **أحكام التركيب:** هي مجرد التصريح والحكم بأن شيئاً ما هو (أو ليس هو) جزء من شيء آخر. وقد تستخدم هذه الأحكام عبارات مثل "هو جزء من"، "إنه ينتمي إلى"، "هو مكون من مكونات" .. وما إلى ذلك. وعند دمجها باستدلال فاسد (غير صحيح)، فإن هذه الأحكام (الكلية - الجزئية) تظهر ما يسمى بـ **مغالطة التركيب** مثلما في "بما أن ملامحه الفردية وسيمة، فذلك يستتبع أن وجهه وسيم". وما هو مطروح هنا ليس أن وجهه يتكون من ملامحه الفردية، وإنما أن وسامته وجهه يمكن أن يستدل عليها منطقياً من خلال هذه الملامح <sup>(٢١٨)</sup>.

• **أحكام الاستدلال:** حين نعمل، فإننا نحاول – كما يقول لييمان – أن ننسق معرفتنا، أو ندافع عنها، أو نتوسع فيها. والاستدلال يتم الاهتمام به بصورة كبيرة حين نحاول توسيع نطاق المعرفة ونحن حين نكون متأكدين من أنه لن تحدث أية خسائر في الانتقال مما نعرفه إلى ما لا نعرفه؛ فإن الحكم الاستدلالي يعتبر استنباطاً. وحين لا نكون متأكدين من أن الصدق مضمون؛ فإن الحكم الاستدلالي يعتبر استقراء. كذلك فإن الاستدلال الاستنباطي محكم بالقواعد، بينما الاستدلال الاستقرائي، على أفضل تقدير، موجه بالقواعد. غالباً ما يتم التعبير عن الاستدلال في عبارات مثل "يستتبع ذلك كذا"، و "ويعني ذلك أن..". والقول بأن هذه العبارات ليست مترادفات يمثل مصدر إزعاج لكثير من المناطقة <sup>(٢١٩)</sup>.

• **أحكام الصلة:** الصلة مفهوم ضبابي – كما يرى لييمان – بل إنه مفهوم غامض بصورة كبيرة، إلا أن أحكام الصلة مفيدة على الرغم من ذلك، فالكثير من التفكير يضيع فيما يتبعه لاحقاً أنه معالجات غير ذات صلة بالموضوع. فلا عجب إذن، أن العديد من "المغالطات غير الصورية" في الاستدلال المنطقي يتبع أنها "مغالطات صلة" (وهذا يصدق حتى على المغالطات الصورية، مثل "مغالطة إثبات التالى"). ويقدم لييمان هذا المثال :من الصدق أنه: "إذا كانت قطتي مريضة، فهي تموء". ولكن إذا ما تم التأكيد الآن على أن قطتي ليست مريضة، فلن يتبع ذلك أي شيء؛ لأن ما تفعله القطعة حين تمرض لا يدل على ما ستفعله حين تكون في صحة جيدة). إن أحكام الصلة تتضمن بشكل واضح عدد الارتباطات والصلات بين وحدات الموضوع وأهمية هذه الارتباطات <sup>(٢٢٠)</sup>.

- **الأحكام السببية:** وهي تنتقل فيما بين عبارات بسيطة لعلاقات السبب- النتيجة، مثل "الحجر كسر النافذة"، وصولاً إلى تفسيرات كاملة. والحكم بأن العملية السببية قد حدثت يمكن نقله بواسطة عدد كبير من الأفعال مثل "نتج عن"، و"تخلق"؛ و"تأثير"، و"أثر"... وما إلى ذلك<sup>(٢٣)</sup>.
- **أحكام النسبة:** هي الأحكام التصنيفية والتي يتم التعبير عنها بعبارات تفيد بأن شيئاً ما أو فئة من الأشياء هي جزء أو عضو في فئة أخرى. ( ومن الواضح أن أحكام النسبة ليس من السهل تمييزها عن أحكام التركيب). وتهتم أحكام النسبة بتصنيف المعايير، وهذه المعايير بدورها تؤسس تعريفات شاملة. ومن ثم فإننا حين نقتبس أية مثال عن فئة، فنحن نصدر حكماً بالنسبة. وكل من عبارتي: "مارى فتاة" و "مارى من عائلة واتسون" هي أحكام نسبة<sup>(٢٤)</sup>.
- **أحكام القياس التمثيلي:** يرى "ليبمان" أن هذا الصنف من الأحكام واسع ومهم في الوقت نفسه. هناك قياسات تمثيلية صحيحة ودقيقة؛ مثل النسب: "ثلاثة إلى خمسة، كستة إلى عشرة". كما أن هناك قياسات تمثيلية غير صحيحة ولا دقيقة مثل: "أصبح الإبهام بالنسبة إلى اليد، كأصبح القدم الكبير بالنسبة إلى القدم". وأمثلة كهذه تقودنا إلى التفكير بقياسات تمثيلية مؤسسة على أحكام التطابق ( $5/3 = 5/3$ )، أو على أحكام تشابه. وعلى أية حال فإن لأحكام القياس التمثيلي أهمية قصوى في كل مجال من مجالات البحث. ويرى "ليبمان" أن أحكام القياس التمثيلي تعد مركبة بالنسبة إلى الاستدلال الاستقرائي. فنحن عندما نقوم بالاستدلال المنطقي بواسطة القياس التمثيلي؛ علينا أن نستدل بمجموعة من الحالات المتماثلة تمت ملاحظة سمة معينة مشتركة فيما بينها، فيكون من المرجح أن الحالة المطروحة، والتي تمثل المجموعة من بعض الوجوه، تمتلك هي الأخرى هذه السمة المعينة. وحين يتعلق الأمر بالاختراع أو الإبداع سواء الفنى أو العلمى أو التكنولوجى، ففى الغالب ليس هناك حكم أعظم نفعاً من حكم القياس التمثيلي<sup>(٢٥)</sup>.
- **أحكام الملائمة:** تمت أحكام الملائمة من تحديد ما هو مناسب إلى تحديد ما هو عادل ومستحق. ويرى "ليبمان" أنه ليس هناك قاعدة أو معيار معين يمكننا الاسترشاد به في إصدار هذه الأحكام، ولكن السياق الكلى للبحث الذي نباشره هو ما يساعدنا في إصدار مثل هذه الأحكام. إن إصدار أحكام الملائمة هو ما نقوم به عندما نشكل أو ننسق أو نعدل الفعل حتى يتلاءم مع السياق. فحين يُنهم بعض الناس بـ"الافتقار إلى إصدار حكم ما" ، فإنه غالباً ما يكون هذا النوع من الأحكام هو ما يتصوره من يلقى الاتهام<sup>(٢٦)</sup>.
- **أحكام القيمة:** حين تتم المقارنة بين الأمور أو الأشياء بالنظر إلى القيمة مثل: "أفضل من"، "الطف من"، "أروع من"، "أنبل من"، "أجود من" واستخدام معايير كالجدة والأصالة والمثالية والتناسق وما شابه؛ فإن التعبيرات الناشئة تعتبر هي أحكام القيمة. وحين يحكم المرء على نفس الشيء أو الأمر بمعايير أخرى، فإن التعبيرات الناشئة ربما تكون هي أحكام الواقع أو أحكام النسبة، وهكذا. ويرى

"ليبيان" أن دراسة صناعة أحكام القيمة بالإضافة إلى المعايير المستخدمة في الوصول إلى هذه الأحكام؛ هو ما يعرف بـ"النزعنة النقدية"<sup>(٢٢٥)</sup>.

- **الأحكام الفرضية:** هي أحكام لنتائج حوادث ممكنة. ومن هنا فإن عبارة مثل "ربما تمطر غداً" لا تعتبر حكماً فرضياً، وإنما يتمثل الحكم الفرضي في عبارة مثل "إذا أمطرت غداً، سيصبح المزارعون سعداء". بذلك تعتبر الأحكام الفرضية التي تتخذ صيغة "إذا... إذن....." تقريرات خاضعة لشروط معينة. ومن الممكن أيضاً تسميتها بالأحكام الشرطية<sup>(٢٢٦)</sup>.
- **أحكام الواقع المعاكس:** إذا كانت الأحكام الفرضية تخبرنا بما يحصل من النتائج إذا ما توافرت شروط معينة، فإن أحكام الواقع المعاكس تبصّرنا بما كان ليحدث إذا ما كانت الأمور قد سارت بشكل معاكس. ومن ثم فإن أي شخص يؤكّد على أنه "إذا ما انتصر النازيون في الحرب العالمية الثانية، كانوا سيطروا على العالم لآلاف السنين"؛ فإنه بذلك يصدر حكماً بالواقع المعاكس. إن أحكام الواقع المعاكس تتصل بشكل خاص بصياغة القوانين العلمية؛ ذلك أنها تؤكّد أن مثل هذه القوانين مرحلة ونافذة حتى وإن لم تتوارد بعض الظروف والعوامل الموجودة حالياً. فعلى سبيل المثال، إذا كان هناك سكان على المريخ، فإن قوة الجاذبية التي سيختضعون لها هناك يمكنهم حسابها كما نحسب نحن قوة الجاذبية على الأرض<sup>(٢٢٧)</sup>.
- **أحكام الممارسة:** تصدر الأحكام العملية تبعاً لفهم الأمر الذي يؤسس لأسلوب وطريقة تفعيل وإدارة المقياس أو المعيار في نشاط ما، أو في أي مجال أو فرع من فروع المعرفة. ويضرب لنا "ليبيان" مثلاً على أحكام الممارسة فيقول: "الفلاحون حين يقررون الحصاد، فإنهم بذلك يصدرون أحكام ممارسة، وكذلك حين تقرر النيابة رفع دعوى على متهمين، أو حين يقرر رجال الدين إلقاء خطبة أو موعظة خاصة في يوم محدد". فأحكام الممارسة ليست ذات طابع ميكانيكي، بل إنها مدفوعة ومحكومة بالروتين والقانون والعادات والتقاليد التي تسمح بالاجتهاد والتفكير ولكن في حدود ضيقية: وفي بعض الأحيان فإن أحكام الممارسة وأحكام الملائمة يكمل كل منها الآخر، ويعملان معًا جنباً إلى جنب، وفي أحيان أخرى فإنه بإمكاننا أن نستعيض بأحداهما عن الآخر<sup>(٢٢٨)</sup>.
- **أحكام الواقع:** هي أحكام قائمة على وجود أو عدم وجود دليل كافي للتسليم بأن الحالة هي كذا أو ليست كذا. وهذه المسألة معقدة - كما يرى ليبيان - لأنها تتضمن، من بين أمور عده، وجوب كوننا متأكدين مما يعنيه مصطلح دليل ( فهو مثلاً مجرد الإثبات أو الإقرار)، وأنه يتضمن كذلك وجوب قدرتنا على إصدار الحكم فقط حين يكون هذا الدليل كافياً. ويرى "ليبيان" أن أي شخص يدعى أن شيئاً ما هو حقيقة واقعية ، يجب أن يقلّق حين يعرف كم هي الأدلة المطلوبة ليتمكن من تبرير هذه الدعوى<sup>(٢٢٩)</sup>.

- **أحكام الكمية:** غالباً ما نقوم بوضع الفوارق والتمييز بين الأشياء على أساس الاختلافات القابلة للملاحظة. ومن هنا تفرق بين الساخن والبارد، والليل والنهار. ولكننا ربما تكون في حاجة إلى طريقة أكثر دقة للتفرير بين الدرجات المختلفة بشكل محدد وقاطع، بحيث تنشئ سلسلة من درجات الحرارة، أو نقسم النهار والليل إلى ساعات، ودقائق، وثوان. وبذلك يمكننا أن نتعامل مع الدرجات باعتبارها وحدات ونفرض بقوة قالباً كمياً على السياق النوعي للأشياء. ويرى "ليبيمان" أن جعل العالم كمياً هو ما يجعل أحكام المقياس والكمية أمراً ممكناً<sup>(٢٣٠)</sup>.
- **أحكام الترجمة:** كما أن أحكام الاستدلال تهتم، في نتيجة أي حجة، بصدق مقدماتها، فإن أحكام الترجمة تحمل على عاتقها، مع تحول السياقات، مسؤولية المعاني. يقول "ليبيمان" إن جملة "The chat estsur le table" بالإنجليزية؛ تحفظ بمعنى الجملة "Cat is on the table" بالفرنسية. إن بعض أحكام الترجمة تحكمها قواعد دقيقة، كما هو الحال في توحيد معيار الجمل في اللغة الطبيعية مع الأشكال القانونية/المقنة لعبارات في المنطق الكلاسيكي. ومن هنا فإن المعنى مثله مثل رأس المال يعد قيمة تبادلية، وأحكام الترجمة هي أحكام على مدى صحة هذه التبادلات في النظام الكلى للمعنى<sup>(٢٣١)</sup>.
- **أحكام التقسيم:** هي الوجه المقابل لأحكام التركيب، فعند إصدار أحكام التقسيم، فإننا نقضى بما إذا كانت، أو لم تكن، خاصية "كلّ" شيء ما؛ هي أيضاً خاصية أجزائه. ويرى "ليبيمان" أن مغالطة التقسيم يقوم بها أولئك الذين يفترضون أن ما هو صفة مميزة للكل "يجب" أن يكون صفة مميزة لأجزائه أيضاً. وهناك العديد من الأمثلة على ذلك: "شيكاغو ربما تكون مدينة عنيفة، ولكن هذا لا يعني أن سكان المدينة عنيفون بالضرورة". وكذلك "إذن لون الدم أحمر، ولكن هذا لا يعني أن الجزيئات التي يتكون منها، عندما ننظر إليها من خلال الميكروسكوب حمراء". "والماء رطب"، ولكن هذا لا يعني أنه يتكون من جزيئات هيدروجين رطبة وجزيئات أوكسجين رطبة<sup>(٢٣٢)</sup>.

### **النوع الثالث : الأحكام المنطقية المكتملة أو المركزة:**

تظهر الأحكام المنطقية المكتملة أو المركزة حين يتم تطبيق الأحكام العمومية أو الوسيطة على موقف محدد. وهذا النوع من الأحكام تظهر فيه الخبرة والاحترافية، ويعرفها "ليبيمان" بأنها: "مرتبة من الأحكام تتطلب الوصول إلى أقصى وأكمل مستوى من الذكاء والتركيز: كالجراح حين يباشر عملية جراحية في الجبل الشوكي، أو كالبرلماني الذي يتخذ قراراً بشأن الخوض في حرب، أو كالناشر حين يقرر نشر كتاب من شأنه أن ينصح التاريخ ويعيد صياغته. وهو أمر تلعب فيه العواطف الدور الأكثر فعالية في تقديم الإرشاد. إنها البؤرة التي تتجتمع حولها الأفعال

الذهنية؛ والتى أحياناً ما تبدي تأييدها ودعمها، وأحياناً أخرى تتدخل فى القرارات التى ينبغى اتخاذها بشكل إجرائى فى المقام الأول<sup>(٢٣٣)</sup>.

وتعتبر الأحكام المنطقية المكتملة مرحلة غريبة وتنقية الأسباب والعلل فى محاولة لتمييز أكثرها وأقلها عقلانية. فمجال الأحكام المكتملة هو المجال الذى تقوم فيه بإعداد حجج بديلة ووضعها فى مصفوفة؛ لنرى فقط ما إذا كانت هناك حجج أكثر إقناعاً أو أقوى جاذبية من تلك التى يتم اتخاذ القرار على ضوئها<sup>(٢٣٤)</sup>.

#### خاتمة :

وأخيراً، وبعد تحليل المحاور الأساسية التى تقوم عليها مقاربة المنطق غير الصورى للتفكير الناقد عند "لييمان" تبقى الإجابة عن السؤال التالى: ما صلة التفكير الناقد بمقارنته المنطقية بتعزيز التعليم المدرسى (الابتدائى والثانوى) والتعليم الجامعى؟ ولماذا يرى العديد من رجال التعليم ومنهم "لييمان" أن مقاربة المنطق غير الصورى للتفكير الناقد هي إحدى أسس الإصلاح التعليمي؟ جزء كبير من الإجابة عن هذا السؤال يكمن فى حقيقة أننا نريد طلاباً قادرين على ما هو أكثر من مجرد التفكير، نريد طلاباً قادرين على إصدار أحكام منطقية جيدة. إن الحكم المنطقي الجيد - كما تعلم الباحث من لييمان - هو ما يحدد خصائص التفسير السليم لأى نص مكتوب، وهو البناء الرصين المترابط منطقياً، والفهم السليم لما نستمع إليه، والجدل المقنع. إن الحكم المنطقي الجيد هو الذى يمكننا من قياس وإدراك ما تنصل عليه أى عبارة أو فقرة، وما تفترضه أو تتضمنه أو تقتربه. ولا يمكن أن يكون هذا الحكم المنطقي الجيد قائماً إلا إذا اعتمد على مهارات تفكير بارعة ومحكمة تكفل الكفاءة فى الاستدلال، وكذلك تعتمد على البحث المحكم، وتكونين التصورات، ومهارات التواصل والترجمة. يقول "لييمان": التفكير الناقد إذا أدى إلى تحسن فى التعليم، فإن ذلك سيكون بسبب الارتفاع بكمية وكيفية المعانى التى يستخرجها الطلاب مما يقرؤونه ويتصورونه، وهو ما يعبرون عنه فيما يكتبونه ويقولونه. إن غرس التفكير الناقد داخل المناهج الدراسية يحمل معه وعد التفويض الأكاديمى العقلانى للطلاب<sup>(٢٣٥)</sup>.

ويشير رجال التعليم إلى أن أهمية تعلم التفكير الناقد بمقارنته المنطقية لطلاب يعزى إلى جملة من الاعتبارات منها: [١] أن التفكير الناقد يساعد الطلاب على التكيف مع الأوضاع المتغيرة فى زمن تواجه به المجتمعات تغيرات سريعة فى جميع المجالات ، الأمر الذى يؤدى إلى خلق تحديات جديدة تتطلب من الطلاب مواجهتها ومعالجتها والتكييف معها. [٢] تنمية مهارات التفكير الناقد عند الطلاب تؤدى بهم إلى فهم أعمق للتحديات والمشكلات وربط الخبرات مما يساعدهم على وضع القرارات المناسبة التى تلبى حاجاتهم وحاجات المجتمع. [٣] التفكير الناقد يساعد فى التصدى للأفكار والعادات الهدامة والابتعاد عن التطرف والتعصب والانقياد العاطفى. [٤] توظيف التفكير

الناقد في التعلم يحول عملية اكتساب المعرفة من عملية خاملة إلى نشاط عقلٍ يفضي إلى إتقان أفضل للمحتوى المعرفي المتعلّم وإلى ربط عناصره المتعلمة بعضها ببعض.ويرى "فشر" أن مهارات التفكير الناقد تمكن الطالبة من مواجهة متطلبات المستقبل التي لن تكون في اكتساب كم هائل من الحقائق التي ينبغي تعلّمها، وإنما في اكتساب الأساليب المنطقية والعلقانية والإبداعية في استنتاج الأفكار وتفسيرها. أما "مك فارلاند Mc Farland " فترى أن التفكير الناقد هو أحد أهداف التعليم المعاصرة ويجب تدريس مهاراته والتدريب عليها ، وذلك من أجل بناء شخصية موضوعية ومواطنة فاعلة ومشاركة في المجتمع الحر.<sup>(٣٦)</sup>

ويقدم لنا"ريمون نيكرسون" بعض فوائد تعلم التفكير الناقد بمقارنته المنطقية، فهو يجعل الطالب يستخدم الأدلة بمهارة ونراة، ينظم الأفكار ويوضحها بإيجاز وتماسك؛ يميز بين الاستدلالات المنطقية الصادقة والزائفة؛ يعلق الحكم في غياب الأدلة الكافية التي تدعم اتخاذ القرار؛ يحاول استباق العواقب المحتملة للافتراضات قبل الاختيار من بينها؛ يطبق أساليب حل المشاكل بشكل مناسب على مجالات أخرى غير تلك التي تعلمها الفرد؛ يستمع بعناية لأفكار الآخرين؛ يفهم الفروق بين الاستنتاجات والافتراضات؛ يتعرف على ما في آراء الآخرين من مغالطة، ويدرك خطأ ترجيح الأدلة وفقاً لميول الذاتية.<sup>(٤٠)</sup>

وعلى أية حال؛ ما يمكنني أن اختتم به هذه الدراسة هو ما قاله"ليبمان" عن كيفية تدريس

#### مقاربة المنطق غير الصوري للطلاب :

"رأيي؛ أنه لا توجد طريقة أفضل من إشراك الطلاب في دورة تعليمية مستقلة حول التفكير الناقد، بدلاً من جعله دورة تعليمية تابعة للفلسفة الأكاديمية التقليدية الموروثة، فالتفكير الناقد هو تابع للفلسفة السردية التي تؤكد الحوار والتشاور وتنمية سلطة الحكم المنطقي. هذه الفلسفة المعاد تصميمها موجودة منذ ربع قرن حتى الآن؛ ولطالما كشفت بصورة متكررة عن حيويتها. وسيكون من المؤسف أن يتم تجاهلها لصالح المناهج التجارية السطحية التي تتمتع فقط بمجرد بريق الميزة الأكاديمية".<sup>(٣٧)</sup>.

## الملحق.

### مقارنة خصائص المفكر الناقد بين "نيكرسون ولبيمان"<sup>(\*)</sup>

#### جدول رقم (١)

##### ماثيو لبيمان

##### Reasoning والعقلانية Rationality

##### ريمون نيكرسون

١. يستخدم الأدلة بمهارة ونراة.

٢. ينظم الأفكار ويوضحها بإيجاز وتماسك.

٣. يميز بين الاستدلالات المنطقية الصادقة ٣. لديه إحساس بقيمة المعلومات، ويعرف كيفية الحصول على المعلومات، ويفعل ذلك عندما يكون هذا منطقياً.

٤. يعلق الحكم في غياب أدلة كافية لدعم اتخاذ القرار. ٤. لا يرى أوجه الشبه والتماثل بشكل سطحي.

٥. يمكن أن يتعلم بشكل مستقل، أو على الأقل لديه اهتمام دائم للقيام بذلك. ٥. يحاول استباق العواقب المحتملة لإجراءات بديلة قبل الاختيار من بينها.

٦. يمكنه بناء مشاكل غير صورية بنفس الطريقة التي تستخدمنها الأساليب الصورية (كالرياضيات) لحلها.

٧. يسمع بعناية لأفكار الآخرين.

٨. يبحث عن مقاربات غير عادية لمشاكل معقدة. ٨. يدرك أن معظم مشاكل العالم الحقيقي أكثر من حل ممكن، وأن هذه الحلول قد تختلف في نواعتها، وربما يكون من الصعب مقارنتها من خلال حل واحد.

٩. يمكنه أن يخلص الحجج الكلامية مما فيها من حشو وصياغتها بشكل يركز على جوهرها.

١٠. واع لفارق بين صحة الاعتقاد وشدة التمسك من الافتراضات ذات الأهمية والأثار المرتبطة على وجهات النظر.

١١. يعترف على ما في آراء الغير من مغالطة، أو مبالغة.

١٢. يدرك أن فهم المرأة قاصر دوماً، وبقدر أكبر للغاية مما يبدو لشخص من دون توجه بحثي.

### الأفعال العقلية التي يمكن أن تتطور إلى مهارات تفكير<sup>(\*)</sup>

#### جدول رقم (٢)

مهارات التفكير	أفعال عقلية
طرح أسئلة كجزء من صياغة المشكلة وبداية الناقاش	طرح أسئلة
تجنب إطلاق الأحكام العامة، مثل ما يحدث في الآراء الشائعة.	يطلق أحکاماً عامة بشكل تجريبی
طلب أن يتم دعم هذه المطالبات بالدليل.	التحدي
تطوير افتراضات تفسيرية.	التفسير
الإقرار باختلافات السياق.	التمييز
البناء على أفكار الآخرين.	التعاون
قبول النقد العقول.	القبول
الترحيب بالاستماع إلى "الجانب الآخر من الحالة".	الاستماع
احترام الآخرين وحقوقهم.	الاحترام
تقديم النظائر المناسبة.	المقارنة
طلب توضيح المفاهيم الغامضة.	التوضيح
أعمال تمييز وربط.	التفريق
دعم الآراء بأسباب مقنعة.	تبرير
تقديم أمثلة وأمثلة مقابلة.	إعطاء أمثلة
طلب كشف الافتراضات الكامنة.	إيجاد فروض
رسم استنتاجات مناسبة: اكتشاف المعاني المتضمنة.	الاستنتاج
صنع أحكام تقييمية متوازنة.	الحكم

## جدول مهارات التفكير العامة وتطبيقاتها<sup>(\*)</sup>

### جدول رقم (٣)

أمثلة:	
<p>١- الأسئلة ذات الأخطاء غالباً ما تكون: غامضة "من أين تأتي الحيوانات؟" مبهمة "هل توقفت عن الغش في الاختبارات؟" متناقضة مع نفسها "إذا كانت السفينة قد غرقت بكل من فيها من أشخاص، فماذا حدث للنجارين؟" تافهة: "ما الفرق بين الرنش والجنس؟" تعتمد على افتراضات غير صحيحة: "شيakahو أكثر مدن تكساس ازدحاماً، أليس كذلك؟"</p> <p>٢- الرجل الذي سرق البنك بالأمس كان يبلغ طوله حوالي سبعة أقدام. هذا كفيل أن يثبت أنه لا ينبغي عليك أن تشق بطول القامة.</p> <p>٣- افترض أنه من الآمن تعاطي هذا الدواء لأنك قد تم تجربته لمدة عشرة أعوام ولا تزال آثاره مستمرة ولم تظهر له أية أعراض جانبية. وقد تضمن البحث العديد من الأشخاص ذوي ظروف وحالات متنوعة ومختلفة.</p> <p>٤- إنها جيزة سيئة فالجيرون يغلقون أبوابهم ليلاً. إذا لم تغلق أبوابك أبداً فأنت أعتقد أنه آ杰لاً أم عاجلاً ستحدث عملية سرقة في مسكنك. على الأقل هذا مما ستتوقعه عادة.</p> <p>٥- "تحت أي ظرف من الظروف يمكن أن تكون العبارات التالية صحيحة؟            (أ) المياه لا تطفئ النيران.            (ب) المنزل يطفو على سطح الهواء وينتقل بعيداً.</p>	<p>١- <b>صياغة الأسئلة:</b> يجب أن يكون الطلاب معتادين على بعض العيوب التي قد تسبب الأسئلة من حين إلى آخر. إن صياغة الأسئلة أمر مهم في عملية البحث. ويتم صياغة الأسئلة لتمكن الطلاب من فهم معنى ما يقال أو يقرأ. كما تمكنهم في بعض الأحيان أيضاً من تحديد المشاكل الضمنية. إلا أننا نعلم أن جميع الأسئلة ليست أسئلة جيدة.</p> <p>٢- <b>تجنب التعميم الشامل (ويعرف أيضاً بالأراء الشائعة المتكررة):</b> التعميم الشامل يعني أن ما يمكن أن يكون صحيحاً لأحد أفراد الصف الدراسي هو الصحيح بالنسبة لكل أفراد هذا الصف.</p> <p>٣- <b>المطالبة بأن يتم دعم الادعاءات بدلائل:</b> هؤلاء الذين يدعون ادعاءات واقعية يجب أن يكونوا مستعدين لدعمها بدلائل واقعية أو على الأقل يعرفون كيف يجدونها.</p> <p>٤- <b>تنمية فرضيات تفسيرية:</b> غالباً ما يكون الدليل متوافر ولكن التفسير المرضي لهذا الدليل غير موجود. أو ربما يكون الدليل مقطعاً أو غير مترابط. تضفي عليه الفرضية بعض التماسكي وتجعل ما حدث يبدو وكأنه أمر ذو مسار معتمد.</p> <p>٥- <b>إدراك اختلاف المواقف:</b> أي اختلافات سياقية طفيفة للغاية يمكنها أن تبطل أو تضعف أي جدل استقرائي قوى من ناحية أخرى. دائماً ما يكون الباحثون المهرة حذرين بشأن تلك الاختلافات الطفيفة التي تجعل من تعميماتهم أمراً أكثر</p>

<p>٦- المعلم: "من حيث أقف أمام الغرفة، يمكننى أن أرى وجوهكم جميعاً". جوني: "لكن من الجانب الآخر، من حيث نجلس يمكننا أن نرى فقط منطقة الرأس الخلفية".</p> <p>٧- ماري: "كان أبي يقرأ أن التدخين يسبب السرطان، لذلك قرر أن يقلع عن التدخين". توم: "ولماذا لا يقلع عن القراءة فقط؟" ماري: "لن يؤدي ذلك بأي نتيجة تجاه الإصابة بالسرطان على الرغم من أنه ربما يقلل من خطورة القراءة".</p> <p>٨- ليس من حق فران أن تدفع الصبي بهذه الطريقة". كما أنه لم يكن من حقه أن يعيق الحركة من الباب إلى داخل الفصل. عليك أن تعرّف الأمّر من وجهة نظرها".</p> <p>٩- جيري يدعى أنه رغم أن مادة "الدى دى تى DDT" تقتل الناموس، إلا أنها ضارة بالإنسان أيضاً". لا يمكنك أن تشق بكل ما يقوله جيري فنحن جميعاً نعلم أنه يخاف كل شيء".</p> <p>١٠- "أصابع أقدامنا تعمل بنفس الطريقة تماماً التي تعمل بها أصابع أيدينا". "هل يمكنك أن تكون أكثر وضوحاً؟" "بالطبع، فأصابع اليدين بالنسبة إلى اليدين كأصابع القدم بالنسبة إلى القدم". "ربما يكون الأمر كذلك، ولكنك لا يمكنك الإمساك بالأشياء بقدمك بنفس الطريقة التي تمسك بها الأشياء بيديك، كما لا يمكنك أن تسير على يديك بالطريقة التي تسير بها على قدميك".</p> <p>١١- "أن نصف هذه اللوحة بـ"الفريدة" يعني ببساطة أنه لا يوجد في الكون ما يشبهها. إنها نادرة للغاية". "لا أن نصفها بالفريدة بمعنى أنها خاصة للغاية إلى درجة أنها مختلفة حتى إذا كان</p>	<p>خطورة".</p> <p>٦- <b>البناء على أفكار الآخرين:</b> لا يتم التأسيس والبناء على فكرة الشخص المفكر فيها فقط ولكنه يسهم بها في تقوية أفكار الآخرين وأمكانية تطبيقها أيضاً.</p> <p>٧- <b>قبول النقد العقلاني:</b> يتتجنب أصحاب العقول المفتوحة أن يصبحوا مدافعين بشأن آرائهم، بل إنهم يميلون إلى الجدل في صالح آرائهم وفي نفس الوقت يدركون قيمة النقد البناء.</p> <p>٨- <b>يرحبون بـ"سماع الجانب الآخر من القضية":</b> افتتاح العقل هنا هو عدالة وجمال هذا العقل: الرغبة فيأخذ أي مفاهيم واعتبارات بديلة في الحسبان.</p> <p>٩- <b>احترام الآخرين كأشخاص:</b> في جماعة البحث، يحترم الفرد الفرد الآخر كشخص. كما يقيّد المرأة الانتقادات السلبية للمرء الآخر في إطار جدلٍ بدلاً من أن يقيّده للشخص الذي يقترح الجدل.</p> <p>١٠- <b>يقدم متطلبات لائقة:</b> المتطلبات تمثل المتشابهات ليست فقط ذات السمات الواحدة ولكن بمجمل التشابه في السمات. بمجرد أن يتعلم الأطفال تحديد العلاقات، يصبحون مستعدين لإدراك أن المتطلبات تتضمن علاقة تشابه بين علاقتين.</p> <p>١١- <b>السعى وراء توضيح المفاهيم غير الدقيقة عند تعريفها:</b> غالباً ما ينظر الطلاب إلى المسائل المحددة والمعرفة بدقة على أنها مسائل غير باعة على التحدي. فهم ربما يفضلون البدء بتلك المسائل غير المحددة بشكل جيد أو بالمفاهيم الصعبة التي تحتاج إلى توضيح وتحليل.</p> <p>١٢- <b>تحديد اختلافات وروابط مناسبة:</b> في البحث، إذا قام أي شخص بتعيين اختلاف،</p>
---	---

<p>هناك كثير أو قليل من اللوحات الشبيهة بها".</p> <p>١٢- "أميّز بين الطبيب والفيزيائي بأن الفيزيائي يمكنه أن يقوم بأشياء لا يستطيع الطبيب القيام بها".</p> <p>"لا يوجد شيء يقوم به الفيزيائي لا يستطيع أن يقوم به الطبيب. الكلمتان تؤديان نفس المعنى تماماً"</p> <p>"ولكن هناك ارتباط بين مختص الأعصاب والطبيب النفسي".</p> <p>"كلاهما محترف في مجال الطب".</p> <p>١٣- "بيرسى هو أفضل مثال أعرفه للمواطن الصلب. إنه يشبه كل شخص آخر تماماً إذا ما تعلق الأمر بآرائه وسلوكياته".</p> <p>١٤- "الآباء دائمًا يحمون أطفالهم": "ماذا عن الأبناء الذين يتخلّى عنهم آباؤهم؟"</p> <p>١٥- "جيـف عـامـل سـباـكة وـمنـ المحـافـظـينـ.ـ من المؤكد أنه من لانكستر":</p> <p>"يمكنك أن تصـلـ إلىـ هـذاـ الاستـنـتـاجـ فـقـطـ إـذـاـ اـفـتـرـضـتـ أنـ كـافـةـ عـامـلـيـ السـباـكةـ الـمحـافـظـينـ منـ لـانـكـسـتـرـ".ـ</p> <p>١٦- "هل صحيح أنه إذا كان اليوم هو الأربعاء، فإن غداً يكون الخميس؟": "نعم."ـ كماـ أـنـهـ منـ الصـحـيـحـ أنـ غـداـ هوـ الجمعةـ".ـ</p> <p>"نعم".ـ إذاـ الـيـوـمـ لـيـسـ الـأـرـبـاعـاءـ".ـ</p> <p>١٧- حتى تحدد أيهما أعظم" الصين أم اليابان، هل تستعين بمعايير كمية، كعدد السكان، أم معايير نوعية كالإنجازات الثقافية؟": "لماذا لا تستعين بالاثنتين معاً؟".ـ</p>	<p>يجب أن يكون هناك أحد الفوارق أو الاختلافات في العالم تتماشى مع هذا الاختلاف، ومن ثم اشتقت مقوله "لا يوجد اختلافات بدون فوارق" وبالمثل ، يمكننا أن نقول "لا تناظرات بدون أوجه تشابه".</p> <p>١٣- <b>يدعم الآراء بأسباب مقنعة:</b> في الإجابة على أحد الآراء، يتحمل المرء مسؤولية تنمية جدل يبرر هذا الرأي. على الأقل يعني ذلك إيجاد سبب قوى ووثيق الصلة بالموضوع في الوقت نفسه.</p> <p>١٤- <b>إتاحة الأمثلة والأمثلة المضادة:</b> ضرب المثل يعني اقتباس مثال محدد وخاص في قاعدة عامة أو مبدأ عام أو مفهوم عام. أما ضرب مثل مضاد فيعني اقتباس مثال ينفي الجدل الذي أثاره وقدمه شخص آخر.</p> <p>١٥- <b>السعى وراء اكتشاف الافتراضات الضمنية:</b> إن التأكيدات التي نطرحها غالباً ما تعتمد على افتراضات خفية (من آخرين وربما من أنفسنا أيضاً).</p> <p>١٦- <b>اشتقاق استدلالات مناسبة:</b> حينما يمكن للمرء أن يشتق بعض الاستنتاجات التي لا تنتهك القواعد الصحيحة.</p> <p>١٧- <b>إصدار أحكام تقييمية متزنة:</b> تتطلب الأحكام التقييمية المتزنة توازنًا بين أنواع المعايير المختلفة.</p>
---	--

**مخطط المغالطات<sup>(\*)</sup>****جدول رقم (٤)**

مبدأ القيمة المنتهك	الخطأ في التفكير	وصف المغالطة	اسم المغالطة
الصلة	عدم الصلة	الهجوم على شخص الخصم بدلاً من الهجوم على حجة الخصم. مثلاً: ماذا تتوقع من المرأة..... الطفل.....؟	الحججة الشخصية "التجريح" الشخصي
الدقة	الغموض	استخدام كلمة مفردة تحتمل معانٍ متعددة في سياق ما معين، على الرغم من أن المرء لا يمكنه معرفة أي معنى من المعانٍ هو المقصود.	الالتباس
الصلة/ المقولية	عدم الصلة	الاحتکام إلى سلطة مزعومة ليست لديها القدرة على ممارسة الاختصاص، أو لا تتمتع بالمصداقية فيما يتعلق بالأمر المطروح للنقاش. (الرد: (أ) السلطة في مجال ما ربما ليست هي نفس السلطة في مجال آخر؛ (ب) في المجالات التي لا يتفق فيها الخبراء، نحتاج لأن نصبح نحن الخبراء؛ (ج) بعض الخبراء أفضل من البعض الآخر).	الاحتکام إلى الساطحة
الصلة	الترهيب بدلاً من المنطق	وهي استخدام التهديدات بدلاً من الحجة المنطقية للحصول على الموافقة.	الاحتکام إلى الخوف
الصلة و/or الكافية	دليل عدم الملائمة أو عدم الصلة	الدفاع عن فعل معين على أساس أنه جزء من ممارسة العادات أو التقاليد (الرد: ربما لا ينتمي هذا الفعل إلى العُرف، أو أن هذا العُرف نفسه غير موجود).	الاحتکام إلى الأعراف
المقولية	افتراض غير مبرر	حين يتم الزعم بأن هناك أمررين متشابهين، فيتم تطبيق نتيجة أحدهما على الآخر. ولكن إذا كانت أوجه المقارنة المعقودة تفتقد الشبه فيما بينها، يكون القياس خاطئًا ولا يدعم النتيجة.	الاحتکام إلىقياس الرأيف."حجۃ باطلة من قیاس"
الصلة	لا يلزم بالضرورة	هو الادعاء بأن ما هو صادق في مجمله هو أيضاً صادق في جزئياته.	التركيب
الصلة	غموض وعدم دقة المفردات	أن تعرف كلمة من خلال مرادفاتها.	التعريف
الصلة	لا يستلزم بالضرورة	هو الادعاء بأن ما هو صادق في جزئياته هو كذلك صادق في مجمله.	التقسيم

<b>العقولية</b>	<b>منطق دائري</b>	افتراض الأمر نفسه الذي ما زلنا نحاول إثباته؛ أو التسليم به.	<b>المصادرة على المطلوب</b>
<b>العقولية</b>	<b>افتراض غير مبرر</b>	توظيف افتراض ما، يكون عرضة إلى المعارضة المنطقية، أو حين يفتقر الافتراض إلى المقدمة المنطقية.	<b>الافتراض البريء</b>
<b>الاتساق</b>	<b>تحول المعنى</b>	تحدث المراوغة حين يتم تحويل معنى كلمة مفردة ما من أحد أشكالها الظاهرة إلى شكل آخر في السياق نفسه.	<b>المراوغة</b>
<b>العقولية</b>	<b>افتراض غير مبرر</b>	مهاجمة المحتج على أساس انتفاء أو تبعية مزعومة مقابل الاتهامات الموجهة.	<b>التجريم بالتبعة</b>
<b>الكافية</b>	<b>تعظيم متسرع</b>	تقديم الحجة مع نموذج غير كاف من الدليل ذي الصلة، في حين يتم التغافل عن وجود أي أدلة مضادة.	<b>القفز إلى النتائج</b>
<b>الاتساق</b>	<b>التناقض الذاتي</b>	التأكيد على قضيتين لا يمكن أن تكونا صادقتين في آن واحد، أو دعم النتيجة بمبررات متناقضة.	<b>عدم الاتساق</b>
<b>الصلة</b>	<b>عدم الصلة</b>	تقديم سبب غير ذي صلة، فتكون النتيجة أن الحجة باطلة.	<b>النتيجة الخاطئة</b>
<b>الصلة</b>	<b>عدم الصلة</b>	ذكر موضوعات غير ذات الصلة، أو موضوعات وهمية يتم بواسطتها تشتيت الانتباه عن وجاهة الحجة.	<b>(الرجاء) (الحمراء)</b>
<b>الصلة</b>	<b>التحريف</b>	أن تنسب بالكذب إلى الخصم موقفاً ما ثم تنتقده بدلًا من موقفه الفعلي، فتهاجم الموقف الأضعف بدلًا من الموقف الفعلي.	<b>رجل القش</b>
<b>الكافية</b>	<b>القفز إلى اسنتاج أن الحدين مرتبان بشكل عرضي</b>	التأكيد على أن سبب حدوث شيء ما لا بد أن يكون شيئاً آخر قد حدث قبله مباشرة.	<b>حدث قبله، إذا هو سببه</b>
<b>العقولية / اتساق</b>	<b>حججة زائفه من خلال القياس / عدم الاتساق</b>	أن تبرئ فعلاً ما بشكل فردي على أساس أن فعلاً مشابهاً له قد حدث في الماضي ولم يتم استنكاره أو انتقاده.	<b>فulan خاطئان لا يساويان فعلاً صحيحاً</b>
<b>العقولية / الدقة</b>	<b>انعدام الفوارق الحاسمة في تعريف المصطلحات</b>	تقديم حجة ما إحدى مقدماتها على الأقل غير محددة وبلا معنى، مما يجعل هذه المقدمة بلا استخدام ولافائدة.	<b>الغموض</b>

## قائمة تصحيح المغالطات<sup>(\*)</sup>

### جدول رقم (٥)

اسم التصحيح الأساسي المقابل	الاسم التقليدي للمغالطة
الهجوم على الحجة وليس على الشخص	١. الحجة الشخصية "التجريح الشخصي"
الاتساق في السياق	٢. الالتباس
الاحتکام إلى السلطة الصحيحة	٣. الاحتکام إلى السلطة
الاحتکام إلى الشجاعة	٤. الاحتکام إلى الخوف
الاحتکام إلى الأعراف المقبولة	٥. الاحتکام إلى الأعراف الخاطئة
الاحتکام إلى القياس الصحيح	٦. الاحتکام إلى القياس الزائف
الاستدلال الجزئي - الكلى الصحيح	٧. مغالطة التركيب
الالتزام بقواعد التعريف	٨. انتهاك قاعدة أو قواعد التعريف
الاستدلال الكلي - الجزئي الصحيح	٩. مغالطة التقسيم
عدم الاستدلال الدائري	١٠. المصادر على المطلوب
الاستدلال من افتراضات مقبولة	١١. الافتراض المريب
الحفاظ على ثبات المعنى	١٢. المرواغة (الاشتراك)
اللباقة والتواافق مع الانتتماءات الشخصية	١٣. التجريم بالتبعية
كفاية الدليل ذي الصلة	١٤. القفز إلى النتائج
الاتساق	١٥. عدم الاتساق
الاحتکام إلى أسباب ذات صلة	١٦. عدم الترابط
الالتزام بالموضوع	١٧. النتيجة الخاطئة
التمسك بالنقطات الأساسية	١٨. الرنجة الحمراء
التركيز على الموقف الفعلى للخصم	١٩. رجل القش
الإصرار على دليل الرابط السببي	٢٠. حدث قبله، إبدأ هو سببه
الاحتکام إلى دليل صحيح لا على حالة مماثلة	٢١. فعلان خاطئان لا يساويان فعلاً صحيحاً

## الهوامش :

(٤) "ماثيو لييمان" (١٩٢٣ - ٢٠١٠)؛ أستاذ الفلسفة والمنطق في جامعة مونتكلير، ولاية نيوجيرسي. وقبل ذلك قام بتدريس المنطق في جامعة كولومبيا على مدار ثمانية عشر عاماً. وقد كتب أربعة عشر كتاباً، وشارك في تأليف أكثر من تسعه أخرى. وكان مستشاراً لكل من: وزارة التعليم الأمريكية، وإدارة التعليم العالي في وزارة نيوجيرسي، ومنظمة اليونسكو. وهو مؤسس معهد الدراسات الفلسفية للأطفال "Institute for the Advancement of Philosophy for Children" (IAPC)، أما المصادر النظرية لفلسفة الأطفال كما جاء بها "لييمان"، فهي متعددة تتراوح بين المذهب الإنساني المعاصر والفلسفة الجذرية ونظرية الوعي المشتركة والنظرية السلوكية والنظرية البنائية، لكن أهم مصدر له تأثير مباشر على تشكيل فلسفته هو النزعة البراجماتية كما يلورها كل من "بيرس" و"ديوي"، ويتجلى التأثير البراجماتي في فلسفته في عدة جوانب منها فكرة جماعة البحث والتركيز على النشاط والخبرة والتساؤل الذي يعد صورة للشك البراجماتي والديمقراطية والربط بين التعليم والحياة . للمزيد عن السيرة الذاتية ومصادر فلسفة "لييمان" انظر :

- Philip Cam: "Matthew Lipman (1923–2010)", Diogenes 58(4) 116–118 Copyright © ICPHS 2012 Reprints and permissions: موقع sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav
- [https://en.wikipedia.org/wiki/Matthew\\_Lipman](https://en.wikipedia.org/wiki/Matthew_Lipman)

(١) هدى الخولي: "فلسفة التعليم"، منشورات مركز القاهرة للتعليم المفتوح، الطبعة الأولى، ٢٠١٥؛ ص ٣٥  
 (٢) يتكون برنامج لييمان، من سبع قصص من تأليفه، تتوزع مواضيعها على النحو التالي:  
 [١] قصة "Elvie" ١٩٨٧ للأطفال ما بين الخامسة والسادسة من العمر، وتدور حول مسألة التكيف مع العالم المدرسي. [٢] قصة "Kio and Gus" ١٩٨٢ للأطفال ما بين السادسة والتاسمة من العمر، وتشكل مدخلاً لعلمى الحيوان والبيئة، وتهدف إلى تعليم الأطفال قواعد ومبادئ المنطق مثل: تصنيف، وتشكل مفاهيم، وأمثلة، وبرهان. [٣] قصة "Pixie" ١٩٨١ للأطفال ما بين الثامنة والعشرة وهي تواصل أهداف المراحل السابقة وتمهد للمنطق الصورى فى المستوى التعليمى التالي، وتفيد هذه القصة فى مجال تعلم البنيات الدلالية والتركتيبية للجمل كما فى مفهوم العلاقة وعنصر البرهان والقياس التمثيلي. [٤] قصة Harry Stottlemeiers Discovery ١٩٧٤ للأطفال ما بين العاشرة والثانية عشرة، وهى عبارة عن سلسلة من الحوارات الفلسفية التي تجريها جماعة البحث من الأطفال. [٥] ثلاث قصص هي "Suki" ١٩٧٦ و "Lisa" ١٩٧٨ و "Mark" ١٩٨٠ للأطفال في المرحلة الثانوية، وتسعى هذه القصص على التوالي، إلى تطبيق القواعد المنطقية المكتسبة سابقاً في مجالات الأخلاق والجمال والسياسة . ويقوم المنهج اللييمانى على القصص وهى قصص هادفة ومؤلفة بعناية، فشخوصها متفردون ومتميرون لكنهم يلتقطون جميعاً، في البحث عن معنى التجربة الوجودية للطفولة، وتعمل هذه القصص على جوانب ومظاهر محددة من حياة الطفل اليومي. كما أن مضمون القصص هي مضمون فلسفية، لا بالمعنى التقليدي للفلسفة وإنما بمنظور لييمانى جديد يتمثل في اعتبار الفلسفة بحثاً عن دلالة ومعنى الوجود ونشاطاً للذات و إعمالاً للتفكير و تعوداً على التفكير الناقد والمستقل... يتضمن المنهج اللييمانى القصصى طرحاً فلسفياً في مجالات المنطق والأخلاق والجمال والابستمولوجيا معروضاً بشكل جديد من غير ارتباط مع الأنساق الفلسفية التقليدية، فالكتاب المدرسى هنا ليس الكتاب التقليدى الذى يتضمن نصوصاً وتمارين

فلسفية، وإنما هو من قصصي روائي ممتع ومسلل يُتعرف فيه الطفل على ذاته، ويجد فيه ألفة ويتماهى مع شخصه. أما الطريقة المعتمدة من قبل "لبيمان" في التدريس فتقوم على جعلهم يستمتعون بالفلسفة ويشاركون في التفلسف؛ لذا قامت الطريقة على مرتكز أساسى هو الممارسة الفكرية التأملية والتفكير الناقد والإبداعي. ويقوم تدريس الفلسفة للأطفال على طريقة "لبيمان" من خلال مراحل ثلاثة هي:-  
١- مرحلة القراءة: يقرأ التلاميذ بصوت مرتفع ، بصورة جماعية وفردية فضلاً من القصة المقررة.  
٢- جمع الأسئلة المرتبطة بالفصل موضوع القراءة والربط بينها وبين تجارب الأطفال اليومية.  
٣- مرحلة المناقشة، وهي الأهم في نظر "لبيمان" وتدور حول الموضوعات والإشكالات التي جرى حصرها في المراحلتين السابقتين. ويتبع من منهج وطريقة تدريس الفلسفة للأطفال كما قدمها "لبيمان" أننا أمام تصوّر جديد يعتمد النص الأدبي (القصة) متنا والقراءة والتساؤل والمناقشة طريقة لتحقيق أهداف التعلم التي هي بلوغ الفكر الناقد الإبداعي المستقل، وتسمح وسيلة العمل من خلال جماعة البحث تعليم الطفل الانخراط الإيجابي في المناقشة، فضلاً عن تمكينه من الوعي بذاته الذي يتبلور من خلال احتكاكه بغيره، كما يتعدّد الطيف احترام الغير والرأي الآخر وتقدير الذات وتعلم أداب المناقشة والديمقراطية وحرية التفكير... وتقوم الطريقة أيضاً على الربط بين الدرس والحياة وجعل الطالب فاعلاً والأستاذ ميسراً ومنظماً للمناقشة.

للمزيد عن البرنامج التعليمي لـ"لبيمان" انظر الدراسات والمؤلفات التالية على سبيل المثال لا الحصر.  
(❖) أسميل أكرم الشوارب: *أثر برنامج تدريسي مقترن لتعليم التفكير مستنداً إلى برنامج "لبيمان" في تحسين مستوى التفكير ومفهوم الذات لدى أطفال الروضة*، رسالة دكتوراه، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، كانون الأول، ٢٠٠٣، برنامج لبيمان ص ص ١٥ - ٢٤.  
(❖) على سلامه الخضور: *فاعالية برنامج تدريسي مقترن لتعليم التفكير مبنى على برنامج "لبيمان" في تحسين التفكير ومفهوم الذات لدى طلاب المرحلة الابتدائية في مدينة الطائف*، بحث منشور، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد (١٥٥ الجزء الثاني) سنتوي، ٢٠١٣م، ص ص ٢٠١ - ٢٤٣. برنامج لبيمان "ص ص ٢١٠ - ٢١٤ .

(❖) مصطفى بلحمر: "ال طفل والفلسفة: هل هناك فلسفة قاصرة؟" مقال منشور في مجلة "الحوار المتمدن" ، العدد ٤٠٦٨، بتاريخ ٢٠١٣ / ٤ / ٢٠ . موقع إلكتروني تاريخ الدخول على الموقع : ٢٠١٥ / ٢ / ١١

<http://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=355348>

(\*) Nancy Vansielegem and David Kennedy: "What is Philosophy for Children, What is Philosophy with Children—After Matthew Lipman?" in "Journal of Philosophy of Education", Vol. 45, No. 2, 2011. (Published by Blackwell Publishing), pp.171-182  
(\*) Splitter.L and Sharp. A., :" The Practice of Philosophy in the Classroom" in: "Studies in Philosophy for Children Pixie" Edited by Ronald F. Reed and Ann M. Sharp , with sources and references by Matthew Lipman, ediciones de la torre , Madrid ,1996 . pp. 285-313

(❖) لقد تبنت الطبعة الأولى من كتاب *التفكير في التعليم* قضية إدراج التفكير في جميع مستويات التعليم عن طريق غرس ملحة التفكير الناقد في التخصصات التي تتم دراستها. وخلال اثنى عشر عاماً مضت منذ صدور الطبعة الأولى، عمل "لبيمان" إلى توسيع نطاق نهجه التعليمي من خلال ما أطلق عليه الباحث مقاربة المنطق غير الصوري للتفكير الناقد، وقدم في الطبعة الثانية لهذا الكتاب طرفاً لدمج الخبرات الوجودانية، والأفعال العقلية،

ومهارات التفكير، والمغالطات غير الصورية، في نهج منسق بغرض تحسين مستوى التفكير المنطقى والحكم المنطقى. وتميز الطبعة الثانية من الكتاب أن الجزأين الثالث الرابع فيها جديدان تماماً. وسوف يشير الباحث إلى تلك الطبعة بالاختصار التالي: (T.E)

(2) Lipman, M.,: "The Reflective Model of Educational Practice" in (T.E). p.27

(3) Lipman, M., :"Education for Critical Thinking" in(T.E). p.209

(4) Ibid., p.211

(5) Lipman, M., :"Introduction to the Second Edition" in (T.E). p.5

(6) Lipman, M., :"Education for Critical Thinking" in (T.E). p.220

ظهرت نسخة مبكرة لجزء من هذا الفصل في دورية "القيادة التربوية" انظر

Lipman, M.: "Critical Thinking—What Can It Be? "in"Educational Leadership" (September 1988), pp.38–43

(7)Lipman, M., :"Education for Caring Thinking" in(T.E) p.261

(8)Nancy Vansieleghem and David Kennedy: Op.Cit.,p.174

(9)Lipman, M., :"Education for Critical Thinking" in (T.E).p.211

(<sup>10</sup>)Copi, I.: "Informal Logic", Macmillan, New York.1986.p.vii

(11) Nicholas. B. & Jiyuan.Y.: "The Blackwell Dictionary of Western Philosophy", First published by Blackwell Publishing Ltd 2004. p.152

(12)Ralph. H. J.,:" The Relation between Formal and Informal Logic" in"Argumentation", Vol..13. 1999. pp.265–274. p.266

(13)Nicholas. B. & Jiyuan.Y.: Op.Cit.p.347

(❖) تربط الموسوعة الفلسفية بين التفكير الناقد والمنطق: "فأول شيء يجب أن نلاحظه أن دراسة الفلسفة تساعده على تطوير كل من القدرة والميل من أجل قيام التفكير الناقد بعمله، والمنطق هو الحقل الفلسفى الأكثر عمومية الذى أدى إلى تطوير هذه القدرة" (انظر :

Borchert, D. M. (Editor in Chief): "Encyclopedia of Philosophy", Second Edition, Macmillan Reference USA , Volume 7. 2006 , p. 333

(١٤) عادل مصطفى: "المغالطات المنطقية" ، المجلس الأعلى للثقافة، ٢٠٠٧م، ص ١٢

(15)Timothy A.C.A.: "Critical Thinking and Informal Logic", Published by Humanities-Ebooks.co.uk Tirril Hall, Tirril, 2007.p.9

(16)Blair J. A.& Ralph.H. J.: "The Current State of Informal Logic" in "Informal Logic" IX.2&3, Spring & Fall 1987 . pp. 147-151 p.148

(17)L. J. Russell:" Review: Critical Thinking. An Introduction to Logic and Scientific Method by Max Black", in "Philosophy" Published by: Cambridge University Press ,Vol. 23, No. 86 (Jul., 1948), pp. 268-270. p. 268

(❖)Beardsley, Monroe C : "Practical Logic" ,Prentice Hall, 1950

(18) Fisher .A.,: "The Logic of Real Arguments", Cambridge University Press 1988.p.VII

(19) Blair J. A.& Ralph.H. J.: " From The Editors" in" Informal Logic Newsletter", Vol.1, July 1978, p.2

(\*) ومن بين الذين شاركوا في مؤتمر "وندسور" بعض المناطقة الذين تحولوا إلى المنطق غير الصوري ومنهم: "رالف جونسون" و"أنتوني بلير" (محرر النشرة) و"كاهاانا هوارد" و"مايكل سكريفين Michael Scriven" و"دوغلاس والتون Douglas Walton" و"روبرت اينس" و"آليكس ميكالوس Alex Michalos". وفي الواقع، فإن دور سكريفين في تأسيس حركة المنطق غير الصوري يجعل منه الأب الروحي لها، وقد اعتبر في مساهمته في المؤتمر أن الحركة سوف "تنقذ الفلسفة" و"سوف تفرض نفسها على عملية تحسين تدريس المهارات الأساسية". (Ibid., p.5)

(\*) Fisher .A.,: "Critical Thinking: Proceedings of the First British Conference on Informal Logic and Critical Thinking", Norwich:University of East Anglia,1988

(\*) آلك فشر : "التفكير الناقد" ترجمة ياسر العيتي، دار السيد للنشر، الرياض، الطبعة الأولى، ٢٠٠٩.

(20) Fisher .A.,: "The Logic of Real Arguments", Op.Cit .p.VII

(21) Ryle G.,: " Formal and Informal Logic", in"Dilemmas",Cambridge University Press,1966, pp. 111–129

(22) Ibid,p.127

(\*) للمزيد حول هذا الموضوع انظر: دينا محمد على الحصي: "نظريه الحجاج في المنطق غير الصوري، تولن نموذجاً"، رسالة ماجستير، غير منشورة ، جامعة عين شمس، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية قسم الفلسفة، ٢٠١٥، الفصل الثاني "التطور المعاصر لنظرية الحجاج" "البلاغيون الجدد" ص ٣٣ - ٥١.

(\*) للمزيد حول هذا الموضوع انظر: فليب بروطون: "الحجاج في التواصل" ترجمة محمد مشبال وعبد الواحد التهامي العلمي، المركز القومى للترجمة القاهرة الطبعة الأولى ٢٠١٣ ، الفصل الثاني "حقل الحجاج" ص ٣١ - ٥٦

(\*) بدأ ظهور تلك المقاربة في الكتابات العربية ما بين التأليف والترجمة في وقت قريب، ومن الكتب المؤلفة:

- د. سهام النويهي: "التفكير الناقد" ، دار الثقافة الجديدة، القاهرة ، ٢٠١٥ م.
- عمرو صالح يس: "التفكير النقدي، مدخل في طبيعة المحاجة وأنواعها" ، الشبكة العربية للأبحاث والنشر، بيروت ٢٠١٥ م.

أما الكتب المترجمة منها:

- آلك فشر: "التفكير الناقد" ترجمة ياسر العيتي، دار السيد للنشر، الرياض، الطبعة الأولى، ٢٠٠٩ م
- نيل براون و ستيفورات م. كيلي: "التفكير الناقد" ، ترجمة و تحرير، نجيب الحصادى ومحمد أحمد السيد، دار الثقافة للنصر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٦ م
- تريسى بويل وجارى كمب: "التفكير النقدي دليل مختصر" ، ترجمة عصام زكريا جميل، المركز القومى للترجمة، الطبعة الأولى ، ٢٠١٥ م

(23) Lipman, M., :"Approaches in Teaching for Thinking" in (T.E). p.56-58

(24) Ibid., p.58

(25) Ibid., —

- (26) Ibid ., p.61
- (27) Siegel, Harvey,: "Educating Reason: Critical Thinking, Informal logic, and the Philosophy of Education". Part Two: *Philosophical Questions Underlying Education for Critical Thinking*". Philosophy Articles and Papers.1985. pp.69-81,p. 75
- (28)Lipman, M., :"Approaches in Teaching for Thinking" in (T.E). p. 61
- (29)Lipman, M., :"Education for Creative Thinking" in (T.E). p.254
- (30)Lipman, M., :"The Reflective Model of Educational Practice" in(T.E). p. 25
- (31)Lipman, M., :"Obstacles and Misconceptions in Teaching for Thinking" in(T.E) p.77
- (32)Lipman, M.,: "Strengthening the Power of Judgment "in (T.E).p.276
- (33)Ibid ., p.277
- (34)Lipman, M., :"The Reflective Model of Educational Practice" in(T.E). p. 25
- (\*) يَسْتَهِدُ "لِيَبِمَان" بِالْمَصْدِرِ التَّالِيِّ :
- Nickerson.R.,:"Why Teach Thinkings" in" J. B.Baron, and R. J. Sternberg (eds), "(Teaching Thinking Skills: Theory and Practice", New York: W. H. Freeman and Co, 1986.pp.29-30.
- مرفق في نهاية البحث جدول "مقارنة خصائص المفكر الناقد بين"نيكرسون"و"ليبيمان". جدول رقم (١)
- (\*) هناك اختلاف بين التدليل العقلى والعقلانية، فالمصطلح الأول يدل على العملية Process المعرفية، وهو قريب من مصطلح الاستدلال، كما أنه قريب من مصطلح المحاجة واعطاء الأسباب للحكم Judgment أو لل فعل act أو ضدهما ويتعارض التدليل العقلى مع اللجوء المباشر للتجربة Experience أو للسلطة Authority . وينتقل التدليل العقلى المنطقى من مقدمات لنتيجة ما، ويكون إما استنباطيا "كالتدليل العقلى من الكلى للجزئى" أو استقرائيًا "كالتدليل العقلى من الجزئى للكلى" . ويناقش التدليل العقلى التمثيلي Analogical المتماثلات وغير المتماثلات بين الأشياء المختلفة . وإذا كانت النتيجة جزءاً من التدليل عن كيف تكون الأشياء، يكون تدليلاً عقلياً نظرياً . وإذا كانت النتيجة بما ينبغي لنا أن نفعله، يكون تدليلاً عقلياً عملياً . وإذا كان التدليل العقلى يلزم عن القواعد المنطقية، يكون جيداً وصحيحاً . وعلى العكس، يكون فاسداً أو غير صحيح في الحالة التي لم تلزم النتيجة من المقدمات . والتدليل المتسق الوجه الأساسي والجوهرى للتفلسف . فكما يقول "بيرس": التدليل العقلى يعد العملية التي يكون فيها المستدل واعياً بأن الحكم "النتيجة" محدد بحكم أو أحكام أخرى "المقدمات" . وتبعاً للعادة العامة للتفكير، الذي فيه لم يكن المستدل قادراً على الصياغة بشكل دقيق، ولكن يقترب منها على أنها حاسمة للمعرفة الصادقة". (انظر:

Nicholas. B. & Jiyuan.Y.: Op.Cit. p. 592

أما العقلانية فنحن نسمى شيئاً ما عقلانياً، أو قابلاً للتعقل، يعني أنه يتطابق مع القواعد Rules والقوانين Consistency العامة والأهداف المعترف بها، ويتوافق فيه السمات والصفات المحددة للتفكير مثل الاتساق Coherence والرابط Completeness . وبهذا المعنى، يعني الوجود العقلاني، على سبيل المثال، الوجود المناسب أو الوجود القابل للفهم . ويتعلق هذا المعنى بالمارسة الصحيحة للعقل الإنساني لكن يميزها عن الممارسة غير الصحيحة.. فالعقلانية مادة تسعى لفعل الأفضل". (انظر :

- Nicholas. B. & Jiyuan.Y.: **Op.Cit.** p.588
- (36) Lipman, M., : "*Approaches in Teaching for Thinking*" in(T.E).p.63
- (37) Robert Sternberg, "*Critical Thinking: Its Nature, Measurement, and Improvement,*" in "Frances R. Link (ed.), Essays on the Intellect (Alexandria, Va.: ASCD, 1985), p.46.
- (38) Robert H. Ennis,: "**Critical thinking : Reflection and Perspective**" part II, in "*Inquiry : Critical Thinking Across the Disciplines*" Volume 26, Issue2, Summer 2011. pp5-19.p.5
- (39) Yildirim . B.& Özkahraman §.: "**Critical Thinking Theory and Nursing Education**" in "*International Journal of Humanities and Social Science*", Vol. 1 No. 17 Special Issue – November 2011,p.176
- (40)Lipman, M., : "*Education for Critical Thinking*" in(T.E).p.212
- (41)Ibid ., p.212
- (42)Ibid ., —————
- (\*) انظر المقارنة بين التفكير الناقد والتفكير غير الناقد كتاب أ.د سهام النويهي: "التفكير الناقد" دار الثقافة الجديدة ،٢٠١٥م، ص ١٧ - ١٨ - ١٩
- (43)Lipman, M., : "*Education for Critical Thinking*" in(T.E).p .212
- (44)Ibid ., p.213
- (45)Ibid ., p.214
- (46)Ibid ., p.215-216
- (\*) يقسم"لييمان" المعايير إلى نوعين: أ- **معايير غير رسمية عشوائية**. وذلك حين يقول أحد الأشخاص: "إن طقس يوم الثلاثاء يعتبر جيداً مقارنة بطقس يوم الاثنين"، بينما يعتبر"طقس الأربعاء سيئاً مقارنة بطقس الاثنين". لقد تم في هذه الحالة استخدام طقس يوم الاثنين باعتباره معياراً غير رسمي. وحتى اللغة المجازية يمكن فهمها على أنها تتضمن استخدام معايير غير رسمية. ومن ثم فإن التشبيهات الصريحة والمبالغة مثل "كانت المدرسة معسكر جيش" أو "كانت المدرسة مقسمة كما لو كانت معسكر جيش"; يتم فيها استعمال معايير الجيش كمعيار غير رسمي. ب- **معايير رسمية منظمة**. إذا ما تمأخذها في الاعتبار من جانب سلطة مرجعية ما أو بالاتفاق العام على أن تكون أساساً للمقارنة؛ فعلى سبيل المثال حين تقوم بالمقارنة من خلال استخدام مقياس الجالون بين كميات سائل ما في الاثنين من الخزانات، فإننا هنا نستخدم وحدة قياس الجالون وفقاً لما يقوله مكتب المقاييس. إن وحدة قياس الجالون بالمكتب هي النموذج المؤسسي الذي نقيس مقابلة الجالون الخاص بنا. لذا يمكننا المقارنة بين الأشياء على أساس من المعايير الرسمية التي ربما تزيد أو تنقص قليلاً. (انظر: Ibid ., p.216 )

(<sup>47</sup>)Lipman, M., : "*Education for Critical Thinking*" in (T.E).p.218

(٤٨) لودفيج فتجلشتين: "بحوث فلسفية" ، ترجمة وتعليق د. عزمى إسلام ، مراجعة وتقديم د. عبد الغفار مكاوى ، مطبوعات جامعة الكويت ١٩٩٠م، ص ١٦٠ - ١٦١ ( هناك خطأ مطبعى في هذه الترجمة فقد ترجمت الكلمة إلى قياس بدلاً من مقياس).

- (49) Ludwig Wittgenstein : "*On Certainty*" Edited by G. E. M. Anscombe, and G. H. Von Wright , Translated by Denis Paul and G. E. M. Anscombe. Basil Blackwell, Oxford , 1969. para 341,p.44
- (50) Lipman, M., : "*Approaches in Teaching for Thinking*" in(T.E). p.53
- (51)Ibid ., p.49
- (52)Ibid ., p..54
- (53)Lipman, M., : "*Thinking Skills*" in "*Thinking in Education*" in(T.E). p.163
- (54)Peirce. C. S.,: "*Ideals of Conduct*" in"Collected Papers of Charles Sanders Peirce, ed. Charles Hartshorne and Paul Weiss (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1931,Vol.1, p.236
- (55) Ibid., p.323
- (56)Lipman, M., : "*Approaches in Teaching for Thinking*"in(T.E).p.54
- (57)Lipman, M., : "*Education for Critical Thinking*" in(T.E).p.226
- (٤٩) ينسب هذا المصطلح البروكرستينية Procrustean إلى بروكرستيز الذي كان لصاً اغريقياً يمد أرجل ضحاياه أو يقطعها لكي يجعل طولهم منسجماً مع فراشه ، ويشير هذا المصطلح إلى الميل إلى إحداث التناقض أو التجانس بوسائل عنيفة أو اعتباطية كما يشير إلى نهج يكره عليه المرء أو الشيء بطريقة اعتباطية. وهناك أنواع عديدة من البروكرستية منها: البروكرستية التأويلية والبروكرستية السياسية وبروكرستية الإدراك الحسي وغيرها انظر ( عادل مصطفى : *المغالطات المنطقية* ، المجلس الأعلى للثقافة ، ٢٠٠٧ ، ص ص ٢٤٩ - ٢٦٠ )
- (٥٠) هناك اعتبارات أخرى أشار إليها "ليمان" منها: ١- "الظروف الاستثنائية أو غير المنتظمة" . ٢- "القيود الخاصة أو حالات الطوارئ". انظر: ( Lipman, M., : "*Education for Critical Thinking*" in(T.E).p.219 )
- (58)Lipman, M., : "*Education for Critical Thinking*" in(T.E).p.2191941.)
- (٥٩) صلاح إسماعيل: "فلسفة اللغة والمنطق ، دراسة في فلسفة كواين" ، دار المعارف، القاهرة،ص ٢٣١
- (٦٠) ف. ر. بالمر : "علم الدولة- إطار جديد" ، ترجمة صبرى إبراهيم السيد،دار المعرفة الجامعية الإسكندرية، ١٩٩٥ م. ص .٧٧
- (61) Lipman, M.,: "*Education for Critical Thinking*" in(T.E).p. 220
- (62) Frege, G.,:"*The Foundations of Arithmetic*",trans.,By J.L.Austin, Basil Blackwell, Oxford, 1950." p. x
- (٦٣) لودفيج فتجلشتين: "بحوث فلسفية" ، مرجع سابق، ص ١٦٨
- (64)Lipman. M., : "*The Cultivation of Reasoning Through Philosophy*" in"Educational Leadership" September.1984. pp.51-56. p.52
- (65) Lipman, M., : "*Education for Critical Thinking*" in(T.E).p.223
- (٦٦)Ibid ., p.225
- (67) Ibid ., p.224

(٤) قام "لييمان" بتطبيق مبدأ اكتساب الحساسية تجاه السياق بشكل كبير على مفهوم "الإنصاف" والذي يعد في حد ذاته طريقة لتفسير المعيار الأعم والثابت أى العدالة. انظر:

Lipman, M., & Sharp.A.M.: "Wondering at the World", Upper Montclair, N.J.: IAPC, 1986, pp. 226-99

(68)Lipman, M., :"Education for Critical Thinking" in(T.E).pp.224-225

(69)Lipman, M., :"Thinking Skills" in(T.E).p.162

(70)Ibid ., pp.187-188

(71)Ibid ., p.188

(72)Ibid ., —————

(٥) استطاع "لييمان" التمييز بشكل واضح بين الأفعال والحالات العقلية، فال فعل العقلى يشكل إنجازاً، وله عدة أساليب، فالأفعال العقلية هي كيانات ملحوظة على عكس الحالات العقلية التي لا يمكن ملاحظتها. فمن أمثلة الأفعال العقلية اتخاذ القرار، أما أمثلة الحالات العقلية كلمات مثل "يؤمن" و"يعرف". فالأفعال العقلية أفعال إنجاز؛ ليس لدى دليل أنى أملتهم. "فلا يمكن أن يسأل شخص "كيف تعرف أنك تشعر بالألم؟" على النقيض في الحالات العقلية فهي توضح من خلال أفعال لا تشير إلى الإنجاز. (إنك تحتاج إلى دليل على أنى أملتها). لكنى لا أفعل، فإننى مدرك لها على الفور). وهناك أمثلة أخرى على الأفعال العقلية، مثل (يكتشف، ويتعلم، ويتحقق، ويستنتج، ويجمع، ويدرك). ويوجد أيضاً أمثلة أخرى على الحالات العقلية وهي (يفكر، ويظن، ويتكهن، ويتخيل، ويفترض، ويشك). وفي النهاية، يجب ملاحظة أن بعض أفعال الحالات العقلية لها روابط زمنية مثل: (يتذكر، ويستدعي، ويتوقع، ويأمل). (انظر: Lipman, M., :"Mental Acts" in(T.E). p.141)

(٦) د.سهام النويهي: "جون أوستن والفلسفة اللغوية"، حوليات كلية البنات، جامعة عين شمس، العدد ١٨، ص ٩

(74)Lipman, M., in (T.E).p.140

(75)Ibid ., p.148

(76)Ibid ., p.150

(77)Ibid ., p.149

(78)Ibid .,p.150

(79)Ibid .,p.151

(٦) مرفق في نهاية البحث جدول "الأفعال العقلية التي يمكن أن تطور إلى مهارات تفكير" كما عرضها "لييمان"

جدول رقم (٢)

(80)Lipman, M., :"Mental Acts" in(T.E).pp.153-154

(81) Lipman, M., :"Thinking Skills" in(T.E).p.164-165

(٧) يصنف "لييمان" مهارات التفكير العامة إلى ثلاثة فئات؛ وتحتوي تلك المهارات على بعض العناصر التي تمثل "التحليل" وأخرى تمثل "التركيب" وهي: **الفئة الأولى**: مهارات البحث العامة. **الفئة الثانية**: مهارات التفتح الذهني. أما **الفئة الثالثة** فهي: مهارات التدليل العقلي. (انظر:

(Lipman, M., :"Thinking Skills" in(T.E).pp.167-171)

مرفق في نهاية البحث جدول "مهارات التفكير العامة وتطبيقاتها" ، جدول رقم (٣)

(82)Ibid ., p.178

- (83)Ibid ., ———
- (84)Ibid ., p.179
- (85)Ibid ., p.179
- (86) Darryl Matthew De Marzio:" **What Happens In Philosophical Texts: Mtthew Lipman's Theory and Practice of The Philosophical Text as Model**" in" *childhood & philosophy, rio de janeiro*, Vol.7, N.13, jan./jun. 2011).pp.29-47.p.41
- (87)Lipman, M., :"**Thinking in Community**" in(T.E). pp.101
- (88)Lipman, M., :"**Thinking Skills**" in(T.E). p.180
- (89)Dewey. J., and Arthur F. Bentley,:"**A Trial Group of Names**" in "Knowing and the Known",Boston: Beacon, 1949. p.194.
- (90)Dummett,M.,:"**Frege: Philosophy of Language**",Harper & Row ,Publishers.London. 1973. p.307
- (91) Lipman, M.,:" **Thinking Skills**"in (T.E).p.181
- (٩٢) يَسْتَهِدُ "ليپمان" بِالْمُصْدِرِ التَّالِيِّ:
- H. J. Klausmeier and C. W. Harris (eds.):"**The Formal Analysis of Concepts**," in "*Analysis of Concept Learning*", New York: Academic Press,1966, p.3
- (Lipman, M., :" **Thinking Skills**" in(T.E).p.181)
- (٩٣) عبد الحليم محمود السيد: "مقدمة في الدراسات النفسية للتفكير الإنساني" ، ضمن كتاب التفكير العلمي الأسس والمهارات، إعداد نخبة من أساتذة كلية الآداب جامعة القاهرة ، منشورات كلية الآداب ، ٢٠١٥، ص ١٤٢ - ١٤٣
- (٩٤) يَسْتَهِدُ "ليپمان" بِالْمُصْدِرِ التَّالِيِّ:
- Katz and Jerry A. Fodor,:"**The Structure of a Semantic Theory**," in Katz and Fodor [eds.], *The Structure of Language* [Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1964], p. 485.)
- (انظر:Lipman, M., :" **Thinking Skills**"in (T.E).p.182
- (95)Lipman, M., :"**Thinking Skills**" in (T.E).p.182 .
- (96) Lipman, M., and Sharp.A.M,:"**Wondering at the World**", Lanham, Md.: University Press of America, 1986, p.74
- (97)Lipman, M., :" **Thinking Skills** " in(T.E).p.185
- (98)Ibid ., p.185
- (99)Ibid ., ———
- (100)Frege,G.,:"**Logic,1**"in"**Posthumous Writings**",Trans.,By P.Long & R.White,ed, By, H. Hermes& F.Kambartel& F.Kaulbach. Basil Blackwell. Oxford, 1979.p.6-7
- (101) Lipman, M.,:" **Thinking Skills** " in (T.E). p.186

(102) Dewey J.,: "**How We Think**", D. C. Heath & CO., Publishers Boston New York Chicago, 1910, 56-57

(103) Lipman, M., : "Approaches in Teaching for Thinking" in(T.E).p.52

(104)Ibid ., p.53

(105)Lipman, M., :" **Thinking Skills**" in (T.E).p.53

(١٠٦) (يَسْتَهِدُ لِيَبْمَانُ بِالْمُصْدِرِ التَّالِيِّ :

Maurice J. Elias and John F. Clabby: " **Teaching Social Decision Making**", in"Educational Leadership,(March 1988),pp. 52–55.

(Lipman, M., :" **Education for Thinking**" in(T.E).p.52) (انظر :

(107)Lipman, M., :" **Thinking Skills**", in (T.E)pp.55-56

(108)Aristotle:" **Nicomachean Ethics**" in "Richard McKeon (ed.), The Basic Works of Aristotle,New York: Random House, 1941, 1143a. p.1032.

(109)Ibid., 1137b.p. 1020.

(١١٠) (يَسْتَهِدُ لِيَبْمَانُ بِالْمُصْدِرِ التَّالِيِّ :

Immanuel Kant, :"**Groundwork of the Metaphysics of Morals**", New York: Harper and Row, 1964.

(Lipman, M., :" Thinking Skills" in (T.E).p.192) (انظر:

(111)Lipman, M., :" **Thinking Skills**" in (T.E).p.192

(112)Ibid ., p.192

(113)Hart.W.A.:"**Against Skills**" in"Oxford Review of Education",1978. Vol.4,No.2. pp.205–216. p.205

(114)Ibid ., p.213

(115)Ibid ., pp.206-207

(116)Ibid ., p.208

(117)Ibid ., p.209

(118) Lipman, M., :"**Thinking Skills**" in (T.E). p.193

(119)Ibid ., p.193

(120)Ibid ., p.194

(121)Lipman, M., :"**Thinking Skills**" in (T.E). p.163

(122) Lipman, M., :" **Thinking in Community**" in(T.E). pp.105-106

(123) Lipman, M., :" **The Community of Inquiry Approach to Violence Reduction**" in" (T.E). p p.119

(124)Peirce C. S.,: "**The Fixation of Belief**" in "Justus Buchler (ed.), Philosophical Writings of Peirce, New York: Dover, 1955, p.5

(125) Lipman, M., :"**Introduction to the Second Edition**" in"(T.E). p.3

- (126) Lipman, M., : "Thinking in Community" in (T.E). p.83
- (127) Mead.G. H., :" Language as Thinking" in "Thinking: The Journal of Philosophy for Children Vol.1,No.2, 1979, pp.23–26.p.25
- (128) Lipman, M., :"Approaches in Teaching for Thinking" in(T.E).p.34
- (١٢٩) يَسْتَشَهِدُ "لِيپِمَانْ" بِالْمُصْدَرِ التَّالِيِّ :
- Dewey, John.: "Logic: The Theory of Inquiry", New York: Holt, 1938,p.68  
(Lipman, M., :"Thinking in Community" in(T.E). p.84) انظر:
- (130) Lipman, M., :"The Community of Inquiry Approach to Violence Reduction" in (T.E).p.107
- (<sup>١٣١</sup>) Lipman, M., :"Approaches in Teaching for Thinking" in(T.E).p.62
- (132) Bowell .T& Kemp.G:" Critical Thinking, A Concise Guide",3RD Edition .by Routledge. 2010.p.6
- (133)Timothy A.C.A.: "Critical Thinking and Informal Logic", Published by Humanities-Ebooks.co.uk Tirril Hall, Tirril, 2007.p.10. See also: Bowell .T& Kemp.G: Op.Cit p.10
- (134) Leo A. G. & Christopher W. T., :"Good Reasoning Matters! A Constructive Approach to Critical Thinking",Oxford University Press.2004. p. 9
- (135)Douglas W., :" Informal Logic, A pragmatic Approach", Second Edition, Cambridge University Press, 2008 p.1
- (136)Walter. S.A. & Robert. F., :" Understanding Arguments: An Introduction to Informal Logic", Ninth Edition, Cengage Learning, 2015, p.3. انظر أيضاً Timothy A. C.A.: "Op.Cit." p.18
- (137)Bowell .T& Kemp.G: Op.Cit p.10
- (138)Ibid ., pp.4-5
- (139)Veuren. P.V.: "Thinking skills in the context of Formal Logic, Informal Logic and Critical Thinking" in "Koers ",Vol.60(3) 1995. pp.427-444
- ❖ كتب المنطق التعليمية التي اعتمد عليها "فيورين" هي :
- Latta, R. & Macbeath, M.A:"The Elements of Logic".New York:St. Martins Press. 1956
  - Barker, S.F.: " The Elements of Logic". Fourth Edition. New York: McGraw-Hill Book Company. 1985
  - Copi, I.M. :"Informal Logic". New York : Macmillan Publishing Company, 1986.
  - Thomas, S.N.: " Practical Reasoning in Natural Language". Third Edition. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall, 1986.
  - Barry, V.E. & Rudinow, J.: " Invitation to Critical Thinking". Second Edition. Fort Worth : Halt, Rinehart and Winston Inc. 1990

- Chaffee, J.: "Thinking Critically", Second Edition. Boston : Houghton Mifflin Company.  
1988
- (<sup>140</sup>)Veuren. P.V.: Op .Cit. p. 430
- (<sup>141</sup>)Ibid., p.429
- (142)Ibid ., pp.429-430
- (143)Nicholas. B. & Jiyuan.Y.: Op .Cit. p.347
- (144)Veuren. P.V. Op .Cit.p.434
- (145)Bowell .T& Kemp.G: Op.Cit., p.4
- (146)Ibid ., p.4.n1
- (147)Ibid ., pp.6-7
- (148)Lipman, M., :"Harry Stottlemyer's Discovery", Revised Edition, 1st Printing, December,  
Printed in The United States Of America 1974.p.8
- (149)Ibid .,p. 53
- (150) Lipman, M., :"Strengthening the Power of Judgment", in(T.E).p.287
- (151)Lipman, M., :"Communities of Inquiry", in (T.E).p.110
- (152)Ibid ., p.86
- (153) Sarah Davey: "Creative, Critical and Caring Engagement – Philosophy through  
Inquiry" in "Creative Engagements :Thinking with Children" Edited by Daniel  
Shepherd", Oxford, United Kingdom 2005,pp.35-40.p.36
- (١٥٤) (يُسْتَهْدِفُ لِيَبْرَمَانُ بِالْمُصْدِرِ الْتَّالِيِّ):
- Dewey, John.: " Logic: The Theory of Inquiry" (New York: Holt, 1938), p.5.
- (Lipman, M., :" Thinking in Community "in(T.E).p.92 : انظر)
- (155) Ibid ., p.93
- (156)Gardner, S. :"Inquiry is no Mere Conversation (or Discussion or Dialogue):  
Facilitation is Hard Work!",Critical and Creative Thinking" in" The Australasian  
Journal of Philosophy for Children", Vol. 3, No.2, 1995. pp. 38-49. p.38
- (157) Lipman, M., :"Education for Creative Thinking" in(T.E).pp. 255-256
- (158) Lipman, M., :" Thinking in Community" in(T.E).p. 87
- (159)Ibid ., p.87
- (160)Ibid ., pp.87-88
- (161) Grice, Paul:" Logic and Conversation," in "Studies in the Way of Words ",Cambridge,  
Mass.: Harvard University Press, 1989, p. 26
- (162)Ibid ., p.24
- (163)Ibid ., p.26
- (164)Ibid ., —————

(١٦٥) صلاح إسماعيل : "النظريّة القصصيّة في المعنى عند جرايسن" ، حوليات الآداب والعلوم الاجتماعية، الحولية الخامسة والعشرون، ١٤٢٦هـ - ٢٠٠٥ م ص ٨-١١٧ ، ص ٨٨.

(166) Lipman, M., : "*Thinking in Community*" in(T.E). p.88

(167)Ruth L. Saw :"Conversation and Communication", in "*Thinking: The Journal of Philosophy for Children*", 1962 Vol.2:No.1.pp. 55–64.

(168) Ibid., p. 64.

(169) Ibid., p. 60.

(170) Ibid., p.61

(171) Lipman, M., : "*Thinking in Community*" in(T.E).p.90

(172) Ibid., p.91

(١٧٣) يَسْتَهِدُ "ليپمان" بِالمُصْدِرِ التَّالِيِّ :

J. M. Bochenski:"*On Philosophical Dialogue*", Boston College Studies in Philosophy 3 (1974), 56–85. : (انظر :Lipman, M., : "*Thinking in Community*" in" (T.E).p.91

(174)Ibid., p.91

(175)Ibid., pp.83-84

(176)Lipman, M.,: "*Thinking in Community*" in" (T.E).pp.95-100

(177)Ibid., p.95

(178)Ibid., ———

(179)Lipman, M.,: "*Critical Thinking and Informal Fallacies*" in (T.E). p.232-233

(180)Ibid., p.230

(181)Ibid., ———

(182)Ibid., p.233

(183)Thomas S. Kuhn, "*Objectivity, Value Judgment, and Theory Choice*",The Essential Tension, Chicago: University of Chicago Press, (1979), p.320.

(184)Lipman, M., : "*Critical Thinking and Informal Fallacies*" in(T.E).p.233

(185)Ibid., p.233

(186)Ibid., ———

(187)Trudy Govier, : "*A Practical Study of Argument*", 7ed, Wadsworth, 2010,.p.176

(188)Ibid., p.134

(189)Lipman, M., : "*Critical Thinking and Informal Fallacies*" in(T.F).p.234

(190)Ibid., p.233

(191)Ibid., p.235

(\*) مرفق في الملحق "مخطط المغالطات" جدول رقم (٤).

(192)Ibid., p.238

- (193)Ibid., p.238  
.(٥) مرفق في الملحق "قائمة تصحيح المغالطات" جدول رقم (٥).
- (194)Ibid.,pp.238-239
- (195)Ibid., p.239
- (196)Ibid., \_\_\_\_\_
- (197)Lipman, M., :" ***Education for Critical Thinking***" in(T.E). p.211
- (198)Ibid., p.211
- (199)Nicholas Bunnin and Jiyuan Yu :**Op.Cit.**, p 365
- (200)Frege,G;:"**The Basic laws of Arithmetic**",trans.,By M.Furth, University of California press, Berkeley and Los Angeles,1967. p. 38
- (201)Lipman, M., :" ***Education for Critical Thinking***" in(T.E). p.210
- (202)Lipman, M., :" ***The Reflective Model of Educational Practice***"in(T.E).p.23
- (203)Lipman, M., :" ***Education for Critical Thinking***"in(T.E). p.210
- (204)Ibid., p.210
- (205)Ibid., p.211
- (206)Ibid., \_\_\_\_\_
- (207)Ibid., p.226
- (208) Lipman, M., :" ***Mental Acts***"in(T.E). p.144.
- (209)Lipman Matthew :" ***Education for Critical Thinking***" in(T.E).p.227
- (210)Mark Selman:"**Another Way of Talking about Critical Thinking**", "*Proceeding of the Forty-third Annual Meeting of the Philosophy of Education Society*, 1988, pp.169–178.p.171
- (211)Lipman, M., :" ***The Reflective Model of Educational Practice***"in(T.E).p.23
- (212)Lipman, M., :" ***Strengthening the Power of Judgment***"in(T.E).p.272
- (213)Ibid.,p.279
- (214)Ibid., \_\_\_\_\_
- (215)Ibid.,p.281
- (216)Ibid.,pp.281-282
- (217)Ibid.,p.282
- (218)Ibid.,p.283
- (219)Ibid., \_\_\_\_\_
- (220)Ibid.,pp.283-284
- (221)Ibid.,p.284
- (222)Ibid., \_\_\_\_\_
- (223)Ibid., \_\_\_\_\_

(224)Ibid.,pp.284-285

(225)Ibid.,p.285

(226)Ibid. \_\_\_\_\_

(227)Ibid. \_\_\_\_\_

(228)Ibid.p.286

(229)Ibid. \_\_\_\_\_

(230)Ibid.pp.286-287

(231)Ibid.p.287

(232)Ibid.pp.287-288

(233)Ibid.pp.288- 289

(234)Ibid.p.289

(235)Lipman, M., :"***Education for Critical Thinking***" in(T.E).pp.226-227

(236)Yildirim . B.& Özkahraman §.: **Op.Cit.**pp.181-182

(\*) انظر الملحق الجدول رقم (١)

(237)Lipman, M., :"***Education for Critical Thinking***" in(T.E). p.230

(\*) *Lipman, M.,:"Approaches in Teaching for Thinking", in(T.E).p.59*

(\*) *Lipman, M.,: :"Mental Acts", in(T.E).p.151*

(\*) *Lipman, M., :" Thinking Skills" in(T.E.).pp.167-171*

(\*)*Lipman, M., :" Education for the Improvement of Thinking" in(T.E.).pp.236-237*

(\*) *Lipman, M., : " Education for the Improvement of Thinking" in(T.E.).p.240*

## المصادر والمراجع

أولاً : المصادر:

مؤلفات "ماثيو لييمان":

1. Lipman, M., : "*Harry Stottlemyer's Discovery*", Revised Edition, 1st Printing, December, Printed in The United States Of America 1974.
2. \_\_\_\_\_ : " *The Cultivation of Reasoning Through Philosophy*" in "Educational Leadership" (September.1984), pp.51-56
3. Lipman, M., & Sharp.A.M.: "*Wondering at the World*", Upper Montclair, N.J.: IAPC, 1986.
4. Lipman, M., : "*Critical Thinking—What Can It Be?* " in "Educational Leadership" (September 1988), pp.38-43
5. \_\_\_\_\_ : "*Thinking in Education*" Second Edition Cambridge University Press,2003.

This Book contains Four Parts, The researcher relied on the following parts:

### Part One: Education for Thinking.

- "*The Reflective Model of Educational Practice*", pp.7-27
- "*Approaches in Teaching for Thinking*", pp.28-63
- "*Obstacles and Misconceptions in Teaching for Thinking*",pp.64-80

### Part Two: Communities of Inquiry.

- "*Thinking in Community*", pp.83-104
- "*The Community of Inquiry Approach to Violence Reduction*", pp.105-124

### Part Three: Orchestrating the Components.

- "*Mental Acts*",pp.139-161
- "*Thinking Skills*",pp.162-194

### Part Four: Education for the Improvement of Thinking.

- "*Education for Critical Thinking*",pp.205-242
- "*Education for Creative Thinking*",pp.243-260
- "*Education for Caring Thinking*",pp.261-271
- "*Strengthening the Power of Judgment*",pp.272-293

ثانياً : المراجع.

أ- العربية.

١. أسيل أكرم الشوارب: *البرنامـج تدريـبي مقتـرح لـتـعلمـيـن التـفكـيرـ مستـند إـلـى بـرـنـامـجـ ليـيـمانـ فـيـ تـحسـينـ مـسـطـوـيـ التـفـكـيرـ وـ مـفـهـومـ الـذـاتـ لـدـىـ أـطـفـالـ الرـوـضـةـ*، رسـالـةـ دـكـتوـرـاهـ، غـيرـ منـشـورـةـ، جـامـعـةـ عـمـانـ العـربـيـةـ لـلـدـرـاسـاتـ الـعـلـيـاـ، كـانـونـ الـأـولـ، ٢٠٠٣ـ.

٢. آـلـكـ فـشـرـ: "*التـفـكـيرـ النـاـقـدـ*" تـرـجمـةـ يـاسـرـ العـيـتـيـ، دـارـ السـيـدـ لـلـنـشـرـ، الـرـيـاضـ، الطـبـعـةـ الـأـولـيـ، ٢٠٠٩ـ.

٣. تريسي بويل وجاري كمب: *التفكير النقدي دليل مختصر*، ترجمة عصام زكرياء جميل، المركز القومى للترجمة ، الطبعة الأولى ، ٢٠١٥ .
٤. دينا محمد على الحصى: "نظرية الحجاج فى المنطق غير الصورى، توشن نموذجاً" ، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة عين شمس، كلية البنات لآداب والعلوم والتربية قسم الفلسفة، ٢٠١٥. م.
٥. سهام النويهى: "جون أوستن والفلسفة اللغوية" ، حوليات كلية البنات، جامعة عين شمس، العدد ١٨، ١٩٩٥ .
٦. سهام النويهى : "التفكير الناقد" ، دار الثقافة الجديدة، دار الثقافة الجديدة، القاهرة ، ٢٠١٥ .م.
٧. صلاح إسماعيل: "فلسفة اللغة والمنطق" ، دراسة في فلسفة كواين" ، دار المعارف، القاهرة ١٩٩٥ .
٨. صلاح إسماعيل: "النظرية القصدية في المعنى عند جرايس" ، حوليات الآداب والعلوم الاجتماعية -الحولية الخامسة والعشرون ، ١٤٢٦هـ - ٢٠٠٥ . م
٩. عمرو صالح يس: *التفكير النقدي، مدخل في طبيعة المحاجة وأنواعها* ، الشبكة العربية للأبحاث والنشر، بيروت ٢٠١٥ .م
١٠. عادل مصطفى: "المغالطات المنطقية" ، المجلس الأعلى للثقافة ، القاهرة، ٢٠٠٧ .
١١. عبد الحليم محمود السيد: "مقدمة في الدراسات النفسية للتفكير الإنساني" ، ضمن كتاب التفكير العلمي الأسس والمهارات، إعداد نخبة من أساتذة كلية الآداب جامعة القاهرة، منشورات كلية الآداب ، ٢٠١٥ .م.
١٢. على سلامه الخضور: قاعليه برنامج تدريبي مقترن بتعليم التفكير مبني على برنامج لييمان فى تحسين التفكير ومفهوم الذات لدى طلاب المرحلة الابتدائية فى مدينة الطائف" ، بحث منشور، مجلة كلية التربية ، جامعة الأزهر، العدد (١٥٥ الجزء الثاني ) أكتوبر، ٢٠١٣ .م.
١٣. ف. ر. بالمر: "علم الدلالة - إطار جديد" ، ترجمة الدكتور صبرى إبراهيم السيد، دار المعرفة الجامعية - الإسكندرية، ١٩٩٥ م.
١٤. فليب بروطون: *الحجاج في التواصل* ، ترجمة محمد مشبال وعبد الواحد التهامي العلمي، المركز القومى للترجمة القاهرة الطبعة الأولى ٢٠١٣
١٥. لودفيج فاتجنشتن: "بحوث فلسفية" ، ترجمة وتعليق د. عزمى إسلام، مراجعة وتقديم د. عبد الغفار مكاوى ، مطبوعات جامعة الكويت ١٩٩٠ .م.
١٦. مصطفى بلحمر: *الطفل والفلسفة: هل هناك فلسفة قاصرة؟* مقال منشور في مجلة "الحوار المتمدن ، العدد ٤٠٦٨ ، ٤٠٦٨ ، بتاريخ ٢٠١٣ /٤ . موقع الكترونى <http://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=355348>
١٧. نيل براون وستيورات م. كيلي: *التفكير الناقد* ، ترجمة وتحرير، نجيب الحصادي و محمد احمد السيد، دار الثقافة للنصر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٦ .م
١٨. هدى الخولي: *فلسفة التعليم* ، منشورات مركز جامعة القاهرة للتعليم المفتوح، الطبعة الأولى، ٢٠١٥ .م.  
بـ الأجنبية.

1. Aristotle:" *Nicomachean Ethics*" in "Richard McKeon (ed.), The Basic Works of Aristotle, New York: Random House, 1941
2. Blair J. A.& Ralph.H. J.: "*The Current State of Informal Logic*" in "Informal Logic" IX.2&3, Spring & Fall 1987 . pp. 147-151
3. \_\_\_\_\_: "*From The Editors*" in " Informal Logic Newsletter" Vol.1, July 1978.
4. Borchert, D. M. (Editor in Chief): "*Encyclopedia of Philosophy*", Second Edition, Macmillan Reference USA, Vol.7. 2006
5. Bowell .T& Kemp.G:" *Critical Thinking, A Concise Guide*",3RD Edition .by Routledge. 2010
6. Copi, I.:"*Informal Logic*", Macmillan, New York.1986.
7. Darryl Matthew De Marzio:" *What Happens In Philosophical Texts: Matthew Lipman's Theory and Practice of The Philosophical Text as Model*" in" childhood & philosophy, rio de janeiro, V.7, n. 13, jan./jun. 2011.pp.29-47
8. Dewey J.,: "*How We Think*", D. C. Heath & CO., Publishers Boston New York Chicago, 1910.
9. \_\_\_\_\_, and Arthur F. Bentley,:"*A Trial Group of Names*" in "Knowing and the Known",Boston: Beacon, 1949
10. Douglas W.,:" *Informal Logic, A pragmatic Approach*", Second Edition, Cambridge University Press, 2008
11. Dummett,M.,:"*Frege: Philosophy of Language*",Harper & Row ,Publishers.London. 1973
12. Fisher .A.,:"*The Logic of Real Arguments*", Cambridge University Press 1988.
13. \_\_\_\_\_,:"*Critical Thinking: Proceedings of the First British Conference on Informal Logic and Critical Thinking*",Norwich:University of East Anglia,1988
14. Frege, G.,:"*The Foundations of Arithmetic*", trans., By J.L.Austin, Basil Blackwell, Oxford, 1950.
15. - \_\_\_\_ ;:"*The Basic laws of Arithmetic*",trans.,By M.Furth, University of California press, Berkeley and Los Angeles,1967.
16. \_\_\_\_\_ :"*Posthumous Writings*":,trans.,By P.Long & R.White,ed, By, H. Hermes& F.Kambartel& F.Kaulbach. Basil Blackwell. Oxford, 1979
17. Gardner, S. :"*Inquiry is no Mere Conversation (or Discussion or Dialogue): Facilitation is Hard Work!*',*Critical and Creative Thinking*" in" The Australasian Journal of Philosophy for Children", vol. 3, no. 2, 1995. pp. 38-49
18. Grice, Paul:" *Logic and Conversation*," in "Studies in the Way of Words ",Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1989.
19. Hart.W.A.:"*Against Skills*" in"Oxford Review of Education",1978. Vol.4,No.2. pp.205–216

20. Katz and Jerry A. Fodor,: " ***The Structure of a Semantic Theory***, in Katz and Fodor ,eds., *The Structure of Language*, (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1964)
21. Leo A. G. & Christopher W. T.,:" ***Good Reasoning Matters! A Constructive Approach to Critical Thinking***",Oxford University Press.2004
22. Ludwig Wittgenstein :"***On Certainty***"Edited by G. E. M. Anscombe, and G. H. Von Wright , Translated by Denis Paul and G. E .M .Anscombe. Basil Blackwell, Oxford , 1969
23. L. J. Russell:" ***Review: Critical Thinking. An Introduction to Logic and Scientific Method by Max Black***", in "*Philosophy*" Published by: Cambridge University Press ,Vol. 23, No. 86 (Jul., 1948), pp. 268-270.
24. Mark Selman:"***Another Way of Talking about Critical Thinking***", Proceeding of the Forty-third Annual Meeting of the Philosophy of Education Society, 1988, pp.169–178
25. Mead.G. H.,:" ***Language as Thinking***" in" Thinking: The Journal of Philosophy for Children Vol.1,No.2, 1979
26. Nicholas Bunnin and Jiyuan Yu : "***The Blackwell Dictionary of Western Philosophy***", First published by Blackwell Publishing Ltd 2004.
27. Nickerson, Raymond:" ***Why Teach Thinking?***" in "J. B. Baron and R. J. Sternberg, eds., *Teaching Thinking Skills: Theory and Practice*". New York: W. H. Freeman and Company, 1986.pp.29-30
28. Peirce. C. S. ,:" ***Ideals of Conduct,***" in "Collected Papers of Charles Sanders Peirce,ed. Charles Hartshorne and Paul Weiss (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1931–5), Vol.1
29. \_\_\_\_\_ ,:"***The Fixation of Belief***", in "Justus Buchler (ed.), Philosophical Writings of Peirce., New York: Dover, 1955, pp. 5–22
30. Philip Cam:" ***Matthew Lipman (1923–2010)***", Diogenes 58(4) 116–118 Copyright © ICPHS 2012 Reprints and permissions: sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav
31. Ralph. H. J.,:" ***The Relation between Formal and Informal Logic***" in" Argumentation", Vol.13. 1999. pp.265–274.
32. Robert Sternberg., :"***Critical Thinking: Its Nature, Measurement, and Improvement***", in "Frances R. Link (ed.), Essays on the Intellect (Alexandria, Va.: ASCD, 1985),
33. Robert H. Ennis,: "***Critical thinking : Reflection and Perspective***" part II, in "Inquiry : Critical Thinking Across the Disciplines " Volume 26, Issue2, Summer. 2011.
34. Ruth L. Saw :"***Conversation and Communication***", in" Thinking: The Journal of Philosophy for Children",1962 Vol.2:No.1.pp. 55–64.
35. Ryle .G.,:" ***Formal and Informal Logic***", in"Dilemmas",Cambridge University Press,1966, pp. 111–129

36. Sarah Davey: "**Creative, Critical and Caring Engagement – Philosophy through Inquiry**" in "Creative Engagements :Thinking with Children" Edited by Daniel Shepherd", Oxford, United Kingdom 2005
37. Siegel, Harvey,:"**Educating Reason: Critical Thinking, Informal logic, and the Philosophy of Education**". Part Two: Philosophical Questions Underlying Education for Critical Thinking". Philosophy Articles and Papers.1985. pp.69-81
38. Splitter. L. and A. Sharp :"**The Practice of Philosophy in the Classroom**" in:" Studies in Philosophy for Children Pixie" Edited by Ronald F. Reed and Ann M. Sharp , with sources and references by Matthew Lipman, ediciones de la torre , Madrid ,1996 . pp. 285-313
39. Thomas S. Kuhn, :"**Objectivity, Value Judgment, and Theory Choice**",The Essential Tension, Chicago: University of Chicago Press, 1979.
40. Timothy A.C.A.: "**Critical Thinking and Informal Logic**", Published by Humanities-Ebooks.co.uk Tirril Hall, Tirril, 2007
41. Trudy Govier, :"**A Practical Study of Argument**", 7ed, Wadsworth, 2010
42. Veuren. P.V.:"**Thinking skills in the context of Formal Logic, Informal Logic and Critical Thinking**" in "Koers",Vol.60(3) 1995
43. Walter. S.A. & Robert. F.,:"**Understanding Arguments: An Introduction to Informal Logic**", Ninth Edition, Cengage Learning, 2015
44. Wikipedia: [https://en.wikipedia.org/wiki/Matthew\\_Lipman](https://en.wikipedia.org/wiki/Matthew_Lipman)
45. Yildirim . B.& Özkahraman Ş.: "**Critical Thinking Theory and Nursing Education**" in " International Journal of Humanities and Social Science", Vol. 1 No. 17 Special Issue – November 2011